



LICEO "NICCOLÒ MACHIAVELLI"  
[www.liceomachiavelli-firenze.edu.it](http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.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  
email: [liceomachiavelli.firenze@gmail.com](mailto:liceomachiavelli.firenze@gmail.com) - PEC: [fiis00100r@pecistruzione.it](mailto:fiis00100r@pecistruzione.it)



## Esami di Stato A.S. 2019/2020

### Documento del Consiglio di Classe

INDIRIZZO: Liceo Scientifico Internazionale a Opzione francese

Classe 5 sez. E

#### MATERIE

Italiano

Latino

Francese

Inglese

Storia

Filosofia

Matematica

Fisica

Scienze

Disegno e storia dell'arte

Educazione fisica

Religione

#### DOCENTI

DI CASTRI Maria Beatrice

DI CASTRI Maria Beatrice

LOMBARDI Chiara BOUTEGEGE  
Régine

CIAPETTI Sandra COOK Sally

DI CASTRI Maria Beatrice VALLARO  
Anna

FLORIS Luciana

MENVCACCI Edi

MIGLIO Stefania

BORGO Adriana

CARIA Massimo

NELLI Antonella

PASTURI Ornella

Il Coordinatore

(Prof. ssa Lombardi Chiara)

Il Dirigente Scolastico

(Dott.ssa Pezzati Anna)

---

## **SOMMARIO**

### **1.PRESENTAZIONE DEL PROFILO RELATIVO ALLO SPECIFICO INDIRIZZO DI STUDI**

- 1.1 Considerazioni generali
- 1.2. Biennio comune Liceo Internazionale a Opzione francese
- 1.3. Liceo Scientifico Internazionale a Opzione francese
- 1.4. EsaBac: il doppio diploma

#### **ARTICOLAZIONE DELLE PROVE ESABAC**

### **2.FINALITÀ E OBIETTIVI DEL PERCORSO FORMATIVO**

- 2.1. Finalità generali del percorso formativo
- 2.2. Obiettivi formativi e cognitivi trasversali
- 2.3 Obiettivi disciplinari

### **3.PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

- 3.1. Dati statistici
- 3.2. Profilo della classe nel secondo biennio e nel quinto anno, obiettivi raggiunti
- 3.3. Il Consiglio di classe

### **4. METODOLOGIE DIDATTICHE**

- 4.1 Metodologie didattiche in DaD

### **5. MEZZI, SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

### **6. ESPERIENZE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**

### **7. ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI "CITTADINANZA E COSTITUZIONE"**

### **8. INSEGNAMENTO DI UNA DISCIPLINA NON LINGUISTICA IN LINGUA STRANIERA CON METODOLOGIA CLIL**

### **9. ATTIVITA' PLURIDISCIPLINARI REALIZZATE**

### **10.ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI**

### **11. ALTRE ATTIVITA'**

### **12. INTERVENTI DIDATTICI ED EDUCATIVI INTEGRATIVI REALIZZATI**

### **13. VERIFICA E VALUTAZIONE**

- 13.1. Modalità di verifica e tipologia di prove utilizzate
- 13.2. Criteri di valutazione
- 13.3. Valutazione della condotta
- 13.4. Criteri di attribuzione del credito scolastico
- 13.5. Preparazione colloqui d'esame
- 13.6 Valutazione della prova Esabac

### **14. ALLEGATI A: relazioni relative alle singole discipline**

## 15. Griglie di valutazione

### 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: Diploma di Stato italiano e Baccalauréat francese.

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

#### 1.2. Biennio comune Liceo Internazionale a Opzione francese

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 è indicato in tabella:

MATERIA	I anno	II anno
Italiano	5	5
Latino	2	2
Francese*	4 (4 C)	4 (4 C)
Inglese*	4 (2 C)	4 (2 C)
Storia*	2 (2 C)	2 (2 C)
Geografia*	2 (2 C)	2 (2 C)
Educazione civica, giuridica, economica	2	2
Matematica	4	4
Fisica	3	3
Scienze	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2
Educazione fisica	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1
<b>ORE SETTIMANALI</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

\* E' prevista la compresenza con docenti madrelingua

C= ore di compresenza con 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:

1. 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;
2. il potenziamento dell'Inglese, mediante la veicolazione in lingua di moduli didattici di Economia, nell'ambito dell'insegnamento del Diritto;
3. il potenziamento dell'area scientifica, con un consistente monte ore dedicato alla Matematica, alla Fisica, alle Scienze.

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.

### 1.3. Liceo Scientifico Internazionale a Opzione francese

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.

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 (scienze e fisica) programmano annualmente moduli veicolati 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 terza 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.

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 al presente documento.

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 terza 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, Institut Français, British Institute, 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 fra in nostro liceo e i Licei Pierre de Fermat di Tolosa, Victor Hugo di Parigi, Victor Louis de Talence (Bordeaux) e Cours Fenélon di Toulon con i quali si organizzano scambi individuali della durata di quattro settimane, destinati ad alcuni alunni delle classi quarte.

Le classi partecipano inoltre a workshop di un'intera mattinata presso il British Institute di Firenze, su argomenti di civiltà e/o di letteratura inglese.

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.

L'azione didattica si è arricchita con l'introduzione dell'uso delle TIC, che, innovando il processo di insegnamento-apprendimento, ha permesso di sperimentare insieme agli studenti l'efficacia della tecnologia digitale, di introdurre nuove modalità comunicative, di arricchire le risorse, di valorizzare le competenze degli allievi.

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

1. il potenziamento dell'area scientifica, con un consistente monte ore dedicato alla Matematica, alla Fisica, alle Scienze;
2. la prosecuzione fino in quinta classe dell'insegnamento del Francese, impartito in compresenza totale con il docente madrelingua conversatore;
3. la veicolazione in lingua francese dell'insegnamento della Storia, mediante la compresenza totale con il docente madrelingua conversatore;
4. la prosecuzione fino in quinta classe dell'insegnamento dell'Inglese, impartito per un'ora settimanale in compresenza con il docente madrelingua conversatore;
5. l'arricchimento linguistico e culturale dell'area scientifica attraverso la realizzazione di moduli di Fisica e di Scienze veicolati in lingua inglese, mediante la compresenza con il docente madrelingua conversatore di inglese.

Per meglio comprendere il Liceo Scientifico Internazionale, si riporta di seguito il Quadro orario del Triennio, con indicato il monte ore di ciascuna disciplina:

<b>MATERIA</b>	<b>III anno</b>	<b>IV anno</b>	<b>V anno</b>
Italiano	4	4	4
Latino	2	2	2
Francese*	4 (4 C)	4 (4 C)	4 (4 C)
Inglese*	3 (1 C)	3 (1 C)	3 (1 C)
Storia*	2 (2 C)	2 (2 C)	2 (2 C)
Filosofia	3	3	3
Matematica	6	6	6

Fisica	4	4	4
Scienze	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2
Educazione fisica	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1
<b>ORE SETTIMANALI</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

\* E' prevista la compresenza con docenti madrelingua  
C= ore di compresenza con docente madrelingua

#### 1.4. 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.

Il programma di Storia per la Terza prova dell'Esame di Stato (definito dall'allegato 3 del DM 91/2010) verte sui seguenti temi:

- Il mondo dal 1945 fino ai giorni nostri
- La Francia dal 1945 fino ai giorni nostri
- L'Italia dal 1945 fino ai giorni nostri

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

#### ARTICOLAZIONE DELLE PROVE ESABAC

Nel corso del triennio gli alunni sono stati allenati per sostenere la parte di esame specifica, denominata EsaBac, costituita da una parte scritta e una parte orale, come stabilito dal D.M. 91/2010.

La prova scritta della durata complessiva di 6 ore ed effettuata successivamente allo svolgimento della seconda prova, avrebbe dovuto articolarsi in due prove distinte:

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

Tipo di prova	Materia	Durata	Tipologia
Scritta	Lingua e	4 ore	<b>Analisi di un testo</b> , tratto dalla

	letteratura francese		produzione letteraria in francese, dal 1850 ai giorni nostri.
			<b>Saggio breve</b> , da redigere sulla base di un corpus costituito da testi letterari ed un documento iconografico relativi al tema proposto
	Storia	2 ore	<b>Composizione</b>
			<b>Studio e analisi di un insieme di documenti, scritti e/o iconografici</b>
Orale	Lingua e letteratura francese	Si svolge nell'ambito del colloquio	

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.

Quest'anno, ai sensi del D.M. 10 del 16/05/2020, art. 18, la parte di esame specifica, denominata EsaBac, è costituita da :

- una prova orale di Lingua e letteratura francese;
- una prova orale della disciplina non linguistica: Storia,.

Le prove orali di Lingua e letteratura francese e di storia si svolgono nell'ambito del colloquio e per il loro espletamento è previsto di assegnare un tempo indicativo di 20 minuti che si aggiungerà, se necessario, alla normale durata del colloquio.

Le valutazioni delle prove orali di Lingua e letteratura francese e di storia vanno ricondotte nell'ambito dei punti previsti per il colloquio, di cui costituiscono parte integrante.

Ai soli fini dell'EsaBac, il punteggio relativo alla prova orale di Lingua e letteratura francese e di storia deve essere distinto per ogni disciplina e espresso in ventesimi. Il punteggio globale della parte specifica dell'esame EsaBac (prova orale di Lingua e letteratura francese e prova orale di Storia), risulta dalla media aritmetica dei voti ottenuti nelle prove specifiche relative alle due discipline e almeno pari a 12/20 per l'ottenimento del diploma.

## 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 umanistica

#### Conoscenze

- Acquisire i contenuti specifici delle discipline in un quadro sincronico e diacronico.
- Conoscere i quadri culturali relativi all'Ottocento e al Novecento nell'ambito artistico e letterario.
- Conoscere gli strumenti di analisi di un testo.

#### Competenze

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività, dell'ambiente.
- Riconoscere le diversità culturali e mettere in atto le strategie adeguate per avere contatti con persone di altre culture.

#### Abilità

- 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.
- 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.
- Attuare processi di analisi, sintesi e astrazione.

### Area scientifica

#### Conoscenze

- Conoscere le tecniche di calcolo
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (scienze della terra, biochimica e biotecnologie), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.

- Acquisire conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione.

#### Competenze

- Sviluppare l'attitudine a riesaminare e sistemare logicamente e criticamente le conoscenze acquisite.
- Inquadrare le varie teorie scientifiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e comprenderne il significato concettuale.
- Acquisire una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico.
- Acquisire la consapevolezza del valore delle Scienze quale componente culturale fondamentale per la lettura e l'interpretazione della realtà, ovvero della struttura della materia che ci circonda.
- Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi di attualità di carattere scientifico e tecnologico.

#### Abilità

- Sviluppare la capacità di riconoscere analogie e differenze tra problemi di natura diversa.
- Sviluppare la capacità di utilizzare strumenti e modelli matematici in situazioni diverse.
- Sapere riconoscere in maniera autonoma la possibilità di ottimizzare i processi di analisi.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento.
- Saper utilizzare gli strumenti matematici di base per lo studio dei fenomeni fisici.
- Leggere e comprendere un testo scientifico.
- Utilizzare correttamente il lessico scientifico.

### 3.PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

#### 3.1. Dati statistici

Il gruppo classe, che è lo stesso sin dalla classe prima, si è modificato soprattutto tra il terzo e il quarto anno, con l'acquisizione di un alunno proveniente da altra classe in terza ma con il suo trasferimento in altro istituto alla fine del suddetto anno in quarta, Un'alunna ha passato un anno all'estero ed al suo ritorno ha iniziato la quinta ma si è trasferita subito in altro istituto,. Un altro rimandato a settembre in quarta , non si è presentato agli esami di riparazione perché ha deciso di frequentare l'ultimo anno in Francia ed un'altra alunna si è trasferita in altro istituto a novembre della quinta.

<b>Numero alunni</b>	<b>III anno</b>	<b>IV anno</b>	<b>V anno</b>
Provenienti dalla classe precedente	18	17	16
Inseriti nella classe all'inizio dell'anno scolastico	1	0	0
Non promossi a giugno	0	0	-
Promossi senza sospensione giudizio	15	15	-
Promossi dopo sospensione giudizio	18	15	-
Non promossi dopo sospensione del giudizio	0	1	-
Ritirati/ Trasferiti ad altro	1	0	2

istituto/ ad altra classe			
---------------------------	--	--	--

### 3.2. Profilo della classe nel secondo biennio e nel quinto anno, obiettivi raggiunti

La classe ha in linea di massima sempre permesso ai docenti di lavorare in un clima sereno ed armonioso anche se, con molte delle materie di indirizzo, il dialogo educativo si è manifestato più faticoso a partire dal quarto anno.

La maggior parte di loro ha dimostrato un comportamento serio, corretto e rispettoso, sia da un punto di vista relazionale che in riferimento all'osservanza delle regole scolastiche.

Nelle materie umanistiche, molti allievi hanno lavorato con impegno raggiungendo complessivamente buone capacità nella padronanza degli argomenti, nell'elaborazione critica e nelle capacità espressive, sia allo scritto che all'orale. Solo per un piccolo gruppo il livello della codificazione scritta e quello della padronanza dei contenuti procede con sfasature a favore dell'una o dell'altra competenza, anche se il rendimento appare comunque nel complesso soddisfacente.

Nelle materie scientifiche i ragazzi hanno sempre dimostrato un certo interesse anche se l'impegno non è sempre stato costante. Alcuni di loro hanno manifestato buone capacità di rielaborazione, di analisi e di sintesi, associate ad un metodo efficace. Altri hanno lavorato con costanza e serietà, superando così le difficoltà iniziali. Permane un esiguo numero di alunni che, pur dimostrando notevoli progressi rispetto alla situazione iniziale, ha appreso i contenuti delle discipline senza tuttavia rielaborarli adeguatamente.

Pur con risultati differenti, la classe ha acquisito le competenze e le abilità metodologiche necessarie per affrontare positivamente l'Esame di Stato.

### 3.3. Il Consiglio di classe

Come si può evincere dalla seguente tabella, la classe ha goduto della continuità didattica in molte discipline durante gli ultimi tre anni. Fanno eccezione in tal senso filosofia e scienze.

Materia	Docenti		
	III anno	IV anno	V anno
Italiano	Di Castri Maria Beatrice	DI Castri Maria Beatrice	Di Castri Maria Beatrice
Latino	Di Castri Maria Beatrice	Di Castri Maria Beatrice	Di Castri Maria Beatrice
Francese	Lombardi Chiara/ Cerer Monique	Lombardi Chiara/D'Auria Karine	Lombardi Chiara Boutégége Régine
Inglese	Ciapetti Sandra/Gage Gregory	Ciapetti Sansra/Gage Gregory	Ciapetti Sandra/Cook Sally
Storia	Di Castri Maria Beatrice/Mélanie Prévéraud	Di Castri Maria Beatrice/Poirey Carole	Di Castri Maria Beatrice/Vallaro Anna
Filosofia	Morelli Sonia	Floris Luciana	Floris Luciana
Matematica	Mencacci Edi	Mencacci Edi	Mencacci Edi
Fisica	Miglio Stefania	Miglio Stefania	Miglio Stefania
Scienze	Bagnoli Elisabetta	Bagnoli Elisabetta	Borgo Adriana
Disegno e Storia dell'Arte	Caria Massimo	Caria Massimo	Caria Massimo

Educazione fisica	Nelli Antonella	Nelli Antonella	Nelli Antonella
Religione	Pasturi Ornella	Pasturi Ornella	Pasturi Ornella

#### 4. 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 sono stati utilizzati strumenti multimediali, che hanno 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. A partire dal 5 Marzo, secondo la circolare n. 187 formulata in ottemperanza al DPCM del 4 Marzo 2020, le lezioni si sono svolte secondo la modalità a distanza (DAD) causa emergenza covid19

##### 4.1 Metodologie didattiche in DaD

Durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD:

- Videolezioni programmate con il CdC e talvolta concordate con gli alunni, mediante l'applicazione di Microsoft Office 365 TEAMS;
- Invio di materiale semplificato, mappe concettuali, Power Point con audio, filmati e appunti inizialmente attraverso il registro elettronico alla voce "Bacheca" e via mail, infine sulla piattaforma Teams;
- Ricezione e correzione di esercizi attraverso la mail istituzionale e tramite Teams con la funzione "Attività";
- Ricezione e valutazione di brevi esposizioni in video su Whatsapp e sulla piattaforma Teams;
- Spiegazione di argomenti tramite video registrati e inviati su Teams alla funzione "Sharepoint";

I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo quindi a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) e hanno annotato la loro attività sul Registro elettronico in uso nella scuola (Argo).

Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

#### VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA

In ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione – periodica e finale – degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri:

- a) frequenza delle attività di DaD;
- b) interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona;
- c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;
- d) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche

## **5. MEZZI, SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

### **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
- Strumenti multimediali

### **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 San Michele, palestrina di Palazzo della Missione.
- 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. ESPERIENZE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**

In ottemperanza alla Legge 107/2015, il Liceo Machiavelli ha realizzato percorsi di Alternanza Scuola Lavoro nelle classi terze e progressivamente nelle quarte e quinte. Pertanto, pur tenendo conto delle modifiche apportate dalla più recente normativa (L. 145/2018 art. 1, co. 784-785) che ha ridenominato i percorsi di Alternanza in "Percorsi per le competenze trasversali e per l'Orientamento", i progetti svolti dalla classe, essendo presentati in precedenza, sono stati opportunamente portati a termine secondo gli obiettivi prefissati.

Tali 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, nel corso del triennio, hanno effettuato le ore previste dalla normativa con risultati soddisfacenti, completando i percorsi già alla fine dell'a.s. 2018/2019. I progetti per l'acquisizione delle competenze trasversali hanno rappresentato per gli studenti infatti un'occasione importante per venire a contatto con il mondo del lavoro frequentando aziende ed enti pubblici e privati, al fine di sperimentare le caratteristiche organizzative, gestionali e relazionali di un contesto più ampio.

Gli alunni hanno risposto in modo positivo ai diversi stimoli offerti dalle suddette attività e hanno tratto da esse motivo di crescita e di impegno sociale rivelando senso critico, capacità autonoma di organizzazione, comportamenti personali ed interpersonali adeguati.

Di seguito il quadro completo delle attività svolte nel corso del triennio, nello spirito di uno o più progetti che fossero il più possibile calibrati sulle caratteristiche e sugli interessi dei singoli studenti (per la cui situazione dettagliata si rimanda al Certificato delle competenze e ad altra documentazione relativa ai percorsi).

	a.s. 2017/2018	a.s. 2018/2019	a.s. 2019/2020
PROGETTO 1 Unesco	<i>n. studenti</i> 10	n. studenti 11	
PROGETTO 2 Pianeta Giustizia	<i>n. studenti</i> 8		
PROGETTO 3 California State University		<i>n. studenti</i> 5	
SCAMBI/STAG E	<i>Scambio di classe con il Lycée Baudelaire de Colomiers di Tolosa</i> <i>n. studenti</i> 17	<i>Stage di classe Kent School of English a Broadstairs in Inghilterra</i> <i>n. studenti</i> 14	Scambio di un mese con il Lycée Victor Hugo di Parigi 1
	Soggiorno linguistico di due settimane a Chongqing in Cina, organizzato dalla scuola 2	Trimestre in Australia 3	
	Soggiorno studio estivo di 3 settimane presso l'University of California a Los Angeles 2	Scambio di un mese con il Lycée Fermat di Tolosa 4	
	Soggiorno studio estivo di due settimane presso la DCU di Dublino 1	Scambio di un mese con il Lycée Victor Hugo di Parigi 1	

### **Progetto 1:**

A.S. 2017/2018

A.S. 2018-2019

**Impresa ospitante:** UNESCO

**Tutor esterno:** Vittorio Gasparrini

**Tutor interno:** Ornella Pasturi

Il progetto, avviato nella classe terza nell'a.s.2017/'18 ha interessato anche allievi delle classi 3D , 3F, 4L con cui gli alunni hanno lavorato e collaborato.

Il tema è stato “Educazione alla diversità culturale e alla resilienza”

Obiettivo prioritario del progetto è stato fornire agli studenti l’opportunità di arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l’acquisizione di competenze spendibili anche nel mondo del lavoro. Il progetto si è avvalso anche della collaborazione del Dipartimento di Scienze della Formazione e Psicologia dell’Università degli Studi di Firenze e della Syracuse University.

Nella classe terza, a.s. 2017/’18, al progetto hanno partecipato 10 alunni.

Gli allievi hanno seguito parte delle attività e delle manifestazioni che il Centro per l’UNESCO di Firenze organizza per creare una rete di informazione, sensibilizzazione ai temi del rispetto dei diritti umani, della cultura della pace, dello sviluppo sostenibile, della diversità culturale come ricchezza dell’umanità ed hanno partecipato a molte delle Giornate Mondiali UNESCO.

A turno con le altre classi partecipanti, gli allievi sono stati parte attiva nella progettazione e nella realizzazione di esse. Gli allievi si sono impegnati inoltre nella traduzione ( dal francese e dall’inglese) di testi e documenti ufficiali UNESCO. L’organizzazione del lavoro è stata molto impegnativa, anche in relazione al particolare modo di lavorare del Centro per l’UNESCO. All’interno del progetto gli alunni hanno lavorato con impegno, serietà e in modo costruttivo, pur se a vari livelli.

Gli allievi hanno realizzato video, poesie ed altri elaborati presentati nelle varie manifestazioni che si sono svolte all’Università, a Palazzo Medici-Riccardi, a Palazzo Vecchio alla presenza di altri studenti, liceali e universitari, di Docenti universitari, di Figure rappresentative dell’UNESCO .

Alcuni allievi della classe hanno ricevuto un Encomio dal Presidente del Centro per l’UNESCO ed uno dal Dirigente Scolastico del nostro Liceo per l’impegno, la serietà e la qualità dei lavori prodotti.

Il progetto è stato suddiviso in tre ambiti di lavoro:

“Firenze per bene”; Dialogo interreligioso; biblioteca UNESCO.

Gli alunni hanno partecipato a 8 Giornate Mondiali UNESCO; hanno prodotto testi, video, elaborati. All’interno del progetto hanno partecipato al concorso nazionale indetto dall’UNESCO su “Diritti umani e cyber bullismo”.

Tutti gli alunni hanno lavorato con impegno ed hanno prodotto lavori pregevoli per la qualità dei contenuti e degli approfondimenti sulle tematiche trattate. Hanno acquisito una buona capacità di organizzazione del lavoro ed un buon livello di autonomia.

Nella classe quarta, a.s. 2018/’19 al progetto hanno partecipato 11 alunni.

Secondo un modello di Education peer to peer, alcuni degli allievi della classe sono stati nominati dal presidente del Centro per l’UNESCO “tutor” degli allievi della classe terza.

Gli allievi hanno partecipato a 8 Giornate Mondiali UNESCO.

Hanno lavorato, a vari livelli, con impegno e buoni risultati.

Il lavoro da essi svolto è stato valutato dai tutor esterno ed interno in relazione alle capacità di inserirsi in un contesto nuovo, di saper utilizzare i saperi acquisiti, di saper organizzare autonomamente il proprio lavoro, di lavorare in gruppo e collaborare , di migliorare le proprie competenze linguistiche e digitali.

A conclusione dell’anno scolastico, nell’incontro della “restituzione” il presidente del Centro per l’UNESCO ha premiato gli studenti conferendo a ciascuno di essi il titolo di “Socio onorario” UNESCO:

## **Progetto 2:**

A.S. 2016/2017

**Impresa ospitante:** Sindacato avvocati

**Tutor esterno:** Alessandro Mori

**Tutor interno:** Lucia Cavazza

La finalità specifica del progetto è quella di far acquisire agli studenti le competenze e conoscenze relative al funzionamento del complesso mondo della giustizia, relativamente agli aspetti dei soggetti attori del sistema e delle modalità di tutela effettiva dei diritti di ognuno e della tutela dei diritti nei vari ambiti della giurisdizione ed extra giurisdizionali ponendo l’attenzione al ruolo dell’avvocato nella difesa dei diritti e degli interessi e dei diritti dei cittadini che si confrontano con il mondo della giustizia.

Inoltre tende ad ampliare la cultura della legalità e di cittadinanza e rappresenta una utile esperienza di avvicinamento al mondo del lavoro nell’ambito pubblico e delle libere professioni, nonché della loro evoluzione nell’attuale sistema economico e sociale; tende a sviluppare la capacità individuale di saper

tutelare diritti e interessi così come di volta in volta accadrà nel corso della vita lavorativa, determinandosi così la formazione di un bagaglio di esperienze spendibili come adulti consapevoli nello svolgimento della vita di relazione nella società civile.

Finalità del progetto è anche la acquisizione di maggiori competenze di orientamento per la scelta della prosecuzione degli studi, anche in considerazione della presenza a Firenze della Facoltà di Giurisprudenza con indirizzo internazionale.

Le conoscenze del “Pianeta Giustizia” inoltre saranno utile bagaglio di conoscenze e competenze in considerazione del contesto e del respiro internazionale della città di Firenze che richiede impegno quotidiano nella promozione dei rapporti di civile e pacifica convivenza nel contesto delle relazioni fra culture e realtà sociali e politiche diverse, al fine di promuovere negli allievi una spiccata sensibilità nel riconoscere e tutelare i diritti altrui in un rapporto di interscambio culturale.

Le attività svolte sono state di incontri con avvocati per la comprensione dell'ambito di indagine, la visita del Palazzo di Giustizia e l'incontro con le varie categorie di lavoratori che vi operano ( giudici, personale amministrativo ecc.), simulazioni di attività processuali giurisdizionali e extra giurisdizionali e la rielaborazione delle varie attività svolte.

### **Progetto 3:**

A.S. 2018/2019

**Impresa ospitante:** California State University

**Tutor esterno:** Prof.ssa Gloria Venturini

**Tutor interno:** Chiara Lombardi

Il Progetto con la California State University ha previsto la partecipazione dei nostri ragazzi alle lezioni di lingua e cultura italiana e il loro conseguente aiuto agli studenti americani. I nostri allievi sono stati impegnati dalle sei alle otto ore al giorno dal lunedì al giovedì ed hanno dovuto preparare delle lezioni e mettersi alla prova come insegnanti. Questo tipo di lavoro ha fatto sicuramente capir loro l'impegno che prevede l'insegnamento. Il progetto ha inoltre aumentato le loro competenze nella lingua straniera in quanto ha favorito il contatto con un ambiente in cui la lingua veicolare è esclusivamente l'inglese e con gli studenti americani, poco più grandi di loro, favorendo anche incontri fuori dell'ambiente universitario. I ragazzi sono rimasti entusiasti dell'attività svolta ed hanno ricevuto i complimenti del tutor aziendale e del personale con il quale sono entrati in contatto, per il loro senso di responsabilità e l'impegno profuso.

## **7. ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI “CITTADINANZA E COSTITUZIONE”**

Nelle ore di storia e di italiano si sono svolte riflessioni che vanno ad impattare l'educazione alla cittadinanza. In particolare, si sono svolti degli approfondimenti su Primo Levi, di taglio letterario e storico, e nelle ore di storia si è riflettuto

- sui diversi sistemi politici, sulla genesi e i principi fondamentali della Costituzione italiana
- sui cambiamenti politici nella Francia del dopoguerra,
- sulla nascita e l'evoluzione dei partiti politici in Italia

Si segnala però che, a partire dal mese di marzo una riflessione più specifica sulla declinazione contemporanea di questi temi è stata ostacolata dalla situazione generale.

La classe ha inoltre partecipato a due incontri, organizzati in collaborazione con il progetto “I dialoghi del Machiavelli”, in sala Affreschi, rispettivamente

- sabato 16 novembre 2019: incontro con Benedetta Tobagi (Università di Pavia), su *La stagione del terrorismo e delle stragi* (un incontro dedicato a definire il fenomeno del terrorismo agli eventi che hanno condotto alla strage di Piazza Fontana, ma anche ad una lettura della storia italiana dal dopoguerra agli anni Settanta, per mettere in luce sì la violenza, ma anche le trasformazioni e le conquiste sociali e civili);
- sabato 8 febbraio: incontro con la scrittrice e giornalista Francesca Melandri, autrice di *Sangue giusto*, romanzo che, partendo dall'oggi, ripercorre la storia italiana negli anni del fascismo e del colonialismo, contro ogni rischio di rimozione.

Inoltre, gli allievi hanno partecipato al progetto promosso dagli Archivi dell'Unione europea e dalla città metropolitana di Firenze “Europa in movimento”, progetto didattico europeo 2020 sulla libertà di circolazione in Europa con un incontro in classe il 11 febbraio e un incontro presso gli Archivi a Villa Salviati il 18 febbraio.

## 8. INSEGNAMENTO DI UNA DISCIPLINA NON LINGUISTICA IN LINGUA STRANIERA CON METODOLOGIA CLIL

Nel corso del terzo anno è stato svolto un modulo di fisica in inglese; la classe è stata divisa in gruppi ed ogni gruppo ha trattato un argomento di fisica in lingua. Per storia dell'arte è stato veicolato in lingua inglese un modulo sulla tecnica dell'affresco. Nel corso del quarto anno, durante il soggiorno studio in Inghilterra, i ragazzi hanno seguito delle lezioni di storia dell'arte in inglese.

## 9. ATTIVITA' PLURIDISCIPLINARI REALIZZATE

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.

In particolare nell'ambito del programma EsaBac, 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, tradizioni letterarie e storiche.

Sono stati sviluppati i seguenti itinerari testuali (per il dettaglio dei testi analizzati si rimanda all'Allegato A di Italiano e Francese) previsti dal programma di formazione integrata (allegato al D.M. 95/2013):

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

All'interno degli itinerari 1, 2 e 3 il Consiglio di Classe ha programmato i seguenti 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:

**Itinerario 1:** Le Réalisme dans les romans du XIXe siècle. Si sono osservate le varie tecniche che il romanzo realista, naturalista e verista applica per rappresentare la realtà.

**Itinerario 2:** Le nouveau rôle du poète dans la seconde moitié du XIXe siècle.

Attraverso una selezione di poesie è stato osservato il nuovo ruolo del poeta nella poesia italiana e francese della seconda metà del XIX secolo.

**Itinerario 3:** La remise en cause des techniques d'écriture du roman au XXe siècle. Attraverso una

selezione di testi si sono studiate le nuove tecniche narrative presenti nel romanzo novecentesco.

**Itinerario 4:** Les écrivains face à la guerre. Attraverso una scelta di testi si è studiato la critica della guerra da parte di scrittori che hanno vissuto la guerra franco prussiana e i due conflitti mondiali del XX secolo.

## 10. ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

<p>Classe III (A.S. 2017/2018)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partecipazione a cinque lezioni di baseball durante le ore di scienze motorie</li> <li>• Partecipazione al progetto di pronto soccorso (3h)</li> <li>• Partecipazione al progetto “ Storie ribelli” con l ’istituto Storico della Resistenza in Toscana</li> <li>• Partecipazione alle Olimpiadi di Matematica e Fisica</li> <li>• Scambio linguistico con il Lycée Baudelaire de Toulouse</li> <li>• Svolgimento di moduli CLIL nell’ambito della Storia dell’Arte</li> <li>• Svolgimento di un modulo di Fisica veicolato in lingua inglese, concordato dalla programmazione di dipartimento</li> <li>• La classe è stata scelta per svolgere le prove INVALSI d’italiano a rappresentanza dell’indirizzo internazionale. Si tratta di una prova al computer svoltasi nel mese di ottobre allo scopo di testare la piattaforma, in vista della prova d’esame che avrebbe dovuto prevedere le prove INVALSI</li> </ul>
<p>Classe IV (A.S. 2018/2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soggiorno linguistico in Inghilterra di una settimana.</li> <li>• Partecipazione alle gare di matematica</li> <li>• Partecipazione alle Olimpiadi della fisica.</li> <li>• Stage di fisica presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia presso l'Open Lab di Sesto Fiorentino (tre alunni)</li> <li>• Progetto Arrampicata “Lo sport può salvare il mondo” (tre lezioni) in Collaborazione col Nelson Mandela Forum.</li> <li>• Due incontri con un nutrizionista per un progetto sull'alimentazione</li> <li>• Progetto “Storie ribelli” con l'Istituto storico della Resistenza</li> <li>• Conferenza della prof.ssa Silvia Cardini sulla letteratura coloniale</li> <li>• Spettacolo teatrale sull'Orlando furioso di Gianluigi Tosto</li> <li>• Laboratorio con sezione didattica presso gli Uffizi di Firenze in lingua francese</li> <li>• Partecipazione alle conferenze di “I dialoghi di Machiavelli”</li> <li>• Partecipazione alla conferenza del Pianeta Galilei “Onde o Particelle?” (Dott. Santanbrogio)</li> </ul>
<p>Classe V (A.S. 2019/2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partecipazione alle Olimpiadi di Fisica</li> <li>• Esperienza di scienze sul DNA Fingerprinting al Polo scientifico di Sesto Fiorentino</li> <li>• Partecipazione al progetto “Itinerari danteschi”</li> <li>• Visita alla mostra “Natal”ja Gončarova”.</li> <li>• Partecipazione al “Filosofestival”</li> </ul>

## 11. ALTRE ATTIVITA’

I ragazzi si sono sempre dimostrati molto attenti allo studio delle lingue; 4 alunni hanno ottenuto la

certificazione C1 di francese 6 il First Certificate di inglese , 1 l'Advanced e un altro la certificazione SAT(Scholastic Assessment Test) test riconosciuto in tutte le università americane che valuta il livello di conoscenza dello studente in ambito scolastico. Due alunni hanno inoltre ottenuto una certificazione linguistica per la lingua cinese corrispondente al livello A2 del quadro comune europeo. 3 alunne hanno studiato per il periodo di un trimestre in Australia e 6 alunni hanno partecipato allo scambio di un mese in Francia, organizzato dalla scuola.

La classe ha partecipato in questo anno scolastico al Convegno: *I Protagonisti del XXI secolo: voce AI ragazzi*, un evento organizzato dall'AIxIA (Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale) in collaborazione con l'I.S.I.S. Gobetti Volta, il DILEF (Dipartimento di Lettere e Filosofia dell'Università di Firenze) e il Comune di Firenze, per discutere sull'impatto etico, economico, sociale e ambientale dell'Intelligenza Artificiale ed alla conferenza de "Il Pianeta Galileo" dal titolo: *Alla ricerca del tempo*, tenuta dal Prof. Francesco Romani dell'Università di Pisa.

La classe è stata coinvolta, nell'ambito del progetto "Itinerari danteschi", in due conferenze sulla *Paradiso*: il dantista Massimo Seriacopi ha illustrato il canto XVII e il tema dell'esilio, il dantista Lorenzo Bastida ha svolto una puntuale e coinvolgente *lectura Dantis* del XXXIII canto.

Gli alunni hanno inoltre partecipato al Filosofestival, seguendo due lezioni: Guido Gattai: *L'epoca del consumismo da Pasolini a Bauman* (autore oggetto di letture di approfondimento individuale). Prof. Ubaldo Fadini (Università di Firenze), *La filosofia di Friedrich Nietzsche In relazione alla giornata della memoria*, la classe ha assistito a Teatro Rinuccini allo spettacolo dal titolo "Storia di un uomo magro", vicenda di un reduce dai campi di concentramento, tratto dal libro del giornalista Giacomo Mameli, *Il forno e la sirena*.

## **12. INTERVENTI DIDATTICI ED EDUCATIVI INTEGRATIVI REALIZZATI**

Sono state adottate differenti strategie per il recupero e il sostegno degli studenti al fine di colmare lacune pregresse o difficoltà di apprendimento emerse:

- pausa didattiche (una pausa di due settimane all'inizio del II quadrimestre, deliberata dal Collegi Docenti, svolta in tempi diversi dai singoli docenti in base alla specifica programmazione) per attività di recupero in itinere ed accompagnata da azioni a sostegno dello studio individuale;
- sportello didattico per singole discipline.

## **13. VERIFICA E VALUTAZIONE**

### **13.1. Modalità di verifica e tipologia di prove utilizzate**

In tutte le discipline è stato svolto un congruo numero di verifiche formative e sommative, classificabili in:

- prove orali, sotto forma di colloqui individuali, discussioni ed interventi, resoconti su lavori individuali o di gruppo, di brevi questionari a risposta aperta o chiusa,
- prove scritte, di diverse tipologie (in particolare conformi nell'ultimo anno alle tipologie delle tre prove scritte dell'Esame di Stato);
- esercitazioni pratiche in palestra.

Il numero e la tipologia delle prove di verifica dipendono dalle singole discipline, in conformità a quanto stabilito dal Collegio Docenti e dai dipartimenti disciplinari.

### **13.2. Criteri di valutazione**

La valutazione ha per oggetto il processo formativo e i risultati di apprendimento, delle studentesse e degli studenti, ha finalità formativa ed educativa e concorre al miglioramento degli apprendimenti e al successo formativo degli stessi, documenta lo sviluppo dell'identità personale e promuove l'autovalutazione di ciascuno in relazione alle acquisizioni di conoscenze, abilità e competenze.

La scala di valutazione adottata nel Liceo Machiavelli è riportata nella tabella sottostante:

	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	SCARSO	INSUFFICIENTE	SUFFICIENTE	DISCRETO	BUONO	MOLTO BUONO	OTTIMO
	Voto 3	Voto 4	Voto 5	Voto 6	Voto 7	Voto 8	Voto 9	Voto 10
<b>IMPEGNO E PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO</b>	Non rispetto degli impegni e costante tendenza a distrarsi in classe	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	Impegno e partecipazione attiva e sistematica	Impegno costante e partecipazione attiva	Impegno costante e partecipazione attiva e propositiva
<b>ACQUISIZIONE DELLE CONOSCENZE</b>	Conoscenze lacunose ed errori rilevanti anche nell'esecuzione di compiti semplici	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 rilevanti nell'esecuzione dei compiti complessi	Conoscenze che consentono di non commettere errori nell'esecuzione dei compiti complessi	Conoscenze complete	Conoscenze complete e approfondite
<b>ELABORAZIONE DELLE CONOSCENZE</b>	Errori gravi e capacità carente di condurre analisi	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 con qualche incertezza	Capacità di effettuare analisi e sintesi, anche in modo guidato	Capacità di effettuare autonomamente analisi e sintesi	Capacità di effettuare analisi approfondite e sintesi organiche
<b>AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA</b>	Mancanza di autonomia	Mancanza di autonomia	Scarsa autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, tendenza a cogliere parzialmente gli aspetti essenziali	Parziale autonomia, ma imprecisione nella rielaborazione	Adeguatezza autonomia nella rielaborazione dei contenuti	Autonomia nella rielaborazione dei contenuti	Capacità di rielaborare i contenuti e di proporre interpretazioni personali	Notevoli capacità nella rielaborazione dei contenuti e nel proporre interpretazioni personali
<b>ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE</b>	Alta frequenza di errori che oscurano il significato del discorso	Frequenza di errori che oscurano il significato del discorso	Uso approssimativo e talora improprio degli strumenti espressivi e del lessico	Correttezza nell'esposizione e nell'uso del lessico	Esposizione corretta, chiara e con terminologia per lo più appropriata	Esposizione corretta, chiara e con appropriata terminologia	Uso della lingua appropriato	Uso della lingua ricco ed appropriato
<b>COORDINAMENTO MOTORIO</b>	Difficoltà rilevante nell'uso degli strumenti anche senza difficoltà motorie	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 parzialmente autonomo degli strumenti, discreto coordinamento nei movimenti	Uso autonomo degli strumenti, buon coordinamento nei movimenti	Uso autonomo degli strumenti ed efficace coordinamento nei movimenti	Uso autonomo degli strumenti ed ottimo coordinamento nei movimenti

### 13.3. Valutazione della condotta

Per la valutazione del comportamento, si adotta la seguente griglia:

INDICATORI	VALUTAZIONE
<ul style="list-style-type: none"><li>• Scrupoloso rispetto del Regolamento d'Istituto</li><li>• Rispetto degli altri e dell'istituzione scolastica</li><li>• Frequenza assidua o assenze sporadiche, rari ritardi e/o uscite anticipate</li><li>• Puntuale e serio svolgimento delle consegne scolastiche</li><li>• Interesse e partecipazione propositiva alle lezioni ed alle attività della scuola</li><li>• Ruolo propositivo all'interno della classe e ottima socializzazione</li></ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rispetto delle norme disciplinari d'Istituto</li><li>• Frequenza assidua o assenze sporadiche, rari ritardi e/o uscite anticipate</li><li>• <i>Costante</i> adempimento dei doveri scolastici</li><li>• Interesse e partecipazione attiva alle lezioni</li><li>• Equilibrio nei rapporti interpersonali</li><li>• Ruolo positivo e collaborazione nel gruppo classe</li></ul>	<b>9</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Osservazione regolare delle norme fondamentali relative alla vita scolastica</li><li>• Alcune assenze, ritardi e/o uscite anticipate</li><li>• Svolgimento regolare dei compiti assegnati</li><li>• Discreta attenzione e partecipazione alle attività scolastiche</li><li>• Correttezza nei rapporti interpersonali</li><li>• Ruolo collaborativo al funzionamento del gruppo classe</li></ul>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Episodi limitati e non gravi di mancato rispetto del regolamento scolastico</li><li>• Ricorrenti assenze, ritardi e/o uscite anticipate</li><li>• Saltuario svolgimento dei compiti assegnati</li><li>• Partecipazione discontinua all'attività didattica</li><li>• Interesse selettivo</li><li>• Rapporti sufficientemente collaborativi con gli altri</li></ul>	<b>7</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Episodi di mancato rispetto del regolamento scolastico, anche soggetti a sanzioni disciplinari</li><li>• Frequenti assenze e numerosi ritardi e/o uscite anticipate</li><li>• Mancato svolgimento dei compiti assegnati</li><li>• Scarsa partecipazione alle lezioni e disturbo dell'attività didattica</li><li>• Disinteresse per alcune discipline</li><li>• Rapporti problematici con gli altri</li></ul>	<b>6</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mancato rispetto del regolamento scolastico</li> <li>• Gravi episodi che hanno dato luogo a sanzioni disciplinari</li> <li>• Numerose assenze e continui ritardi e/o uscite anticipate</li> <li>• Mancato svolgimento dei compiti assegnati</li> <li>• Continuo disturbo delle lezioni</li> <li>• Completo disinteresse per le attività didattiche</li> <li>• Comportamento scorretto nel rapporto con insegnanti e compagni</li> <li>• Funzione negativa nel gruppo classe</li> </ul>	<b>3 – 5</b>
---	--------------

### 13.4. Criteri di attribuzione del credito scolastico

L'attribuzione del credito scolastico avviene sulla base di quanto stabilito dalle norme vigenti in materia.

Il punteggio attribuito in sede di scrutinio finale negli ultimi tre anni esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta da ciascun alunno nell'Anno Scolastico in corso, con riguardo al profitto e tenendo in considerazione anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo, alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi.

Le esperienze che danno luogo all'acquisizione dei crediti formativi sono acquisite, al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale, quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport.

La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative organizzate dalla scuola non dà luogo all'acquisizione dei crediti formativi, ma rientra tra le esperienze acquisite all'interno della scuola di appartenenza, che concorrono alla definizione del credito scolastico.

La documentazione relativa all'esperienza che dà luogo ai crediti formativi deve comprendere in ogni caso un'attestazione proveniente dagli Enti, Associazioni, Istituzioni presso i quali il candidato ha realizzato l'esperienza e contenente una sintetica descrizione dell'esperienza stessa.

**TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza**

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

**TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta**

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

**TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato**

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

### 13.5. Preparazione colloquio d'Esame:

Tenuto conto delle discipline di indirizzo, individuate come oggetto della seconda prova scritta ai sensi dell'art. 1, co. 1, lett. a) e b) del Decreto materie, visto l'art. 17, n. 1, lett. a) o.m.16/05/2020, che regola in via transitoria l'Esame di Stato per l' A.S .2019-2020, le Prof.sse Mencacci Edi e Miglio Stefania, rispettivamente, docenti delle materie di indirizzo Matematica e Fisica, trasmetteranno traccia dell'elaborato di cui all'art. 17 n.1 lett a) o.m.16/05/2020, ai candidati tramite la pubblicazione nella sezione Bacheca di ARGO DIDUP, entro il 1° giugno 2020.

Ogni candidato/a è tenuto a presentare, per posta elettronica istituzionale alle docenti delle materie di indirizzo entro e non oltre il 13 giugno 2020 il proprio elaborato.

Per i testi già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Lingua e Letteratura italiana, previsti dall'art. 17, n. 1, lett. b) o.m. 16/05/2020, si rimanda all'Allegato A di Italiano.

### 13.6 Valutazione delle prove EsaBac

Quest'anno la valutazione della prova EsaBac dell'Esame di Stato viene effettuata secondo quanto stabilito dal DM 10 del 16 maggio 2020, art. 18 (*Progetto Esabac e Esabac-techno. Percorsi a opzione internazionale* ), ovvero:

- Ai soli fini del Baccalauréat, la commissione esprime in ventesimi il punteggio per ciascuna delle due prove orali.
- Della valutazione delle due prove orali si tiene conto nell'ambito della valutazione generale del colloquio.
- Il punteggio complessivo minimo per il superamento della prova della parte specifica EsaBac, utile al rilascio del diploma di *Baccalauréat*, previo superamento dell'esame di Stato, è fissato in dodici ventesimi, che costituisce la soglia della sufficienza.
- La valutazione della prova orale di lingua e letteratura francese e di storia va ricondotta nell'ambito dei punti previsti per il colloquio.

Firenze, 07 maggio 2020

Docenti

DI CASTRI Maria Beatrice

DI CASTRI Maria Beatrice

LOMBARDI Chiara

CIAPETTI Sandra

FLORIS Luciana

MENCACCI Edi

MIGLIO Stefania

BORGO Adriana

CARIA Massimo

NELLI Antonella

PASTURI Ornella

BOUTEGEGE Régine

VALLARO Anna

Firma

Il Coordinatore

(Prof.ssa Chiara Lombardi)

Il Dirigente Scolastico

(Dott.ssa Anna Pezzati)

#### **14. ALLEGATI A: relazioni relative alle singole discipline**

N° 12 allegati A relativi alle singole discipline



LICEO "NICCOLÒ MACHIAVELLI"  
[www.liceomachiavelli-firenze.edu.it](http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.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  
email: [liceomachiavelli.firenze@gmail.com](mailto:liceomachiavelli.firenze@gmail.com) - PEC: [fiis00100r@pecistruzione.it](mailto:fiis00100r@pecistruzione.it)



Allegato A al Documento del 30 maggio

## Esami di Stato A.S. 2019/2020

### CLASSE 5 E LICEO INTERNAZIONALE SCIENTIFICO

MATERIA DI INSEGNAMENTO: ITALIANO

Docente: Maria Beatrice Di Castri

ore di lezioni settimanali n° 4

#### 1. Obiettivi specifici della disciplina

##### In termini di competenze:

- rafforzare negli studenti la dimestichezza con i diversi generi letterari e le varie tipologie testuali, in prosa e in poesia, e, grazie anche alle competenze già in parte apprese nell'arco del primo biennio e incrementate nel secondo, migliorare la capacità di analisi dei testi in prosa e in poesia;
- far cogliere una serie di fenomeni letterari nella loro articolazione diacronica, sapendo evidenziare connessioni, periodizzazioni, rotture, continuità, connessioni;
- consolidare negli allievi la capacità di riconoscere le principali forme della versificazione italiana, e gli elementi linguistici retorici e stilistici di un testo in prosa e/o in poesia.

##### In termini di abilità:

- consolidare negli allievi la capacità di saper collocare nel proprio contesto - storico, sociale, economico, politico - e analizzare la produzione di un determinato autore, riconoscerne le forme espressive e le caratteristiche linguistiche e stilistiche e saper evidenziare analogie e/o differenze rispetto ad altri autori, coevi e non;
- vivacizzare l'interesse e il piacere della lettura, sia attraverso un più ampio ventaglio di testi accostati, sia grazie alle competenze analitiche e alla capacità di giudizio critico via via affinato;
- aiutare le/gli alunne/i a maturare un giudizio personale argomentato in merito ai contenuti disciplinari e a fenomeni culturali dell'ambiente circostante ;
- arricchire il bagaglio lessicale e le proprie risorse espressive, anche nell'uso delle terminologie specifiche dell'analisi letteraria;
- implementare la capacità di cimentarsi con varie forme di produzione scritta (tra cui l'analisi del testo letterario, la comprensione e il commento di un testo argomentativo, la produzione di un tema argomentato e strutturato su problematiche di attualità); se detta finalità era svolta anche, ma non unicamente, in previsione della I prova dell'Esame di Stato secondo le disposizioni ministeriali previste in situazione ordinaria, essa mantiene un indubbio valore intrinseco nella costruzione di una padronanza duttile della lingua scritta che servirà ai ragazzi nel prosieguo della loro vita e dei loro studi;
- rafforzare la capacità di esporre argomenti complessi in un linguaggio appropriato.

##### In termini di conoscenze:

- arricchire la conoscenza delle correnti e degli autori rilevanti della letteratura italiana soprattutto per quanto concerne l'Ottocento e il Novecento (si vedano alla voce “contenuti”);

## 2. Contenuti e tempi del percorso formativo

Il programma ha cercato di illustrare una rosa significativa degli autori dell'Ottocento e del Novecento, operando le selezioni necessarie dati i limiti di tempo e la difficoltà, per le/gli alunne/i, di padroneggiare un panorama così vasto e variegato, costellato di autori particolarmente ponderosi. A queste difficoltà “fisiologiche” del curriculum si è sommata l'emergenza del Covid e della didattica a distanza, che ha impattato pesantemente sulla conduzione del lavoro nelle sue modalità più interattive. Pertanto, si sono dovuti operare dei tagli e selezionare una “sineddoche” di opere e brani anche all'interno degli stessi autori affrontati, cercando di compensare l'incompletezza con quadri storico-culturali di più ampio raggio. Per il primo Ottocento, affrontato lo scorso anno lo studio delle opere minori di Alessandro Manzoni e contando sulla pregressa lettura (benché non integrale) dei *Promessi sposi* dal biennio, si sono svolti degli approfondimenti sul romanzo e sulla (quanto mai attuale) *Storia della colonna infame*. Lo studio di Leopardi si è svolto attraverso un vasto repertorio di *Canti* commentati e di *Operette morali* (più sacrificata è stata semmai l'analisi dello *Zibaldone*), per far emergere il nesso profondo tra il poeta e il pensatore, tra l'adozione della “forma” lirica e la discorsività del pensiero. Per il secondo Ottocento, è stato proposto un *excursus* all'interno dell'interessante movimento della Scapigliatura, attraverso qualche lettura di poesia e di prosa (Emilio Praga, Camillo Boito e Ugo Tarchetti), prima di concentrarsi su Verga e il Verismo. Si è quindi seguita la scansione più canonica che prevede per il Simbolismo e Decadentismo italiani le figure di Pascoli e D'Annunzio (con un *focus* soprattutto sul poeta e prosatore; la produzione teatrale è stata limitata ad un rapido accenno), mentre l'analisi dei romanzi di Svevo e della produzione sia narrativa che teatrale (soprattutto *Sei personaggi in cerca d'autore*) di Pirandello ha segnato decisamente l'ingresso nel Novecento. Per diversi di questi autori, oltre ad avvalerci in classe delle pagine antologizzate dal manuale in uso, ai ragazzi era stata preventivamente assegnata la lettura integrale di alcuni romanzi – nella fattispecie, *I Malavoglia* di Verga, *La coscienza di Zeno* di Italo Svevo, *Il fu Mattia Pascal* di Pirandello –, con la consegna di indicare loro stessi una piccola “antologia ragionata” da proporre e discutere in classe.

Per la poesia del Novecento, trattata in modo cursorio l'esperienza dei Crepuscolari, si è cercato di mettere in risalto la feconda dialettica tra innovazione e tradizione, confrontando, ad esempio, l'iconoclastia futurista e lo sperimentalismo del primo Ungaretti con la poesia di Saba, capace di innovare nel solco della tradizione “classicista”; particolare rilievo è stato attribuito alla trattazione di Eugenio Montale, nelle sue diverse fasi. Per il secondo Novecento, svolto purtroppo a ridosso della fine dell'anno, oltre al completamento del percorso su Montale, intendo fornire alcuni stimoli di approfondimento di Italo Calvino e Pier Paolo Pasolini, significativi, oltre che per gli indiscussi meriti letterari, per l'apporto vitale e complesso al dibattito intellettuale; due autori agli antipodi, per certi aspetti, sul versante delle scelte estetiche e espressive. In diverse occasioni si è cercato di esplorare, pur in modo rapsodico, la figura di Primo Levi, anche attraverso la partecipazione a specifiche iniziative. La campionatura, in sé alquanto ristretta, degli autori citati serve altresì da grimaldello per toccare, sia pur con rapide pennellate, l'evoluzione dei generi narrativi nel secondo Novecento e anche molte questioni di rilevanza storica e politico-sociale in raccordo con il programma di Storia.

Per la *Commedia* di Dante, la scelta, forzatamente ridotta a causa delle difficoltà concettuali e linguistiche della terza cantica, ha privilegiato alcuni canti “canonici”, significativi dell'impianto teologico-filosofico e della vertiginosa poesia dell'*itinerarium mentis in Deum* ma anche del polistilismo linguistico ed espressivo dell'autore [canti I, III, trattazione del canto VI con commento analitico di brevi stralci testuali e dell'*explicit* incentrato su Romeo di Villanova, XI, XVII, XXXI (vv. 52-93), XXXIII]; la docente ha sempre contestualizzato i canti e/o gli episodi antologizzati nel commento, cercando, attraverso queste “suture” narrative, di valorizzare la dimensione diegetica del poema, la ricchezza tematica, le strategie dell'invenzione, la dialettica, particolarmente complessa, nella *factio* del *Paradiso*, tra Dante *auctor* e Dante *agens*.

Le lezioni del primo quadrimestre sono state impiegate nella trattazione degli autori dell'Ottocento, all'inizio del secondo quadrimestre, completato il Verismo, sono stati trattati gli autori a cavallo tra Otto e Novecento, per poi proseguire fino al secondo dopoguerra. Nel secondo quadrimestre, la minore difficoltà di comprensione letterale (a

fronte della densità concettuale) degli autori affrontati, sia in prosa che in poesia, ha permesso ritmi di svolgimento del programma più sostenuti.

Si riportano in via schematica gli argomenti e i relativi testi analizzati:

[Avvertenza: anche laddove non venga specificato, si intende che a ciascun autore citato nel programma seguente è stata premessa un'adeguata contestualizzazione storico-letteraria; sono state, quindi, fornite informazioni specifiche sulla vita e le opere (dati biografici essenziali, significativi e funzionali alla comprensione della sua poetica e produzione, genere e struttura, contenuto, caratteristiche formali delle singole opere e componimenti analizzati)].

• ALESSANDRO MANZONI

*I promessi sposi*: la genesi del romanzo, lo schema dei personaggi, la questione della lingua.  
dalla *Storia della colonna infame*: introduzione.

• GIACOMO LEOPARDI

Dai *Canti*: *L'infinito*, *La sera del dì di festa*, *L'ultimo canto di Saffo*, *Alla luna*, *Il sabato del villaggio*, *A Silvia*, *La quiete dopo la tempesta*, *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*, *A se stesso*, *La ginestra o fiore del deserto*.

Dalle *Operette morali*: *Dialogo della Natura e di un Islandese*, *Dialogo di un folletto e di uno gnomo*, *Cantico del gallo silvestre*, *Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare*, *Dialogo della Moda e della Morte*, *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere*, *Dialogo di Cristoforo Colombo e Pietro Gutierrez*, *Dialogo di Tristano e di un amico*.

• La Scapigliatura milanese.

EMILIO PRAGA, *Preludio* (da *Penombre*)

CAMILLO BOITO: brani dalla novella *Senso* (da *Storielle vane*), corredata dalla visione di qualche spezzone dal film *Senso* di Luchino Visconti (1954).

IGINO UGO TARCHETTI: brani dal romanzo *Fosca*.

• Il Verismo e GIOVANNI VERGA

Da *Vita dei campi*: *Rosso Malpelo*, *La Lupa*.

Da *Novelle rusticane*: *La roba*, *Libertà*.

Lettura integrale individuale del romanzo *I Malavoglia*; discussione in classe, con lettura di brani a scelta.

Da *Mastro-don Gesualdo*: l'*explicit* del romanzo (La morte di Gesualdo), Parte Quarta, cap.V.

• Simbolismo e Decadentismo.

GIOVANNI PASCOLI

Da *Myricae*: *L'assiuolo*, *X Agosto*, *Temporale*, *Il lampo*, *Novembre*.

Da *Pometti*: *Digitale purpurea*, stralci da *Italy*

Da *I canti di Castelvecchio*: *La mia sera*, *Il gelsomino notturno*, *Nebbia*

Dai *Poemi conviviali*: *Alexandros*

*Il fanciullino*: stralci del libro di testo (sezioni I-IV-XX).

"*La grande proletaria s'è mossa*" (discorso pronunciato a Barga il 26 novembre 1911)

GABRIELE D'ANNUNZIO

Da *Il piacere*: Il ritratto di Andrea Sperelli (dal cap. 2 del libro I), il finale del libro; brevi campioni di letture dai romanzi *Il trionfo della morte* e *Il fuoco* per evidenziarne lo stile.

Da *Alcyone*: *La sera fiesolana*, *Meriggio*, *La pioggia nel pineto* (con riprese e parodie: *La pioggia sul cappello* di Luciano Folgore, *Piove* di Eugenio Montale)

Da *Notturmo*: brevi stralci dal libro di testo.

ITALO SVEVO

da *Una vita*: (il confronto fra Macario e Alfonso, dal. cap.XIV)

da *Senilità*: L'ultimo appuntamento con Angiolina (cap.XIII), il finale del romanzo.

*La coscienza di Zeno*: lettura integrale individuale, con discussione in classe e commento di brani a scelta.

#### LUIGI PIRANDELLO

*Il fu Mattia Pascal*: lettura integrale individuale e discussione in classe di brani scelti.

da *Novelle per un anno: Il treno ha fischiato, Ciàula scopre la luna, La trappola*.

da *L'umorismo*: brani presenti nel libro;

da *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*: brani presenti nel libro di testo.

da *Uno, nessuno e centomila*: *explicit* del romanzo (Libro Ottavo, cap.IV);

Passi significativi da *Enrico IV* e *Sei personaggi in cerca d'autore*.

- Movimenti e tendenze poetiche della prima metà del Novecento, tra classicismo e sperimentazione (cenni); il Futurismo; i Crepuscolari.

FILIPPO TOMMASO MARINETTI, *Manifesto del futurismo, Manifesto tecnico della letteratura futurista*

GUIDO GOZZANO, *La Signorina Felicita* (da *I colloqui*)

#### GIUSEPPE UNGARETTI

Da *L'Allegria: In memoria, San Martino del Carso, I fiumi, Veglia, Il porto sepolto, Soldati, Mattina, Commiato*.

Da *Sentimento del tempo: L'isola*.

Da *Il dolore: Tutto ho perduto, Non gridate più*.

#### UMBERTO SABA

Da *Il canzoniere: Amai (Mediterranee), A mia moglie (Casa e campagna), La capra (Casa e campagna), Trieste, Città vecchia (Trieste e una donna)* [confronto con *Città vecchia* di Fabrizio De André, 1974], *Teatro degli Artigianelli (1944), Ulisse (Mediterranee), Mio padre è stato per me l'assassino (Autobiografia)*.

#### EUGENIO MONTALE

Da *Ossi di seppia: Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Non chiederci la parola che squadri da ogni lato, Casa sul mare, Cigola la carrucola del pozzo, Forse un mattino andando in un'aria di vetro*.

Da *Le occasioni: Dora Markus, La casa dei doganieri*.

Da *La bufera e altro: La primavera hitleriana*.

Da *Satura: Xenia I, La storia*.

- Letteratura e società italiana nel secondo Novecento: inquadramento e tendenze generali, con particolare riferimento a PRIMO LEVI, PIER PAOLO PASOLINI, ITALO CALVINO

- DANTE ALIGHIERI, *Paradiso*, canti I, III, trattazione del canto VI e dei suoi snodi concettuali, XI, XVII, XXXI (vv. 52-93), XXXIII.

### 3. Metodi di insegnamento

La trattazione dei contenuti didattici ha seguito le linee metodologiche e le scelte previste in sede di programmazione comune, tenendo conto di alcune decurtazioni o slittamenti dovuti sia a fattori esterni, sia, soprattutto, alle difficoltà di comprensione linguistica e tematica di alcuni imprescindibili testi; penso, soprattutto, al ricercato classicismo leopardiano de *La ginestra*, che richiede una parafrasi puntuale scandita a ritmi lenti, o delle terzine dantesche del *Paradiso*.

A fronte dei rallentamenti necessari e dei tagli inevitabili, l'insegnante ha cercato di procedere salvaguardando l'impianto storico- cronologico della letteratura otto-novecentesca e l'esposizione della vastità e complessità dei suoi fenomeni (senza ambire ad un'impossibile trattazione esaustiva e anche però evitando semplificazioni o appiattimenti); sono stati quindi approfondite singole figure la cui trattazione è stata corredata di una significativa antologia di testi, commentati in una dimensione più analitica e critica, con attenzione alle specificità formali e tematiche; gli argomenti affrontati sono stati inquadrati nel loro contesto storico-culturale, e, in tal senso, sono stati evidenziati i significativi legami con le letterature straniere, con particolare riguardo alla letteratura francese, e valorizzati i raccordi interdisciplinari soprattutto con la storia, la filosofia, la storia dell'arte; le letture di opere intere assegnate ai ragazzi come consegna individuale e poi discusse in classe hanno completato il percorso di preparazione.

La lezione frontale, completata dalla lettura commentata di pagine del libro di testo, si è alternata a modalità più partecipative e condivise di azione didattica, tra cui i frequenti momenti di confronto dialettico e di approfondimento collettivo in merito alle letture svolte in classe o assegnate; o ancora, sono stati previsti, nell'organizzazione del programma, argomenti affidati all'esposizione dei ragazzi. Molto spazio è stato dedicato alla correzione dei compiti scritti. Nel periodo in cui la didattica è stata largamente affidata agli strumenti digitali, i ragazzi sono stati supportati dall'invio di materiali e da videolezioni, sia di contenuto storico-letterario, sia di commento ai testi, e sollecitati ad acquisire conoscenze e competenze applicative soprattutto attraverso la rielaborazione scritta.

#### **4. Metodologie e spazi utilizzati**

Il testo in adozione – GUIDO BALDI, SILVIA GIUSSO, MARIO RAZETTI, GIUSEPPE ZACCARIA, *I classici nostri contemporanei*, Paravia-Pearson – è stato talvolta integrato con la distribuzione di fotocopie e/o la proiezione di testi alla LIM. Il lavoro di lettura, parafrasi e commento dei testi poetici, si è svolto pressoché integralmente in classe, o nelle videolezioni, salvo qualche brano di complemento assegnato prima allo studio individuale e poi verificato o la lettura integrale di opere in prosa o di brani estesi antologizzati assegnata alla classe preventivamente, o a seguito della relativa lezione.

Per il *Paradiso* di Dante, ai ragazzi è stata data libertà nella scelta dell'edizione, purché fosse corredata di note e commento al testo.

Proficuo è stato anche l'uso della LIM a disposizione in classe, utile a visualizzare i testi affrontati, a reperire materiale audiovisivo o immagini funzionali a corredare le lezioni, nonché a proiettare alcuni spezzoni di film o anche ppt preparati dagli stessi ragazzi a corredo delle loro esposizioni.

4.

#### **5. 5. Visite guidate, attività integrative curricolari ed extracurricolari**

- La classe è stata coinvolta, nell'ambito del progetto "Itinerari danteschi", in due conferenze sulla *Paradiso*: il dantista Massimo Seriacopi ha illustrato il canto XVII e il tema dell'esilio (13 gennaio), il dantista Lorenzo Bastida ha svolto una puntuale e coinvolgente *lectura Dantis* del XXXIII canto (15 febbraio);

- i ragazzi hanno seguito l'incontro con la scrittrice Francesca Melandri incentrata sul suo ultimo romanzo *Sangue giusto*, che attraversa gli anni del fascismo e della vicenda coloniale italiana (previa lettura integrale o almeno antologica del libro); detta attività, svolta il giorno 8 febbraio, rientra anche nel progetto di rafforzamento delle competenze di "Cittadinanza e Costituzione".

#### **6. Interventi didattici educativi integrativi**

Non si è ravvisata la necessità di attivare alcun corso di recupero pomeridiano. L'insegnante ha svolto un costante lavoro di monitoraggio della classe individuando i soggetti caratterizzati da maggiore debolezza o gli argomenti di più complessa assimilazione e cercando di alternare o integrare le spiegazioni con momenti di recupero *in itinere*, finalizzando in tal senso anche la riflessione collettiva sull'andamento dei colloqui orali o delle prove scritte. Gli alunni

con maggiori difficoltà espressive nella codificazione scritta sono stati sollecitati a esercitarsi liberamente in elaborati supplementari rispetto alle verifiche effettuate in classe.

### **7. Criteri e strumenti di verifica adottati**

Gli strumenti per monitorare l'andamento della classe sono stati sia le prove scritte, sia i colloqui orali, volti a verificare l'acquisizione di conoscenze e capacità espositive, o prove scritte strutturate per accertare l'acquisizione di conoscenze e competenze di comprensione e analisi testuale.

Nella valutazione delle prove orali (o questionari scritti contabilizzati nel voto orale) si sono considerate l'assimilazione della conoscenze, la capacità di sintesi e di rielaborazione e l'autonomia nello studio; per gli elaborati scritti, la coerenza e la coesione, la correttezza e la proprietà espressiva, la ricchezza, la profondità dei contenuti, ma anche la capacità di rielaborare il tema in modo personale e originale.

La scala di voti utilizzata è compresa tra il 3/4 e il 10.

Per la corrispondenza tra descrittori e valutazione si fa riferimento al POF e ai criteri ripresi nel documento del Consiglio di Classe.

### **8. Obiettivi raggiunti**

Nel complesso l'intero gruppo-classe, dal numero piuttosto esiguo, ha perseguito quasi sempre con continuità gli obiettivi elencati, manifestando, salvo eccezioni, interesse e coinvolgimento per la disciplina, che tuttavia non si è sempre tradotto per tutti/e in una partecipazione spontanea attiva durante le lezioni in classe. Nel secondo quadrimestre, marcato dalla DAD, i ragazzi sono stati in genere puntuali nelle consegne e hanno dimostrato curiosità per gli argomenti e responsabilità nella conduzione del lavoro. Sul piano perciò dell'acquisizione dei contenuti e del miglioramento del metodo di studio e delle capacità di lettura e analisi un buon gruppo presenta un livello pienamente discreto o buono, in cui emergono anche delle punte di eccellenza; in diversi alunni e alunne a ciò si accompagnano anche una certa proprietà e sicurezza nell'espressione scritta e orale, con ricchezza e pertinenza concettuale e lessicale. Si notano invece alunne e alunne in cui il livello della codificazione scritta e quello della padronanza dei contenuti non procedono di pari passo, bensì con sfasature a favore dell'una o dell'altra competenza; il rendimento appare comunque nel complesso pienamente soddisfacente. I casi più fragili sono alquanto limitati e comunque l'esercizio e l'arricchimento culturale hanno determinato in ogni caso dei miglioramenti.

Firenze, 6 maggio 2020

La Docente  
Maria Beatrice Di Castri



LICEO "NICCOLÒ MACHIAVELLI"  
[www.liceomachiavelli-firenze.edu.it](http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.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  
email: [liceomachiavelli.firenze@gmail.com](mailto:liceomachiavelli.firenze@gmail.com) - PEC: [fiis00100r@pecistruzione.it](mailto:fiis00100r@pecistruzione.it)



Allegato A al Documento del 30 maggio

**Esami di Stato A.S. 2019/2020**

## **CLASSE 5 E LICEO INTERNAZIONALE SCIENTIFICO**

MATERIA DI INSEGNAMENTO: LATINO

Docente: Maria Beatrice Di Castri

ore di lezioni settimanali n° 2

### **1. Obiettivi specifici della disciplina**

Come obiettivi perseguiti, si è cercato, in sintesi, di guidare gli alunni a che potessero

– **in termini di competenze** –

- arricchire le conoscenze linguistiche in modo da essere in grado di cogliere i dati informativi e analizzare gli aspetti stilistici e espressivi di un testo;
- potenziare e integrare la capacità di studio della civiltà latina nella sua articolazione storica e nella pluralità delle sue codificazioni scritte;
- sensibilizzarsi allo studio dei generi letterari e degli autori antichi in rapporto anche con le letterature moderne in una dimensione comparativa;
- abituarsi a leggere i testi letterari in relazione al contesto storico-culturale;

– **in termini di abilità** –

- affinare la capacità di cogliere legami intertestuali tra gli autori proposti;
- cogliere gli elementi di continuità/differenza tra gli autori e nello sviluppo diacronico di un genere;
- apprezzare i classici della letteratura latina (e non solo) ritrovandovi dati dell'esperienza umana generale;
- saper istituire un confronto dialettico tra passato e presente in relazione a fenomeni sociali, politici e culturali;
- accostarsi personalmente ai testi e educarsi al piacere della lettura.

• **in termini di conoscenze** –

- approfondire autori e generi letterari pertinenti all'età augustea e imperiale, con una ridotta campionatura di testi in lingua originali corredata e arricchita da letture più ampie in traduzione italiana.

### **2. Contenuti e tempi del percorso formativo**

La scelta dei contenuti trattati ha rispecchiato in buona parte le scelte operate in sede di programmazione condivisa. Superato il problema di abbinare lo studio diacronico di fenomeni letterari di lungo periodo e gli approfondimenti di singoli autori "classici" in lingua originale, che

crea qualche inevitabile discrasia nel programma della terza e della quarta, ci si è concentrati sul completamento dell'età augustea con la trattazione di alcune odi imprescindibili di Orazio, rimaste escluse dal programma dello scorso anno, dell'elegia e di Ovidio per poi proseguire fino all'epoca di Adriano; non è stato possibile, per ragioni di tempo, esaminare la letteratura cristiana. Alle due ore risicate in classe si è aggiunta la difficoltà supplementare di proseguire il lavoro da remoto, a partire da marzo; è stato quindi quanto mai necessario operare una selezione, che permettesse di salvaguardare il senso di continuità dello sviluppo diacronico e nel contempo individuare dei *focus* specifici per autori significativi, così che l'insegnamento/apprendimento potesse integrare conoscenze e competenze di lingua e di analisi. Per competenze di lingua, si intende però una ricezione sostanzialmente passiva e guidata dei testi, tale comunque da permettere di coglierne, oltre al contenuto informativo, le specificità lessicali ed espressive; dato l'esiguo numero di ore a disposizione non è stato possibile, infatti, perseguire una finalità direttamente traduttiva pari a quella di altri ordini di scuole, visto che oltretutto questa esula dai requisiti del profilo in uscita dei ragazzi; ciò non ha significato, tuttavia, abdicare ad una minuziosa descrizione linguistica dei brani letti, utilizzati anzi anche come occasione di ripasso/rinforzo delle strutture morfosintattiche oltre che di riflessione sul lessico latino e sui suoi esiti in italiano. I testi in poesia sono stati sempre letti in metrica, di cui ai ragazzi è stata chiesta almeno una conoscenza dei principi teorici (in particolare dell'esametro e del distico elegiaco).

Per gli autori più importanti è stato presentato un ventaglio di testi in parte in lingua originale, in parte in traduzione, per poterne apprezzare, oltre ai nuclei informativi e concettuali, gli aspetti stilistici e retorici; altri autori sono stati affrontati attraverso la sola trattazione generale, magari corredata di letture antologiche in traduzione italiana.

Per l'età augustea, si è ritagliato uno spazio specifico ad Ovidio, mentre per l'età neroniana sono stati studiati, con valido corredo di letture, Seneca e Petronio; Lucano e Persio, come in precedenza Fedro – unico autore trattato per l'età di Tiberio – sono stati trattati solo sul piano letterario, con qualche brano in italiano *exempli gratia*. Per l'epoca dei Flavi, si sono studiati Quintiliano, Plinio il Vecchio (in sola trattazione storico-letteraria), Stazio (più qualche accenno generale a Silio Italico e Valerio Flacco) mentre a Marziale è stato riservato anche uno spazio di approfondimento tramite brevi *exempla* di epigrammi in latino e in italiano. Per l'epoca degli imperatori adottivi, particolare attenzione è stata dedicata a Tacito, sia riguardo le opere monografiche sia riguardo le opere storiche maggiori, privilegiando in particolare il filone etnografico ravvisabile in diversi *excursus* della sua produzione. Dopo dei cenni generali a Giovenale, apogeo della satira latina di età imperiale, l'ultimo autore previsto, con breve corredo di letture in italiano, è Apuleio, in raccordo con il genere del romanzo già trattato con il *Satyricon*.

Ovidio e una parte dell'età neroniana sono stati affrontati nel primo quadrimestre; nel secondo, si è proseguito nel percorso diacronico attraverso l'età imperiale fino alla fine dell'anno. La rispondenza nel complesso positiva della classe ha permesso di cadenzare il lavoro previsto in maniera tutto sommato calibrata, ma nel contempo rigorosa, a tutela di una disciplina importante per la formazione culturale in un'ottica europea.

[si acclude un prospetto sintetico di autori e letture; sono contrassegnate con l'asterisco quelle in lingua originale\*]

#### Età augustea

QUINTO ORAZIO FLACCO, *Odi*: I,9\*, III,30\* (lettura di un articolo di Primo Levi, "Caro Orazio", 1985)

TIBULLO e PROPERZIO: trattazione storico-letteraria

PUBLIO OVIDIO NASONE: *Amores*, I, 9\*; *Heroides*, lettera di Didone; *Ars amatoria*: brevi campioni in italiano dal libro di testo; dalle *Metamorfosi*: l'episodio di Apollo e Dafne, vv. I, 452- 524, in italiano, vv. 525-567\*; l'episodio di Piramo e Tisbe (IV, 55-166); dai *Tristia*: IV, 10.

#### Età imperiale

GAIO GIULIO FEDRO: il racconto del soldato e della vedova, la volpe e l'uva e il lupo e l'agnello, il mulo e il padrone.

LUCIO ANNEO SENECA: dal *De brevitae vitae*, 1, 1-4\*, brani in traduzione italiana riportati nel libro di testo; dal *De ira*, III, 13, 1-3\*; dalle *Epistulae morales ad Lucilium* 1\*, 83, 2-7\*, 47, 1-4\* (in italiano il

prosieguo dell'epistola)

MARCO ANNEO LUCANO: trattazione storico-lettura, con letture in italiano dal libro di testo.

GAIO PETRONIO ARBITRO: dal *Satyricon*: il ritratto dei padroni di casa (37,1-38,5)\*; la novella del licanthropo (61,6-62,10)\*; in italiano gli altri brani nel libro. Visione di alcuni spezzoni del film "Fellini-Satyricon" (1969) ambientati durante la cena.

AULO PERSIO FLACCO: trattazione storico-letteraria.

MARCO VALERIO MARZIALE: epigrammi in italiano presenti nel libro di testo; *Ep.* I,10\*.

MARCO FABIO QUINTILIANO: brani dall'*Institutio oratoria* pesenti nel manuale in traduzione.

La poesia epica nell'Età dei Flavi: cenni generali.

GAIO PLINIO SECONDO, "il Vecchio": trattazione storico-letteraria.

DECIMO GIUNIO GIOVENALE: letture in italiano dalle *Satire* presenti nel manuale.

PUBLIO CORNELIO TACITO: da *Agricola*, 30\*, da *De origine et situ Germanorum* cap.4\*; dagli *Annales*, XV, 44, 2-5\*; letture in italiano del libro di testo, più l'*excursus* sugli Ebrei di *Historiae* V, 2-5.

LUCIO APULEIO: trattazione storico-letteraria, passi in italiano dal libro di testo.

### 3. Metodi di insegnamento

Nell'approccio alla disciplina, si è cercato di non rinunciare al ripasso e al rafforzamento delle conoscenze morfosintattiche della lingua, pur nella consapevolezza che il perseguimento di specifiche competenze traduttive, come si è già spiegato, fosse un obiettivo troppo "alto" e incongruo. Si è così privilegiato un taglio storico-letterario, senza però rinunciare alla lettura guidata dei brani d'autore in lingua originale, di cui la docente ha cercato di evidenziare specificamente gli aspetti linguistici, retorici e stilistici; gli alunni sono stati sempre chiamati a sapersi almeno orientare nel brano latino, pur con il supporto della spiegazione dell'insegnante o delle note del libro di testo.

La progressione del lavoro ha seguito sostanzialmente un impianto cronologico, cercando però di individuare e valorizzare, in itinere, raccordi tematici e/o di genere.

L'insegnante ha sempre tenuto un approccio critico nelle spiegazioni, evidenziando i nodi più problematici, invitando i ragazzi ad esprimere un proprio commento (di carattere contenutistico, stilistico, ideologico, estetico); ha cercato inoltre di corredare le spiegazioni, compatibilmente con le conoscenze degli alunni, con opportuni riferimenti bibliografici; ha sollecitato interventi, interrogativi, collegamenti interni alla materia e interdisciplinari.

Le strategie utilizzate sono state sia la tradizionale – e insostituibile – lezione frontale e la lettura commentata dei libri di testo, sia momenti più coinvolgenti e interattivi – ad esempio esposizioni di singoli argomenti affidate direttamente ad alcune/i alunne/i, che hanno spesso deciso di avvalersi di tecnologie multimediali.

### 4. Metodologie e spazi utilizzati

L'uso dei libri di testo – GIOVANNA GARBARINO-LORENZA PASQUARIELLO, *Colores*, vol. 2 e 3 ed. Paravia – è stato integrato con l'utilizzo di fotocopie. Fino a marzo le lezioni si sono tenute pressoché unicamente in classe, poi proseguite attraverso videolezioni e costruzioni di ppt attraverso la DAD. In aula, si è spesso utilizzata la LIM per visualizzare immagini, testi, attingere a materiali filmico (es. degli *excerpta* dal *Satyricon* di Federico Fellini, 1969).

6.

#### 7. 5. Visite guidate, attività integrative curricolari ed extracurricolari

Nessuna attività da segnalare.

#### 6. Interventi didattici educativi integrativi

Non si è ravvisata la necessità di attivare alcuna strategia integrativa di supporto. L'insegnante ha svolto un costante lavoro di monitoraggio della classe intercettando i soggetti di maggiore debolezza o gli argomenti di più complessa assimilazione e cercando di alternare o integrare le spiegazioni con momenti di recupero *in itinere*, finalizzando in tal senso anche la riflessione sull'andamento dei colloqui orali o delle prove scritte.

#### 7. Criteri e strumenti di verifica adottati

Gli strumenti per monitorare l'andamento della classe sono stati sia le prove scritte, modellate secondo la struttura della vecchia III prova dell'Esame di Stato di Tipologia B, sia i colloqui orali, entrambi volti a verificare l'acquisizione di conoscenze, competenze di analisi e capacità espositive - in quest'ambito anche gli interventi di risposta spontanea a stimoli proposti dall'insegnante sono stati registrati e in qualche misura "contabilizzati" come parte importante del dialogo educativo e didattico -. Sono state anche valutate le esposizioni curate dai ragazzi su argomenti previamente preparati a casa.

Nella valutazione delle prove si sono considerate l'assimilazione della conoscenze storico-letterarie, lo studio dei brani proposti, la capacità di sintesi e di rielaborazione, nonché la correttezza e la proprietà espressiva, anche in relazione al lessico specifico della disciplina.

La scala di voti utilizzata è compresa tra il 3/4 e il 10.

Per la corrispondenza tra descrittori e valutazione si fa riferimento al POF e ai criteri ripresi nel documento del Consiglio di Classe.

In sede di valutazione finale, si è tenuto conto dell'impegno e del miglioramento di ciascun alunno.

### **8. Obiettivi raggiunti**

L'intera classe ha lavorato con continuità nel perseguimento degli obiettivi indicati, pur con risultati divergenti. A fronte di alcune punte di eccellenza, si distingue un nutrito gruppo che ha consolidato conoscenze e competenze con risultati discreti o anche pressoché buoni, nonché rafforzato la dimestichezza con la capacità di analisi stilistica dei testi (in raccordo anche con altre discipline letterarie) e la capacità di raccordare autori e contesti storico-culturali. Vi è poi un gruppo di livello più modesto, in cui comunque i contenuti trattati sono stati globalmente compresi, qualche caso infine di maggiore fragilità soprattutto riguardo la padronanza incerta delle strutture linguistiche nonché una certa approssimazione nell'analisi dei testi. Nel secondo quadrimestre, marcato dalla DAD, i ragazzi sono stati in genere puntuali nelle consegne e si dimostrano, pur con qualche difformità, responsabili nella conduzione del lavoro. Firenze, 6 maggio 2020

La Docente  
Maria Beatrice Di Castri



LICEO "NICCOLÒ MACHIAVELLI"  
[www.liceomachiavelli-firenze.edu.it](http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.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  
email: [liceomachiavelli.firenze@gmail.com](mailto:liceomachiavelli.firenze@gmail.com) - PEC: [fiis00100r@pecistruzione.it](mailto:fiis00100r@pecistruzione.it)



Allegato A al Documento del 30 maggio

## Esami di Stato A.S. 2019/2020

### CLASSE 5 E LICEO INTERNAZIONALE SCIENTIFICO

MATERIA DI INSEGNAMENTO: STORIA (in francese)

Docente: Maria Beatrice Di Castri- Anna Vallaro

ore di lezioni settimanali n° 2

#### 1. Obiettivi specifici della disciplina

L'insegnamento/apprendimento nel triennio di questa materia così complessa e fondamentale per la formazione culturale, umana e civile delle giovani generazioni è volto a costruire/rafforzare negli alunni:

– **in termini di competenze** –

- la capacità di mettere a fuoco ed affrontare consapevolmente le problematiche tipiche della storia: periodizzazioni, modelli di scansione temporale, uso delle fonti, cause, conseguenze, nonché i concetti e le categorie utili alla descrizione degli eventi;
- la capacità di analizzare documenti di diversa tipologia con un corretto approccio ermeneutico, integrando conoscenze e competenze;
- la formazione di un lessico e di concettualizzazioni appropriati a inquadrare e descrivere i fenomeni storici (in italiano e in francese);

- **in termini di abilità** –

- la capacità di cogliere le connessioni tra fenomeni e/o eventi congiunturali e processi di lungo e medio periodo;
- la capacità di connettere fenomeni ed eventi di periodi diversi, cogliendo analogie, differenze, rotture e continuità;
- la capacità di individuare i nodi problematici di un fenomeno storico e di saperne descrivere e argomentare le diverse implicazioni;
- la capacità di produrre elaborati scritti di analisi e di sintesi relativamente a un soggetto storico nelle forme previste dall'Esame di Stato in lingua francese, integrando le diverse competenze e abilità applicative acquisite.

– **in termini di conoscenze** –

- la padronanza degli eventi e dei fenomeni relativi ai vari argomenti studiati, in particolare alla storia del Novecento, con particolare attenzione agli anni dal secondo dopoguerra.

## 2. Contenuti e tempi del percorso formativo

Il programma di quest'anno, alquanto ricco, complesso e articolato, ha cercato di tenere insieme la trattazione degli argomenti previsti per il Bac francese allo studio della storia secondo la scansione italiana. Il risultato è stato perciò quello di una vasta esplorazione di tutto il Novecento, partendo dalle premesse della Prima Guerra mondiale fino ad arrivare alla fine del bipolarismo e alla contemporaneità (quest'ultima parte è ancora in corso di svolgimento).

In sintesi, i principali nuclei affrontati sono stati quindi:

- l'età degli imperialismi e la transizione della società europea dalla cosiddetta *Bella époque* al trauma della Grande Guerra (sullo sfondo, sono stati ripresi, perché già svolti lo scorso anno, i concetti di nazionalismo e imperialismo, la formazione e l'espansione degli imperi coloniali, la questione balcanica);
  - le trasformazioni epocali conseguenti alla Prima Guerra mondiale; la fine dell'impero ottomano e il genocidio degli Armeni;
  - la Rivoluzione Russa;
  - il primo dopoguerra e l'avvento dei totalitarismi in Europa (Italia, Germania, Unione Sovietica);
  - la Seconda Guerra mondiale e la Shoah;
  - il bilancio umano della guerra, i nuovi assetti politici e l'emergere del bipolarismo USA-URSS, con i relativi modelli e la loro evoluzione (fino al 1991 e alla dissoluzione del mondo sovietico);
  - la Guerra fredda e le sue "crisi";
  - i processi e i conflitti di decolonizzazione, l'emergere del "Terzo mondo" e del movimento dei Non-allineati;
  - la costruzione europea;
  - movimenti sociali e culturali degli anni Sessanta e Settanta;
  - le relazioni internazionali tra lo "choc" petrolifero e la fine del bipolarismo; la globalizzazione;
- a questi si aggiungono i due *focus* specifici di approfondimento della storia italiana e francese dal secondo dopoguerra ad oggi.

Si è cercato di concentrare gli argomenti inerenti alla fine dell'Ottocento e alla prima metà del cosiddetto "Secolo breve" nel primo quadrimestre, per dedicare l'intero secondo quadrimestre all'approfondimento del programma EsaBac, che prevede, per la classe terminale, una scansione di moduli riguardanti il periodo compreso fra il 1945 e i giorni nostri.

## 3. Metodi di insegnamento

L'insegnamento è stato veicolato in buona parte in lingua francese; la docente italiana, lavorando in strettissima collaborazione con la docente francese, sia per quanto riguarda la programmazione che i momenti di verifica e valutazione, ha svolto un costante lavoro di monitoraggio della classe e di integrazione delle spiegazioni, soprattutto per quanto riguarda le definizioni concettuali e i grandi quadri interpretativi; per i contenuti relativi alla storia italiana, ma non in via esclusiva, diversi argomenti e approfondimenti sono stati trattati in italiano. L'insostituibile lezione frontale, di necessità preponderante, si è spesso inframmezzata con momenti più dialettici, in cui i ragazzi sono stati sollecitati a portare un volontario contributo di riflessione, soprattutto nell'esame di documenti scritti o iconografici.

Si è ritagliato uno spazio specifico nell'economia del calendario didattico per illustrare, in alcune lezioni accurate, le tipologie di produzione scritta richieste agli studenti per il diploma Esabac: la *composition* ou *dissertation*, e l'*étude d'un ensemble documentaire*.

Per le spiegazioni e l'analisi dei documenti, oltre agli abbondanti materiali (scritti e iconografici) forniti dai libri di testo, si è largamente utilizzata la LIM.

## 4. Risorse e spazi utilizzati

Gli alunni hanno avuto a disposizione sia il manuale italiano, utile soprattutto per la consultazione e lo studio individuale – GIOVANNI DE LUNA-MARCO MERIGGI, *Sulle tracce del tempo*, vol. 2 e 3 (Paravia) – sia i due manuali francesi – *Histoire I<sup>e</sup>* édition Hachette Education, sous la direction de Jean-Michel Lambin,

*Histoire Terminales ES/L/S* édition Hachette Education, sous la direction de Jean-Michel Lambin – che coprono l'arco cronologico svolto; talvolta i libri di testo sono stati integrati dalla fornitura di fotocopie o materiale inviato via mail agli alunni.

8.

### **9. 5. Visite guidate, attività integrative curricolari ed extracurricolari**

La classe ha partecipato a due incontri, organizzati in collaborazione con il progetto “I dialoghi del Machiavelli”, in sala Affreschi, rispettivamente

- sabato 16 novembre 2019: incontro con Benedetta Tobagi (Università di Pavia), su *La stagione del terrorismo e delle stragi* (un incontro dedicato a definire il fenomeno del terrorismo agli eventi che hanno condotto alla strage di Piazza Fontana, ma anche ad una lettura della storia italiana dal dopoguerra agli anni Settanta, per mettere in luce sì la violenza, ma anche le trasformazioni e le conquiste sociali e civili);
- sabato 8 febbraio: incontro con la scrittrice e giornalista Francesca Melandri, autrice di *Sangue giusto*, romanzo che, partendo dall'oggi, ripercorre la storia italiana negli anni del fascismo e del colonialismo, contro ogni rischio di rimozione.

Inoltre, gli allievi hanno partecipato al progetto promosso dagli Archivi dell'Unione europea e dalla città metropolitana di Firenze “Europa in movimento”, progetto didattico europeo 2020 sulla libertà di circolazione in Europa con un incontro in classe il 11 febbraio e un incontro presso gli Archivi a Villa Salviati il 18 febbraio.

### **6. Interventi didattici educativi integrativi**

Non si è ravvisata la necessità di attivare alcuna strategia integrativa di supporto.

### **7. Criteri e strumenti di verifica adottati**

Gli strumenti per monitorare l'andamento della classe sono stati sia le prove scritte, modellate secondo la struttura della prova Esabac di Storia (2 a quadrimestre), sia i colloqui orali, volti a verificare l'acquisizione dei contenuti richiesti, ad analizzare documenti di varia tipologia e a farli mettere in relazione tra loro, a fornire spunti di ripasso/revisione collettiva.

Nella valutazione si sono considerate sia l'assimilazione della conoscenze, la capacità di rielaborazione e l'autonomia nello studio, sia, per le prove scritte EsaBac, le competenze di carattere metodologico, oltre che la padronanza espositiva in lingua francese.

Per la corrispondenza tra descrittori e valutazione si fa riferimento al POF e ai criteri ripresi nel documento del Consiglio di Classe.

La scala dei voti utilizzata è stata dal 3/4 al 9/10.

### **8. Obiettivi raggiunti**

Il gruppo-classe ha mantenuto l'atteggiamento positivo e il sostanziale impegno costante ravvisato negli anni precedenti. Sul piano del comportamento, vi sono stati sempre rispetto nei confronti delle docenti e collaborazione costruttiva; sul piano del profitto, il gruppo-classe ha cercato di consolidare conoscenze e competenze. Gli obiettivi enunciati sono stati dunque, pur nella diversificazione dei risultati, generalmente conseguiti, con risultati nel complesso soddisfacenti. Qualcuno sta anche sviluppando una certa maturità critica e di un'autonomia di giudizio storico importanti anche in vista del futuro esercizio di una cittadinanza attiva e consapevole, e diversi degli argomenti affrontati hanno toccato la sensibilità degli alunni, suscitando questioni e riflessioni. La classe ha proseguito con continuità il suo percorso anche dopo la sospensione della didattica in presenza, benché alcune competenze di ordine metodologico, soprattutto in merito alla piena padronanza dell'analisi documentaria, richiedano da parte di alcuni un po' di rinforzo in vista dell'esame.

Firenze, 6 maggio 2020

La Docente  
Maria Beatrice Di Castri



LICEO "NICCOLÒ MACHIAVELLI"  
[www.liceomachiavelli-firenze.edu.it](http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.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  
email: [liceomachiavelli.firenze@gmail.com](mailto:liceomachiavelli.firenze@gmail.com) - PEC: [fis00100r@pecistruzione.it](mailto:fis00100r@pecistruzione.it)



Allegato A al documento del 30 Maggio

## ESAMI DI STATO A.S. 2019/2020

MATERIA DI INSEGNAMENTO **Francese**

Prof.ssa **Lombardi Chiara**

Prof.ssa **Règine Boutégège**

*ore di lezioni settimanali n° 4 ; tot. annuale ore n° 128 effettive n° 84 i n presenza e dal 5 marzo tramite DAD*

### **1. Obiettivi specifici della disciplina** (conoscenze, competenze applicative, capacità)

#### *Conoscenze*

Aderendo il triennio internazionale al progetto ESABAC, l'obiettivo essenziale da raggiungere in francese è l'acquisizione da parte degli alunni di una competenza comunicativa basata sui saperi e i saper fare corrispondenti al livello B2 definito dal Quadro europeo di riferimento per le lingue, che si traduce nei seguenti obiettivi:

- capacità di comprendere testi complessi su argomenti sia concreti che astratti;
- capacità di produrre esposizioni orali e testi scritti sufficientemente chiari e articolati;
- capacità di interagire con relativa scioltezza e spontaneità.

L'intento prioritario del progetto di formazione ESABAC è quello di favorire l'apertura alla cultura dell'altro, per creare una dimensione interculturale che contribuisca a valorizzare le radici comuni e, nel contempo, ad apprezzare la diversità. Per realizzare questo scopo è necessaria una conoscenza approfondita della civiltà francese, in particolare nelle sue manifestazioni letterarie ed artistiche

In termini di conoscenze, l'obiettivo da raggiungere è:

- conoscere e collocare con esattezza gli autori e i movimenti studiati durante l'anno;
- riconoscere i vari testi e definire il loro statuto specifico;
- possedere gli strumenti di analisi di un testo, che permettano di orientarsi metodicamente nella lettura e nel commento di un testo;
- conoscere una terminologia media di analisi letteraria.

*competenze applicative:*

Le competenze interculturali da raggiungere alla fine del triennio sono:

- saper stabilire relazioni fra la cultura di partenza e quella del Paese partner;
- saper riconoscere le diversità culturali e mettere in atto le strategie adeguate per avere contatti con persone di altre culture;
- saper riconoscere gli stereotipi ed evitare comportamenti stereotipati.

Gli obiettivi disciplinari da conseguire sono:

- saper prendere degli appunti, riordinarli, utilizzarli;
- saper definire i limiti di un argomento;
- saper relazionare su un film, una esperienza, ecc.;
- saper individuare, in un messaggio, la sua organizzazione in funzione degli obiettivi che intende raggiungere;
- saper identificare le varie tecniche compositive di un testo al fine di usarle, in fase di produzione, in una maniera adeguata;
- saper sintetizzare oralmente o per iscritto un dibattito, un libro, più generalmente, un "messaggio".

*capacità:*

Il percorso di formazione integrata persegue lo scopo di formare un lettore autonomo in grado di porre in relazione le letterature dei due Paesi, in una prospettiva europea e internazionale.

Tale percorso sviluppa la conoscenza delle opere letterarie più rappresentative del paese partner, attraverso la loro lettura e l'analisi critica.

Lo studente, al termine del percorso di formazione integrata, è in grado di:

- padroneggiare la lettura di differenti tipi di testi;
- produrre testi scritti di vario tipo, utilizzando i registri linguistici;
- condurre un'analisi del testo che dimostri la comprensione della sua struttura e del suo significato.

## **2. Contenuti e tempi del percorso formativo**

*(argomenti trattati)*

Il programma di francese ha affrontato lo studio del XIX e del XX secolo.

La presentazione dei vari autori e dei diversi movimenti letterari ha seguito un percorso cronologico, lungo il quale sono stati affrontati tre itinerari letterari (*thématiques culturelles*) previsti dal programma di formazione integrata (allegato al D.M. 95/2013):

6. Il Realismo e il Naturalismo in Francia; il Verismo in Italia;
7. La poesia della modernità: Baudelaire e i poeti maledetti; il decadentismo
8. La ricerca di nuove forme dell'espressione letteraria e i rapporti con le altre manifestazioni artistiche.

All'interno dei tre itinerari il consiglio di classe ha programmato i seguenti 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:

- Le réalisme
- Le nouveau rôle du poète dans la seconde moitié du XIXème siècle
- Le roman en question
- Les poètes face à la guerre

Si riporta di seguito la scansione temporale dello svolgimento del programma, suddivisa in quadrimestri:

### Primo quadrimestre:

- **Il Realismo e il Naturalismo in Francia; il Verismo in Italia**
  - De la Monarchie de Juillet à la 3ème République
  - Réalisme et naturalisme
  - Balzac, Flaubert, Zola
  - Lecture intégrale de *Madame Bovary* et lecture analytique de 3 textes
  - Lecture intégrale de *Thérèse Raquin* et lecture analytique de 3 textes
  
- **La poesia della modernità: Baudelaire e i poeti maledetti; il decadentismo**
  - Baudelaire, Verlaine et Rimbaud

### Secondo Quadrimestre :

- **La ricerca di nuove forme dell'espressione letteraria e i rapporti con le altre manifestazioni artistiche**
  - A. Cadre historique: de la belle époque à l'entre-deux guerres
    - Les avant-gardes
    - Apollinaire, Breton, Proust, Gide
  
  - B. De la montée des régimes totalitaire à l'après-guerre
    - 10. Eluard, Prévert, Anouilh, Sartre, Camus, Ionesco,
    - 11. Lecture intégrale d'*Antigone* et lecture analytique de deux textes
    - 12. Lecture intégrale de *L'étranger* et lecture analytique de 2 textes
  
  - C. De la Quatrième à la Cinquième République
    - Le Nouveau Roman, Le Théâtre de l' Absurde

I primi tre percorsi tematici sono stati sviluppati ognuno all'interno di ogni itinerario culturale, rispettivamente, *Le réalisme* all'interno del primo, *Le nouveau rôle du poète dans la seconde moitié du XIX siècle* all'interno del secondo e *Le roman en question* all'interno del terzo. Il percorso tematico *Les poètes face à la guerre* affronta invece problematiche attraverso opere appartenenti al XIX e al XX secolo.

La descrizione dei percorsi e i testi affrontati in ognuno di essi sono dettagliati nel programma della disciplina.

### **3. Metodi di insegnamento** (strategie educative, esercitazioni, compresenze)

I percorsi di studio sviluppati nel programma ESABAC hanno una dimensione interculturale che permette di mettere in luce gli apporti reciproci fra le due lingue e le due culture.

Si privilegia dunque il lavoro interdisciplinare con gli altri docenti del consiglio di classe. In particolare con il docente di Storia dell'Arte, si evidenzia il rapporto fra la letteratura e le altre arti, guidando gli alunni all'analisi di documenti iconografici .

La metodologia seguita privilegia l'analisi dei testi, essi sono inquadrati nel contesto storico, sociale, culturale, nella produzione letteraria dell'autore, nell'opera a cui appartengono e analizzati in base agli assi di lettura che costituiscono il senso generale del testo e che consentono di collegarli ad altri testi.

Il metodo seguito riflette l'impostazione delle prove specifiche di esame ESABAC previste dal D.M. 95/2013, la quarta prova scritta prevede infatti, per il francese, lo svolgimento o dell'analisi di un testo tratto dalla produzione letteraria, dal 1850 ai nostri giorni, o di un saggio breve da redigere sulla base di

un corpus costituito da testi letterari (tre francesi e uno italiano) e da un documento iconografico, relativi al tema proposto.

La pratica costante del lavoro affrontato sui testi consente agli alunni di acquisire la capacità di esprimersi con chiarezza e pertinenza su di un testo, sul relativo cotesto e contesto, dimostrando di comprenderne il senso generale e di saper operare collegamenti tra le opere studiate.

Le esercitazioni orali scritte, svolte in classe o come lavoro a casa, sono state strutturate in funzione della preparazione alle prove di esame:

a) all'orale:

lettura espressiva, presentazione e esposizione orale dei testi studiati, inseriti all'interno della produzione di ogni autore e collocati nel movimento letterario e nel periodo storico cui appartengono, esposizione dei movimenti letterari e/o degli autori studiati e presentazione dei testi letti e analizzati nel corso dell'anno che ne illustrano le principali tematiche.

b) allo scritto:

- risposte a domande di comprensione degli elementi testuali, risposte a domande di interpretazione degli elementi osservati,
- composizione a carattere personale a partire dal testo e/o dal/i tema/i trattato/i nel testo analizzato.
- composizione di un saggio breve.

Dopo il 4 marzo – L'attività didattica, come noto, è proseguita a distanza. Prima dell'attivazione della piattaforma Teams di Office 365, sia tramite scambio di materiali da e per gli alunni attraverso il registro elettronico - circolare n. 187 del 05/03/2020.

Dall'attivazione della piattaforma, sono state svolte in presenza due videolezioni a settimana, in base alle indicazioni della Dirigente - Circ. n. 200 del 23/03/2020. Sono stati mandati materiali e video di approfondimento tratti da siti come France Culture o Les Bons profs.. Le videolezioni sono state usate sia per spiegazioni e per chiarire dubbi, sia per colloqui con gli alunni al fine di esercitarsi sull'esposizione dei contenuti.

#### **4. Metodi e spazi utilizzati** (*testi in adozione e consigliati, uso dei laboratori e dei sussidi didattici*)

- Il testo di letteratura in adozione è: AA. VV. *Littérature et culture* volume 2, Loescher Editore
- I testi di metodologia sono stati: AA.VV., *Français , méthodes et pratiques*, Bordas, AA. VV., *Esabac en poche*, Zanichelli

#### **5. Interventi didattici educativi integrativi**

(*corsi di recupero, interventi di sostegno, approfondimenti*)

Sono stati effettuati in itinere momenti di revisione e di recupero per le conoscenze linguistiche e metodologiche, degli sportelli didattici che hanno permesso agli alunni un confronto continuo con i docenti incaricati.

#### **6. Criteri e strumenti di verifica adottati**

(*tipologia e numero di prove, criteri di misurazione, scala dei voti*)

Le verifiche sono state volte ad accertare il raggiungimento progressivo degli obiettivi prefissati. Allo scritto sono stati effettuati compiti legati alle fasi di lavoro per l'acquisizione delle abilità richieste per lo svolgimento delle prove scritte previste dall'esame.

Sono stati usati tutti i valori della scala da 1 a 10.

#### **7. Obiettivi raggiunti**

Conosco gli alunni dal primo anno di liceo. La classe, attualmente composta da quattordici studenti, ha sempre dimostrato interesse e partecipazione, collaborando in modo propositivo all'attività didattica; le

lezioni si sono sempre svolte in un clima armonioso che ha sicuramente favorito il mio lavoro e quello delle mie colleghe. A partire dal quarto anno però il dialogo didattico è diventato a tratti faticoso, fino ad arrivare al quinto anno in cui si è evidenziato un piccolo gruppo caratterizzato da una certa vis polemica che ha creato situazioni di disagio con i docenti ed in seno alla classe stessa. Nella seconda parte dell'anno, ovvero quella caratterizzata dalla Dad, i ragazzi si sono mostrati in maggior parte responsabili riuscendo a portare avanti gli obblighi scolastici con una certa autonomia. L'impegno nello studio individuale, è stato per molti proficuo ed ha consentito l'acquisizione dei contenuti letterari e delle abilità linguistiche e metodologiche. Alcuni hanno conseguito risultati più che soddisfacenti nell'esposizione orale e scritta, dando anche prova di buone capacità di analisi; un numero esiguo di studenti mostra talvolta incertezze, nella produzione scritta. Gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti da tutti gli studenti.

Firenze, 30/05/2020

Le Docenti

Chiara Lombardi e Régine Boutégége

	<p><b>LICEO STATALE "NICCOLÒ MACHIAVELLI"</b> <a href="http://www.liceomachiavelli-firenze.gov.it">www.liceomachiavelli-firenze.gov.it</a> 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: <a href="mailto:liceomachiavelli.firenze@gmail.com">liceomachiavelli.firenze@gmail.com</a> - PEC: <a href="mailto:fiis00100r@pec.istruzione.it">fiis00100r@pec.istruzione.it</a></p>	
---	--	---

Allegato A al documento 30 Maggio

### **Esami di Stato A.S. 2019/2020**

#### **CLASSE 5 sez. E INDIRIZZO INTERNAZIONALE SCIENTIFICO**

**MATERIA DI INSEGNAMENTO: INGLESE**

Docente: Prof.ssa Sandra Ciapetti

Docente di conversazione: Prof.ssa Sally Rachel Cook

Ore di lezioni settimanali n° 3 (di cui 1 in compresenza)

#### **1. Obiettivi specifici della disciplina**

##### **In termini di competenze:**

Organizzare le conoscenze acquisite, rielaborandole anche in maniera autonoma, attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica. Riconoscere e valorizzare le peculiarità di aree geografiche e culturali diverse.

##### **In termini di abilità:**

Comprendere il senso globale e i dettagli significativi di testi di varie tipologie sviluppando strategie di lettura appropriate. Analizzare e sintetizzare le informazioni di testi scritti e messaggi orali. Acquisire idonee abilità espressive orali e scritte, ponendo particolare attenzione alla chiarezza espositiva e alla precisione lessicale. Operare collegamenti fra testi, autori e movimenti culturali.

##### **In termini di conoscenze:**

Conoscere il contesto storico-letterario dei secoli XX e XXI attraverso l'analisi di brani tratti da opere di autori ritenuti fra i più significativi. Trattare tematiche riconducibili all'attualità capaci di suscitare interesse e motivo di riflessione.

## 2. Contenuti e tempi del percorso formativo

MODULO 1 - THE MODERN AGE 1901-1945: From the Edwardian age to the First World War- Britain and the First World war- The Second World war

- The war poets- **R. Brooke**: “The soldier” – **W. Owen**: “Dulce et Decorum est” - **S. Sassoon** : “The Glory of Women”
- **W.B. Yeats**: Life and works, “Easter 1916”
- **T.S. Eliot**: Life and works- From The Waste Land “The Burial of the Dead”
- **W.H. Auden**: Life and works - “Refugee Blues”, “The Unknown citizen”
- **E. M. Forster**: Life and works. From A Passage to India: “Chandrapore”, “Aziz and Mrs. Moore”
- **J. Joyce**: Life and works. From Dubliners: “Eveline”, “The dead”
- **V. Woolf**: Life and works. From Mrs. Dalloway: “Clarissa and Septimus”, “Clarissa’s party”
- **G. Orwell**: Life and works – From Nineteen Eighty-Four : “Big Brother is watching you”
- **F. Scott Fitzgerald**: Life and works. From The Great Gatsby “Nick meets Gatsby”
- **E. Hemingway**: Life and works. From A Farewell to Arms : “There is nothing worse than war” – Intervista a F. Pivano su Hemingway in YouTube

MODULO 2 - THE PRESENT AGE 1945 - Today : Timeline- An Overall View

- **D. Lessing**: Life and works. From The grass is singing “The bush avenged itself” (compresenza)
- **N. Gordimer**: Life and works. From The Pickuo “Back Home” (compresenza)
- **D. Delillo** . From Underworld “Recycling Art in a Desert Landscape” (compresenza)

MODULO 3 - PROGRAMMA DI CONVERSAZIONE SVOLTO CON LA LETTRICE

- Lettura, comprensione, analisi ed esercitazioni delle unità 14,15, !6,17, !8 del libro Prepare
- Contemporary Art – Jackson Pollock and Action Painting – Pop Art

## 3. Metodi di insegnamento

E’ stato seguito un approccio di tipo comunicativo. Le modalità utilizzate sono state: lezione frontale, lezione interattiva, studio guidato, lavoro di gruppo, video lezione in sincronia. Oltre all’approfondimento di alcune tematiche legate al programma di letteratura, le lezioni svolte in compresenza hanno avuto come obiettivo principale l’acquisizione di idonee competenze comunicative, principalmente di “speaking”.

## 4. Metodologie e spazi utilizzati

Oltre alla didattica in presenza, dal mese di Marzo è stata utilizzata la Didattica a distanza attraverso l’attuazione di video-lezioni in sincronia. In questa seconda parte dell’anno in particolare, gli studenti sono stati inoltre invitati ad approfondire autonomamente alcuni argomenti.

- Testi adottati e altri strumenti

1. Performer Heritage vol. 2, Zanichelli

2. Prepare! Level 7, Cambridge U.P.

3. Video e film

### **5. Visite guidate, attività integrative curricolari ed extracurricolari**

Visione dei seguenti film in versione originale ispirati ad opere letterarie o a periodi storici studiati: 1. A Passage to India 2. The Hours 3. uno dei seguenti a scelta degli studenti: Midnight in Paris “, “The Great Gatsby”,

### **6. Interventi didattici educativi integrativi**

Non sono stati attivati interventi didattici integrativi

### **7. Criteri e strumenti di verifica adottati**

Per la valutazione, sono state adottate le seguenti tipologie di verifica: interrogazione individuale lunga, interrogazione breve, comprensione di brani orali, analisi, comprensione e produzione di testi scritti

Gli studenti hanno effettuato prove di produzione scritta di tipo argomentativo e descrittivo Durante l'anno scolastico sono inoltre stati sentiti tre volte con interrogazioni lunghe.

La scala dei voti adottata è quella deliberata dal Collegio Docenti: da 1 a 10.

### **8. Obiettivi raggiunti**

La classe, con cui ho lavorato nel corso del triennio, si è dimostrata interessata al dialogo educativo. Buona parte degli studenti ha partecipato con attenzione, disponibilità, impegno e continuità alle attività proposte conseguendo una crescente competenza linguistica. Alcuni studenti hanno seguito in modo talvolta irregolare, mostrando un approccio selettivo per gli argomenti trattati. Tutti gli allievi si sono comunque dimostrati molto curiosi e interessati alla conoscenza di contesti socio-culturali diversi e alle tematiche via via affrontate.

Dal punto di vista delle competenze didattico-educative, gli allievi hanno dimostrato di aver acquisito una buona autonomia nel metodo di studio e nella rielaborazione personale delle conoscenze. Il profitto conseguito è per la maggior parte di loro buono o ottimo. Alcuni studenti presentano ancora imprecisioni espressive che non risultano tuttavia di ostacolo ad una comunicazione efficace.

Firenze, 15 Maggio 2020

Le Docenti  
Sandra Ciapetti  
Sally Rachel Cook



LICEO "NICCOLÒ MACHIAVELLI"  
[www.liceomachiavelli-firenze.edu.it](http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.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  
email: [liceomachiavelli.firenze@gmail.com](mailto:liceomachiavelli.firenze@gmail.com) - PEC: [fiis00100r@pecistruzione.it](mailto:fiis00100r@pecistruzione.it)



Allegato A al Documento del 30 maggio

## Esami di Stato A.S. 2019/2020\_

CLASSE \_\_VE\_\_\_\_\_INDIRIZZO \_\_SCIENTIFICO\_\_\_\_\_

MATERIA DI INSEGNAMENTO: ....FILOSOFIA.....

Docente: ....Prof.ssa. Luciana Floris.....

ore di lezioni settimanali n° .3..

### 1. Obiettivi specifici della disciplina

#### In termini di competenze:

Uso rigoroso e appropriato della terminologia filosofica

Orientamento fra vari temi e autori

Abilità logiche. Capacità di definire concetti, di mettere a confronto parti del programma diverse (teorie, autori) di condurre argomentazioni

Lettura e interpretazione critica di testi filosofici di media difficoltà

Individuazione di collegamenti interdisciplinari

Applicazione delle conoscenze alla realtà attuale e alla propria esperienza interiore

#### In termini di abilità:

- sviluppo e/o potenziamento delle capacità linguistico-espressive
- “ “ “ logiche (analitico-sintetiche)
- “ “ “ critiche e di rielaborazione personale

#### In termini di conoscenze:

Conoscenza delle più rilevanti figure filosofiche e di alcune tematiche ad esse legate comprese nel periodo fra Ottocento e Novecento.

### 2. Contenuti e tempi del percorso formativo

Tenendo conto della scansione in quadrimestri approvata dal Collegio dei Docenti, i contenuti sono stati articolati facendo riferimento alle principali figure filosofiche e alle tematiche dominanti fra Ottocento e Novecento. Da notare che il programma del secondo quadrimestre è stato svolto in gran parte tramite la didattica a distanza, a causa dell'emergenza sanitaria ancora in atto, e risulta quindi ridimensionato nei suoi contenuti. Tenendo presente anche gli interessi della classe, sono stati comunque affrontati i seguenti autori e problemi:

## **PRIMO QUADRIMESTRE**

### **CARATTERI GENERALI DEL ROMANTICISMO**

#### **L'IDEALISMO ROMANTICO TEDESCO**

**G. W. F. Hegel.** L'Idealismo assoluto

La vita e l'opera

I cardini della filosofia hegeliana. Lo Spirito, la dialettica

La Fenomenologia dello spirito. Alcune figure: coscienza, autocoscienza, e ragione; signoria e servitù. Spirito, Religione e Sapere Assoluto

L'Enciclopedia delle Scienze filosofiche.

Il sistema. Logica, Natura e Spirito

#### **LA CRISI DELL'IDEALISMO**

Dopo Hegel: Destra e Sinistra hegeliana

**L. Feuerbach.** Tra antropologia e naturalismo

La critica della religione

L'umanesimo naturalistico

**K. Marx:** Vita e opere

L'eredità di Hegel

Il problema dell'alienazione

Marx. Liberare l'uomo dall'alienazione

Il materialismo storico

La dialettica della storia

Analisi critica del capitalismo

La rivoluzione proletaria

La dittatura del proletariato

**A. Schopenhauer.** Cenni biografici

Il mondo come rappresentazione

Il mondo come volontà

Dolore, piacere, noia

La liberazione dalla volontà di vivere

Arte, etica della pietà, ascesi

## **SECONDO QUADRIMESTRE**

**S. Kierkegaard.** Vita e opere

Una filosofia al singolare

L'antihegelismo e il primato del singolo

Gli stadi esistenziali: la vita estetica, la vita etica, la vita religiosa

## **IL POSITIVISMO**

Caratteri generali

**Auguste Comte.** Vita e scritti

La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze

La sociologia

### **LA CRITICA DEL POSITIVISMO**

**F. Nietzsche.** Un filosofo contro e oltre

Le fasi del pensiero nietzschiano

*La nascita della tragedia: il tragico e l'utopia estetica*

Apollineo e dionisiaco

Storia e vita. *Considerazioni inattuali*

La critica della cultura e la fase illuministica

*La gaia scienza* e la morte di Dio

Il nichilismo attivo e passivo

L'oltreuomo

L'eterno Ritorno dell'Uguale

La volontà di potenza

La morale dei signori e la morale degli schiavi

### **LA MEDITAZIONE SULL'AGIRE POLITICO**

**Hannah Arendt,**

Le origini del totalitarismo

La politeia perduta.

Vita attiva

(seguono gli argomenti ancora da trattare, nei limiti di tempo consentiti)

### **LO SPIRITUALISMO**

**Henri Bergson.** Vita e scritti

Tempo, durata e libertà

Spirito e corpo: materia e memoria

Lo slancio vitale

### **LA SCOPERTA DELL'INCONSCIO**

Che cos'è la psicoanalisi

Freud: una dottrina innovativa

Teorie della personalità: il modello topografico e il modello strutturale

*L'interpretazione dei sogni*

Il metodo delle libere associazioni

Teoria della sessualità infantile

Eros e Thanatos. *Al di là del principio di piacere*

*Il disagio della civiltà*

### **LE TEORIE DELLA SOGGETTIVITA'**

La seconda guerra mondiale: eredità di una tragedia

Il dopoguerra e la filosofia

**L'esistenzialismo.** Caratteri generali

**J. P. Sartre.** *L'imagination.*

*L'Être et le néant. L'Être en soi et l'Être pour soi*

*La nausée.* Angoscia e assurdità della vita

Dalla teoria dell'assurdo alla teoria dell'impegno

Umanismo, marxismo e impegno politico.

### **3. Metodi di insegnamento**

La lezione frontale è stata sede di spiegazione, lettura in comune, chiarimenti esplicativi, approfondimenti, confronti, ma anche occasione per maturare l'attitudine al dialogo, alla tolleranza, al rispetto per le opinioni altrui. I testi filosofici, compresi nel manuale in adozione, sono stati oggetto di letture individuali, commento, interpretazione critica e personale, portando gli studenti a partecipare in prima persona alla discussione.

Invece della trasmissione di contenuti da apprendere passivamente, si è cercato così di offrire un sostanziale aiuto ad individuare questioni, impostare problemi e proporre soluzioni. Si è cercato quindi di preparare i giovani a rendersi conto dei termini culturali del dibattito odierno e, al tempo stesso, a trovare la dimensione delle problematiche che essi vivono soggettivamente abituandoli a ricondurle al loro significato reale e storico.

Questa metodologia è stata applicata anche nella Didattica a distanza, nel corso delle videolezioni.

### **4. Metodologie e spazi utilizzati**

Si è seguito prevalentemente il manuale *La ricerca del pensiero*, di Nicola Abbagnano e Giovanni Fornero, vol.3A e 3B, Paravia.

Si è fatto uso, nei limiti del possibile, degli strumenti informatici offerti dalla scuola, con presentazioni di Power Point e video per approfondire gli argomenti trattati.

### **5. Visite guidate, attività integrative curricolari ed extracurricolari**

La classe ha partecipato al Filosofestival, seguendo due lezioni:

Guido Gattai, L'epoca del consumismo da Pasolini a Bauman (autore oggetto di letture di approfondimento individuale).

Prof. Ubaldo Fadini (Università di Firenze), La filosofia di Friedrich Nietzsche

In relazione alla giornata della memoria, la classe ha assistito a Teatro Rinuccini allo spettacolo dal titolo "Storia di un uomo magro", vicenda di un reduce dai campi di concentramento, tratto dal libro del giornalista Giacomo Mameli, *Il forno e la sirena*.

### **6. Interventi didattici educativi integrativi**

Sono stati svolti approfondimenti finalizzati ad ampliare le conoscenze e potenziare le capacità critiche e di rielaborazione personale, anche in relazione a tematiche di attualità. E' stato scelto Bauman come autore per letture individuali. In particolare, sono stati letti, commentati e discussi i seguenti libri:

Vite di scarto

L'arte della vita

Paura liquida

Modus vivendi

Amore liquido

Modernità liquida

Stranieri alle porte

### **7. Criteri e strumenti di verifica adottati**

Le verifiche sono state tese ad accertare il raggiungimento progressivo degli obiettivi prefissati. Sono state eseguite verifiche orali e interrogazioni relative al programma curricolare. Inoltre, gli alunni hanno presentato delle relazioni e/o presentazioni multimediali.

E' stata usata la scala dei voti in decimi.

### **8. Obiettivi raggiunti**

La classe, piuttosto motivata, ha seguito le lezioni con impegno crescente e interesse vivace,

partecipando in modo attivo e consapevole al dialogo educativo. Gli stili cognitivi e i ritmi di apprendimento sono differenziati, ma tutti gli alunni hanno lavorato per potenziare le capacità espositive, logiche e di rielaborazione personale; anche i casi più fragili, che presentavano incertezze di tipo espressivo e difficoltà nell'analisi-sintesi, hanno cercato di compensare le carenze e rafforzare le abilità. I risultati raggiunti si collocano in genere fra il discreto e il buono, in qualche caso anche ottimo.

Firenze, \_lì\_ 8\_maggio 2020\_\_\_\_\_

\_Docente\_\_Prof.ssa\_\_Luciana Floris



LICEO "NICCOLÒ MACHIAVELLI"  
[www.liceomachiavelli-firenze.edu.it](http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.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  
email: [liceomachiavelli.firenze@gmail.com](mailto:liceomachiavelli.firenze@gmail.com) - PEC: [fis00100r@pecistruzione.it](mailto:fis00100r@pecistruzione.it)



Allegato A al Documento del 30 maggio

## Esami di Stato A.S. 2019/2020

### CLASSE VE INDIRIZZO SCIENTIFICO

MATERIA DI INSEGNAMENTO: Matematica

Docente: Mencacci Edi

ore di lezioni settimanali n°6 fino al 04/03/2020, n°3 dal 23/03/2020 all'08/06/2020

#### 1. Obiettivi specifici della disciplina

##### In termini di competenze:

- Conoscere ed utilizzare i termini relativi ai contenuti affrontati, cogliendo i caratteri distintivi dei vari linguaggi.
- Riuscire in maniera autonoma ad individuare la possibilità di ottimizzare processi di calcolo.
- Conoscere la procedura per rappresentare graficamente una relazione algebrica.
- Comprendere il significato globale dell'analisi infinitesimale e delle sue applicazioni alla geometria ed alla fisica.
- Interpretare intuitivamente situazioni geometriche spaziali.
- Analizzare e strutturare un ragionamento utilizzando un linguaggio corretto e rigoroso.
- Esaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze acquisite.
- Utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse.
- Riconoscere analogie e differenze tra problemi di natura diversa.
- Usare il metodo scientifico con le operazioni logiche ad esso connesse.

##### In termini di abilità:

- Disegnare, in un piano cartesiano, il grafico di una funzione assegnata.
- Saper valutare i risultati delle procedure risolutive.
- Risolvere un problema con incognite di natura diversa.
- Usare il codice grafico per interpretare e produrre informazioni.
- Risolvere problemi geometrici per via sintetica o per via analitica.
- Riprodurre le dimostrazioni dei teoremi affrontati.
- Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure analizzate per la soluzione di problemi.

## **In termini di conoscenze:**

### Primo quadrimestre

- Ripasso generale su funzioni, funzioni continue, algebra dei limiti e delle funzioni continue derivata di una funzione, teoremi sul calcolo delle derivate, differenziale di una funzione, teoremi sulle funzioni derivabili, massimi, minimi, flessi
- Studio di funzioni
- Problemi di massimo e minimo
- Integrali indefiniti, integrazioni immediate, per parti e per sostituzione. Integrazione delle funzioni razionali fratte.

### Secondo quadrimestre

- Integrali indefiniti, integrazioni immediate, per parti e per sostituzione Integrazione delle funzioni razionali fratte
- Integrali definiti, calcolo di aree e volumi, Integrali impropri
- Elementi di analisi numerica
- Equazioni differenziali
- Distribuzioni di probabilità.

## **2. Contenuti e tempi del percorso formativo**

### **Primo quadrimestre**

#### RIPASSO

Le coniche: circonferenza, ellisse, parabola, iperbole: caratterizzazione come luoghi geometrici ed equazioni. Fasci di coniche.

Richiami sulle funzioni algebriche e trascendenti e le loro proprietà.

Studio di funzione: dominio e codominio di funzioni, segno di funzioni, intersezioni con gli assi, ricerca di asintoti orizzontali, obliqui e verticali.

Limiti delle funzioni e operazioni sui limiti; limiti notevoli e loro applicazioni, infiniti e infinitesimi.

Le funzioni continue e i teoremi sulle funzioni continue. I punti di discontinuità di una funzione: discontinuità di prima, seconda e terza specie.

Le successioni numeriche; successioni limitate; il limite di una successione.

Le progressioni aritmetiche e geometriche: definizione, somma dei primi  $n$  termini di una progressione, limite di una progressione.

Le serie numeriche: definizione, serie convergenti, divergenti, indeterminate. La serie geometrica.

Trasformazioni geometriche: definizione ed equazioni. I punti uniti e le figure unite. La composizione di trasformazioni. Le isometrie: definizioni e proprietà. La traslazione, la simmetria assiale rispetto a rette parallele agli assi coordinati e rispetto a rette oblique; la simmetria centrale, la rotazione; la composizione di isometrie. L'omotetia: il prodotto di un vettore per un numero reale, omotetia con centro nell'origine degli assi, ingrandimenti e riduzioni, la similitudine. Le affinità; le dilatazioni.

Geometria euclidea nel piano.

Geometria euclidea nello spazio. I poliedri. I solidi di rotazione. Le aree e i volumi di solidi notevoli. L'estensione e l'equivalenza dei solidi.

Le coordinate cartesiane nello spazio. Il piano, la retta. Alcune superfici notevoli: le curve, la superficie sferica, la superficie cilindrica, la superficie conica, altre superfici quadriche notevoli (ellissoide, iperboloidi ad una e a due falde, paraboloidi ellittico e iperbolico).

Distanza tra due punti nello spazio; punto medio di un segmento. Vettori nello spazio: vettori paralleli e perpendicolari.

Equazione di un piano nello spazio; equazione di un piano di dato vettore normale e passante per un punto. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra piani.

Equazioni parametriche ed equazioni cartesiane di una retta; retta individuata da due piani. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra retta e piano e loro posizione reciproca. Distanza di un punto da una retta o da un piano.

## Capitolo 25: Derivate

Definizione di retta tangente a una curva. Il rapporto incrementale: definizione e significato geometrico.

La definizione di derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico; la funzione derivata prima; la derivata sinistra e la derivata destra. Il calcolo della derivata con la definizione.

Definizione di funzione derivabile in un punto e in un intervallo.

Teorema su continuità e derivabilità (c.d.).

Calcolo delle derivate fondamentali: derivata di una costante (c.d.), derivata di  $f(x) = x$  (c.d.), derivata di  $f(x) = x^\alpha$  (c.d.), derivata di  $f(x) = \sqrt{x}$  (c.d.), derivata di  $\sin x$  e  $\cos x$  (c.d.), derivata di  $f(x) = \ln x$  (c.d.), derivata di  $f(x) = \log_a x$  (c.d.), derivata di  $f(x) = e^x$  (c.d.),  $f(x) = a^x$  (c.d.).

Teoremi sulle operazioni con le derivate: derivata del prodotto tra una costante e una funzione (c.d.), derivata della somma di funzioni (c.d.), derivata del prodotto di funzioni (c.d.), derivata del reciproco di una funzione (c.d.), derivata del quoziente di due funzioni (c.d.), derivata di una funzione composta (c.d.), derivata di  $[f(x)]^{g(x)}$  (c.d.), derivata della funzione inversa, calcolo delle derivate di  $f(x) = \arcsin x$  (c.d.), derivata di  $f(x) = \arccos x$  (c.d.), derivata di  $f(x) = \arctg x$  (c.d.), derivata di  $f(x) = \text{arc cot } gx$ .

Derivate di ordine superiore al primo.

Retta tangente al grafico di una funzione. Punti stazionari. Retta normale al grafico di una funzione.

Punti di non derivabilità: flessi a tangente verticale, cuspidi, punti angolosi, punti a tangente verticale.

Criterio di derivabilità.

Il differenziale di una funzione: definizione e sua interpretazione geometrica.

Le applicazioni della derivata alla fisica (la velocità, l'accelerazione, l'intensità di corrente).

## Capitolo 26: Teoremi del calcolo differenziale

Il teorema di Rolle (c.d.) e il suo significato geometrico

Il teorema di Lagrange (c.d.): suo significato geometrico e legame con il teorema di Rolle.

Le conseguenze del teorema di Lagrange: la funzione con derivata nulla in un intervallo è costante (c.d.), funzioni con stessa derivata differiscono per una costante (c.d.), funzioni crescenti e decrescenti e derivata prima (c.d.).

Il teorema di Cauchy (c.d.).

Il teorema di De L'Hospital e sua applicazione alle forme indeterminate.

### Capitolo 27: Massimi, minimi e flessi

I massimi e i minimi delle funzioni; definizione di massimo relativo e assoluto, definizione di minimo relativo e assoluto, teorema di Weierstrass; condizione necessaria e condizione sufficiente per l'esistenza di un massimo o di un minimo relativo per le funzioni derivabili.

La concavità: definizione di concavità verso l'alto e verso il basso in un punto e in un intervallo.

I flessi delle funzioni: definizione di flesso e varie tipologie.

Il teorema di Fermat (c.d.)

Legame tra massimo/minimo relativo e derivata prima.

La ricerca dei massimi, dei minimi e dei flessi orizzontali e verticali mediante lo studio della derivata prima.

Le derivate successive alla prima; la ricerca dei punti di flesso mediante lo studio del segno della derivata seconda, condizione necessaria e sufficiente per l'esistenza di un flesso a tangente orizzontale o obliqua. Legame tra il flesso e la derivata seconda.

La ricerca dei massimi, dei minimi e dei flessi con il metodo delle derivate successive.

I problemi di massimo e di minimo.

### Capitolo 28: Studio delle funzioni

Funzione pari, dispari, periodiche.

Lo studio di una funzione algebrica o trascendente e relativa rappresentazione grafica; dal grafico di una funzione alle sue caratteristiche, costruzione di grafici di una funzione a partire da condizioni assegnate.

Deduzione del grafico della derivata da quello di  $y = f(x)$ .

Deduzione delle proprietà di  $f(x)$  dal grafico della sua derivata.

Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni.

Risoluzione di equazioni parametriche attraverso lo studio di funzione.

Teorema di esistenza degli zeri.

Teorema di unicità degli zeri basato sullo studio della derivata prima.

Teorema di unicità degli zeri basato sullo studio della derivata seconda.

Determinazione del numero di radici di un'equazione con metodo grafico e separazione delle radici.

Metodo di bisezione per la determinazione approssimata di uno zero.

Metodo delle secanti per la determinazione approssimata di uno zero.

Metodo delle tangenti per la determinazione approssimata di uno zero.

### Capitolo 29: Integrali indefiniti

Primitiva di una funzione: definizione. L'integrale indefinito: definizione e le sue proprietà di linearità.

Gli integrali indefiniti immediati.

Integrazione di  $x^\alpha, \frac{1}{x}, e^x, a^x, \cos x, \sin x, \frac{1}{\cos^2 x}, \frac{1}{\sin^2 x}, \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}, \frac{1}{1+x^2}$ .

Integrazione delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta.

L'integrazione per sostituzione

L'integrazione per parti (c.d.).

L'integrazione di funzioni razionali fratte: il numeratore è la derivata del denominatore, il denominatore è di primo grado, il denominatore è di secondo grado (discriminante positivo, nullo, negativo), il denominatore è di grado superiore al secondo.

## Secondo quadrimestre

### RIPASSO

Calcolo combinatorio: disposizioni semplici e con ripetizione, permutazioni semplici e con ripetizione, combinazioni semplici e con ripetizione. I coefficienti binomiali e le loro proprietà.

Il calcolo delle probabilità: concezione classica, concezione statistica e soggettiva. Impostazione assiomatica della probabilità. Probabilità della somma logica di eventi. La probabilità condizionata. Probabilità del prodotto logico di eventi. Il problema delle prove ripetute e schema di Bernoulli. Il teorema di Bayes.

Statistica. Frequenze assolute, relative, cumulate; gli indici di posizione centrale e gli indici di variabilità: campo di variazione, scarto quadratico medio, varianza, coefficiente di variazione; la distribuzione gaussiana.

### Capitolo 30: Integrali definiti

L'integrale definito: il problema delle aree; integrale definito di una funzione continua e positiva o nulla; integrale definito di una funzione continua e di segno qualsiasi; definizione generale di integrale definito; le proprietà dell'integrale definito: additività rispetto all'intervallo di integrazione, integrale della somma di funzioni, integrale del prodotto di una costante per una funzione, confronto tra gli integrali di due funzioni, integrale del valore assoluto di una funzione, integrale di una funzione costante.

Il teorema della media o del valor medio (c.d.).

La funzione integrale.

Il teorema fondamentale del calcolo integrale (c.d.). Il calcolo dell'integrale definito conoscendo una primitiva della funzione integranda (c.d.).

Il calcolo delle aree di superfici piane: area compresa tra una curva e l'asse x; area compresa tra due curve; area compresa tra una curva e l'asse y.

Il calcolo dei volumi: i volumi dei solidi di rotazione ottenuti da rotazioni complete intorno all'asse x o intorno all'asse y. Metodo dei gusci cilindrici. Calcolo dei volumi di solidi di cui sono note le sezioni.

La lunghezza di un arco di curva piana e l'area di una superficie di rotazione.

Gli integrali impropri: integrale improprio di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità, integrale improprio di una funzione in un intervallo illimitato.

Le applicazioni degli integrali alla fisica (lo spazio e la velocità, il lavoro di una forza, la quantità di carica).

L'integrazione numerica: il metodo dei rettangoli e il metodo dei trapezi.

### Capitolo 31: Equazioni differenziali

Le equazioni differenziali del primo ordine. Problema di Cauchy.

Le equazioni differenziali del tipo  $y' = f(x)$ .

Le equazioni differenziali a variabili separabili.

Le equazioni differenziali lineari del primo ordine.

Le equazioni differenziali del secondo ordine omogenee.

### Capitolo $\sigma$ : Distribuzioni di probabilità

Le variabili casuali discrete e le distribuzioni di probabilità; la funzione di ripartizione. Operazioni sulle variabili casuali: operazioni tra una variabile e delle costanti; somma di due variabili, quadrato di una variabile.

I valori caratterizzanti una variabile casuale discreta: il valore medio, la varianza e la deviazione standard. Alcune proprietà del valore medio e della varianza.

La distribuzione uniforme discreta. La distribuzione binomiale o di Bernoulli. La distribuzione di Poisson.

Le variabili casuali standardizzate.

Le variabili casuali continue: funzione densità di probabilità, funzione di ripartizione, valore medio, varianza e deviazione standard. La distribuzione uniforme continua. La distribuzione normale o gaussiana; tavole di Sheppard.

Il programma previsto è stato svolto interamente nonostante il forte condizionamento della didattica dovuto al coronavirus; l'ultimo argomento trattato (le distribuzioni di probabilità) è stato completato nel primo periodo di DAD.

Obiettivi minimi

In termini di competenze:

- Conoscere la procedura per rappresentare graficamente una funzione algebrica.
- Comprendere il significato globale dell'analisi infinitesimale e delle sue applicazioni alla geometria e alla fisica.
- Interpretare intuitivamente situazioni geometriche spaziali.
- Utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in semplici situazioni diverse.

In termini di abilità:

- Disegnare in un piano cartesiano, il grafico di una funzione assegnata.
- Saper valutare i risultati delle procedure risolutive.
- Risolvere un problema con incognite di natura diversa.
- Usare il codice grafico per interpretare e produrre informazioni.
- Risolvere problemi geometrici per via sintetica o per via analitica.
- Riprodurre le dimostrazioni dei teoremi affrontati.
- Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure analizzate per la soluzione di problemi.

In termini di conoscenze:

- Classificazione e proprietà di una funzione.
- Limiti e continuità.
- Derivate fino al secondo ordine e loro significato.
- Saper disegnare in un piano cartesiano il grafico di una funzione assegnata.
- Calcolo di integrali indefiniti e definiti.
- Calcolo di aree e volumi.
- Risoluzione di semplici equazioni differenziali.
- Saper riprodurre dimostrazioni dei principali teoremi affrontati.
- Conoscere le principali distribuzioni di probabilità discrete e continue.

### **3. Metodi di insegnamento**

- Ripasso iniziale e consolidamento dei prerequisiti necessari allo svolgimento del programma previsto.
- Lezioni svolte in modo interattivo al fine di coinvolgere le alunne/i e stimolarne le capacità intuitive e logiche, sollecitando interventi e discussioni in modo da far riflettere sui contenuti studiati e favorendo la scoperta autonoma delle proprietà varianti ed invarianti.
- Utilizzo di un linguaggio preciso e rigoroso.
- Richiesta di acquisizione approfondita e critica dei contenuti.

- Trattazione dei vari temi con ricerca delle analogie strutturali in contesti diversi.
- Strumenti utilizzati: libro di testo, esercizi in classe e a casa, appunti.
- Nel periodo di DAD svolte tre video-lezioni settimanali: ripasso di tutti gli argomenti del programma ed interrogazioni per condurre gli allievi ad una sintesi della disciplina, a collegamenti tra argomenti diversi e all'interconnessione con la fisica.

#### **4. Metodologie e spazi utilizzati**

Nel corso del triennio è stata proposta agli alunni la trattazione o il ripasso di alcuni temi o approfondimenti tematici che gli studenti hanno presentato alla classe.

E' stato utilizzato il seguente libro di testo

“Manuale blu di matematica” (moduli V+W e  $\tau + \sigma$ )  
di M.Bergamini, A.Trifone, G.Barozzi ed.Zanichelli

Nella trattazione della geometria analitica nello spazio è stato utilizzato il testo “La matematica a colori” di L. Sasso ed. Petrini Dea Scuola e talvolta materiale in fotocopia.

Gli allievi hanno usufruito dell'aula assegnata alla loro classe e degli spazi per conferenze e dibattiti dell'Istituto.

#### **5. Visite guidate, attività integrative curricolari ed extracurricolari**

Al terzo anno la classe ha partecipato alla gara di matematica “Giochi di Archimede”.

Al quarto anno la classe ha partecipato alla gara di matematica “Giochi di Archimede” e un alunno è stato ammesso alla gara provinciale. Tre allievi/e hanno partecipato alla gara organizzata dal Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Istituto Ulisse Dini; in questa seconda gara due alunni sono stati premiati.

Al quinto anno non sono state svolte gare.

Non sono state effettuate visite guidate.

#### **6. Interventi didattici educativi integrativi**

Nel corso dell'anno ho svolto costantemente un'azione di recupero in itinere e spesso ho affrontato, in fasi successive, gli stessi argomenti riprendendo i concetti fondamentali, approfondendoli o integrandoli. Inoltre l'Istituto ha attivato sportelli didattici per aiutare gli alunni in difficoltà.

All'inizio del 2° quadrimestre è stata effettuata una pausa didattica per permettere un ripasso sistematico degli argomenti del 1° quadrimestre.

Dal 05/03/2020 ho svolto il ripasso degli argomenti trattati sia assegnando esercizi applicativi sia riprendendo la parte teorica durante le video-lezioni.

#### **7. Criteri e strumenti di verifica adottati**

Le fasi di verifica e valutazione dell'apprendimento sono state strettamente correlate con le attività svolte e non si sono ridotte esclusivamente ad un controllo formale delle conoscenze

mnemoniche. Hanno riguardato in modo equilibrato tutte le tematiche e si è tenuto conto degli obiettivi evidenziati nel programma.

Sono state effettuate prove di verifica scritte e orali al fine di accertare la conoscenza degli argomenti proposti, la comprensione e relativa rielaborazione personale e le abilità acquisite.

Le prove scritte sono state quattro nel primo quadrimestre; sono state svolte con l'obiettivo di preparare gli alunni alla seconda prova d'esame. Tra queste vi sono stati compiti in classe con carattere prevalentemente applicativo in cui, tuttavia, erano presenti domande di teoria.

Nel secondo quadrimestre, in seguito alla nuova metodologia di insegnamento legata al problema coronavirus, i compiti in classe sono stati due, uno a febbraio in presenza e l'altro ad aprile in remoto; in particolare in questo periodo ho valutato gli elaborati scritti di tipologia analoga ai quesiti della maturità ed altri esercizi assegnati alla classe.

Le simulazioni di seconda prova previste non sono state svolte.

Le interrogazioni individuali sono state finalizzate alla preparazione orale all'esame di maturità, hanno avuto l'obiettivo di valutare le capacità di ragionamento, le conoscenze acquisite e i progressi raggiunti nella chiarezza e proprietà di espressione. Nel primo quadrimestre sono state due, nel secondo una/due. Questi momenti di verifica hanno avuto il duplice scopo di permettere allo studente di rendersi conto dei propri livelli di apprendimento, delle capacità strumentali acquisite, e di consentire all'insegnante di prendere atto dell'effettivo raggiungimento degli obiettivi prefissati.

La scala dei voti, in ogni prova effettuata, è stata quella dall'1 al 10.

Nella valutazione si è tenuto conto delle prove scritte, del lavoro svolto a casa, delle interrogazioni e degli interventi durante le ore di lezione in presenza e in remoto; ovviamente per la valutazione finale determinanti sono stati i risultati ottenuti rispetto al livello individuale di partenza, l'impegno e la serietà dimostrati, la partecipazione al dialogo educativo.

Per gli alunni che hanno mostrato difficoltà di apprendimento si è svolta attività di recupero in itinere e attraverso gli sportelli didattici in orario extracurricolare e la pausa didattica di febbraio.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione ci si è attenuti a quelli previsti e concordati sia nella riunione per materie che dal Consiglio di Classe e approvati dal Collegio.

## **8. Obiettivi raggiunti**

La classe è costituita da tre gruppi eterogenei.

Alcune allieve/i hanno discrete o buone capacità logiche e di rielaborazione, adeguata motivazione allo studio e autonomia nel lavoro scolastico. Altri sono discontinui nell'applicazione o con un metodo di studio meno efficace. Il terzo gruppo è formato da alcune/i alunne/i di capacità più modeste e con una preparazione di base più fragile.

La classe, in terza e quarta, ha dimostrato un costante interesse per la disciplina e attiva partecipazione alle lezioni e i rapporti interpersonali sono stati costruttivi; evidenti il desiderio di apprendere e la disponibilità al dialogo educativo. Dal punto di vista disciplinare la classe non ha mai creato problemi e il comportamento verso l'insegnante è sempre stato corretto e rispettoso.

Al quinto anno il comportamento polemico di alcuni ha creato qualche problema di interazione con i docenti e di contrasto anche tra i discenti; la classe si è lasciata trascinare dal gruppo più forte e determinato. E' venuto a mancare il clima di reciproca collaborazione e si sono verificati contrasti dovuti al mancato rispetto delle regole o di accordi interpersonali; ne hanno risentito tutti e questo fatto ha creato anche tra gli allievi dissapori e disagio. Tuttavia la classe, dopo varie riflessioni e discussioni, ha risposto all'azione educativa della scuola adottando un atteggiamento più corretto e impegnandosi a creare un clima di maggiore collaborazione.

La frequenza scolastica in genere è stata regolare.

Nel secondo quadrimestre, l'interruzione delle lezioni in presenza e la situazione legata al problema coronavirus hanno condizionato fortemente l'attività didattica; le lezioni sono state interrotte per

due settimane anche se venivano comunque assegnati ai ragazzi esercizi e argomenti da ripassare e, successivamente, abbiamo svolto video-lezioni ma con un numero di ore dimezzate. A ciò si sono aggiunte le problematiche legate all'aspetto psicologico della situazione oggettiva. Fortunatamente gli argomenti previsti erano stati sostanzialmente affrontati in precedenza. Tuttavia è necessario tener presente che la situazione difficoltosa in cui ci siamo trovati ad operare ha disorientato tutti noi. E' importante rilevare che le alunne/i, dopo un iniziale periodo di sbandamento, hanno saputo riprendersi e ritrovare la necessaria concentrazione e motivazione per affrontare l'esame.

A conclusione dell'anno scolastico la preparazione raggiunta è

- a) buona o più che buona per un gruppo che si è sempre distinto per le spiccate capacità di rielaborazione, di analisi e di sintesi e per il metodo efficace; queste allieve sanno individuare analogie e differenze in ambiti diversi e presentano una preparazione solida unite ad un linguaggio rigoroso;
- b) discreta per quel gruppo di allieve che si sono applicate con serietà e costanza e adottato un approccio più critico rispetto allo studio della disciplina riuscendo così a superare le iniziali difficoltà e ad acquisire un metodo adeguato; sanno esporre definizioni e teoremi con una certa precisione e rigore caratterizzando gli elementi fondamentali in ciascun ambito ed effettuando i necessari collegamenti.
- c) sufficiente per un terzo gruppo che si è applicato con regolarità crescente riuscendo a colmare le lacune e a migliorare la preparazione; alcuni hanno consolidato la preparazione, altri appreso i contenuti fondamentali della disciplina senza tuttavia rielaborarli adeguatamente: tuttavia evidenti sono stati i loro progressi rispetto alla situazione iniziale. C'è da rilevare che il programma di questo indirizzo è indubbiamente complesso e impegnativo e richiede un impegno costante, una seria motivazione ed un metodo efficace.

I risultati conclusivi attestano il raggiungimento da parte delle allieve/i degli obiettivi previsti nella programmazione con un profitto medio nel complesso più che discreto e, in alcuni casi, buono con punte di eccellenza.

Firenze, 16/05/2020

La Docente  
Edi Mencacci

	<p><b>LICEO STATALE "NICCOLÒ MACHIAVELLI"</b> <a href="http://www.liceomachiavelli-fiorenze.gov.it">www.liceomachiavelli-fiorenze.gov.it</a> 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: <a href="mailto:liceomachiavelli.fiorenze@gmail.com">liceomachiavelli.fiorenze@gmail.com</a> - PEC: <a href="mailto:ffis00100r@pec.istruzione.it">ffis00100r@pec.istruzione.it</a></p>	
---	--	---

Allegato A al Documento del 30 Maggio

### **Esami di Stato A.S. 2019/2020**

#### **CLASSE 5 EINDIRIZZO Internazionale Scientifico**

MATERIA DI INSEGNAMENTO: Fisica

Docente: Stefania Miglio

ore di lezioni settimanali n° 4, per un totale di 78 ore al 04/03/20, successivamente l'attività didattica è proseguita a distanza.

#### **1. Obiettivi specifici della disciplina**

##### **In termini di competenze:**

- Comprendere il significato concettuale delle varie teorie studiate.
- Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, che si articolano in un continuo rapporto tra costruzione teorica ed attività sperimentale.
- Comprendere le potenzialità e i limiti delle conoscenze scientifiche.
- Acquisire un insieme organico di metodi e contenuti finalizzati ad una adeguata interpretazione della natura.
- Riconoscere i fondamenti scientifici presenti nelle attività tecniche.
- Saper inquadrare in un medesimo schema logico situazioni diverse, riconoscendo analogie e differenze, proprietà varianti ed invarianti.
- Saper utilizzare gli strumenti matematici adeguati per lo studio e l'interpretazione dei fenomeni fisici.

##### **In termini di abilità:**

- Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina

- Esaminare dati e ricavare informazioni dalla lettura di grafici e tabelle
- Enunciare correttamente e col giusto rigore formale le leggi e i principi studiati, avendone compreso il significato
- Saper ripercorrere i passaggi logici e dimostrativi che hanno portato ai principali risultati teorici affrontati quest'anno
- Risolvere problemi di elettromagnetismo, utilizzando i principi e le leggi studiate
- -Risolvere problemi non complessi sulla relatività ristretta.
- Conoscere e saper spiegare il funzionamento di dispositivi elettrici e magnetici
- Saper studiare il moto di cariche in presenza di campi elettrici e magnetici
- Saper descrivere gli esperimenti storici che maggiormente hanno influenzato la fisica degli ultimi due secoli.

### **In termini di conoscenze:**

- 
- La corrente elettrica nei conduttori metallici, le leggi di Ohm;
- Circuiti in serie e in parallelo, le leggi di Kirchhoff, lavoro e potenza, effetto Joule;
- Il campo magnetico, campo magnetico delle correnti e interazione corrente-magnete, teorema della circuitazione di Ampere, flusso dell'induzione magnetica;
- Moto di cariche elettriche in un campo elettrico e magnetico;
- Forza elettromotrice indotta, la legge di Faraday-Neumann, legge di Lenz;
- Induttanza di un circuito, autoinduzione elettromagnetica, corrente alternata e sua produzione con campi magnetici, alternatori;
- Equazioni di Maxwell, onde elettromagnetiche.
- La luce: evidenze sperimentali a favore del modello ondulatorio, effetto fotoelettrico e duplice natura onda-corpuscolo della luce;
- Esperimento di Michelson Morley (descrizione);
- Teoria della relatività ristretta;
- Meccanica quantistica: problema del corpo nero e ipotesi di Planck, effetto fotoelettrico, modello quantistico dell'atomo di Bohr, modello onda-corpuscolo per l'elettrone, equazione di Schrodinger, principio di indeterminazione.
- 

## **2. Contenuti e tempi del percorso formativo**

(Gli argomenti in corsivo non sono stati ancora trattati al 12/05/2019. Per conferma del loro effettivo svolgimento si rimanda ai programmi svolti, firmati dagli studenti a fine anno scolastico)

### **Primo quadrimestre**

#### **Elettrostatica**

Ripasso argomenti dello scorso anno: Dalla legge di Coulomb al campo elettrico. Flusso di un vettore. Teorema di Gauss e applicazioni: calcolo del campo di una lastra indefinita uniformemente carica, campo generato da un condensatore a facce piane e parallele, campo di una sfera uniformemente carica. Proprietà del campo elettrico nei conduttori in equilibrio elettrostatico. Teorema di Coulomb. Effetto delle punte.

Programma anno in corso:

Energia potenziale elettrica, potenziale, relazione tra campo elettrico e potenziale elettrostatico. Circuitazione del campo elettrostatico e sua conseguenza. Corrente elettrica e leggi di Ohm. Resistori in serie e in parallelo. Resistività nei metalli. Leggi di Kirchhoff. Potenza elettrica ed effetto Joule.

Capacità elettrica e condensatori. Processo di carica e scarica di un condensatore in un circuito RC. Energia immagazzinata in un condensatore. Densità di energia del campo elettrico. Moto di una carica in un campo elettrico. Esperimento di Thomson. Esperimento di Millikan.

### **Il campo magnetico**

Campo magnetico. Forza di Lorentz. Analisi del moto di una particella carica in un campo magnetico: determinazione della traiettoria di una carica in moto in un campo magnetico perpendicolare alla direzione della sua velocità e con inclinazione qualsiasi. Le leggi sulle interazioni tra magneti e correnti: esperienza di Oersted, forza su un filo percorso da corrente. Legge di Biot-Savart per il campo generato da un filo rettilineo percorso da corrente. Regola della mano destra per il verso delle linee di campo. Forza tra due fili percorsi da corrente: definizione di Ampère. Legge di Ampère: applicazione al caso del campo di una spira e di un solenoide, nonché di un filo percorso da corrente. Momento torcente su una spira. Momento magnetico. Flusso del campo magnetico. Teorema di Gauss per il campo magnetico e confronto con il caso elettrostatico.

## **Secondo quadrimestre**

### **Induzione elettromagnetica**

Rilevazioni sperimentali del fenomeno di induzione elettromagnetica. Legge di Faraday-Neumann-Lenz e forza elettromotrice indotta. Significato fisico del segno meno (Legge di Lenz). Studio dell'induzione magnetica per una spira rettangolare con asta scorrevole immersa in un campo magnetico costante: bilancio energetico. Campo elettrico indotto, circuitazione e non conservatività del campo elettrico indotto, analogie e differenze tra campo elettrostatico, campo magnetostatico e campo elettrico indotto.

Autoinduzione e induttanza. Bilancio energetico in un circuito RL. Energia immagazzinata in un campo magnetico. Fem indotta in una spira che ruota in un campo magnetico uniforme (Alternatore). Tensioni e correnti alternate. Circuito puramente resistivo, circuito puramente capacitivo, circuito puramente induttivo. Circuito RLC serie. Frequenza di risonanza nel circuito LC. Il trasformatore.

### **La teoria elettromagnetica**

Equazioni di Maxwell: dalle leggi empiriche alla teoria dell'elettromagnetismo. Paradosso della legge di Ampère nei fenomeni variabili nel tempo. Corrente di spostamento: legge di Ampère-Maxwell. Onde elettromagnetiche. Proprietà. La natura elettromagnetica della luce, indice di rifrazione. Generazione di onde elettromagnetiche: antenna a dipolo. Propagazione e ricezione delle onde elettromagnetiche. Relazione tra E e B. Energia trasportata da un'onda. Intensità di un'onda: vettore di Poynting. Pressione di radiazione. Lo spettro elettromagnetico.

### **La relatività ristretta**

Dalla fisica classica alla fisica moderna. Postulati della fisica classica e trasformazioni di Galileo. Crisi dovuta alla teoria elettromagnetica. Esperimento di Michelson e Morley: crollo dell'etere luminifero. Postulati della relatività. Esperimento degli orologi a luce: dilatazione degli intervalli di tempo. La contrazione delle lunghezze. Esempi: vita media del muone. Invarianza delle lunghezze trasversali al moto. Trasformazioni di Lorentz (Senza dimostrazione). La composizione relativistica delle velocità. Relatività della simultaneità. Relazione causa-effetto. Passato, presente e futuro nella relatività di Galileo e di Einstein: lo spazio di Minkowski. Invariante spazio temporale (con dimostrazione). Interpretazione della simultaneità. Quantità di moto relativistica. Conservazione della qdm e secondo principio della dinamica. Massa relativistica. Energia cinetica relativistica. Invariante energia- quantità di moto (con dimostrazione). Particelle con massa di riposo nulla: natura corpuscolare della radiazione elettromagnetica.

### **La fisica quantistica**

*Problema del corpo nero e ipotesi di Planck per la sua risoluzione. Effetto fotoelettrico. Effetto Compton*

*Spettro dell'atomo di idrogeno e modello atomico di Bohr. Esperienza di Young: natura intrinsecamente duale delle particelle. Ipotesi di de Broglie sulla lunghezza d'onda dell'elettrone. Principio di indeterminazione di Heisenberg. Concetti fondamentali della meccanica quantistica.*

### **3. Metodi di insegnamento**

Fino al 4 marzo - Le lezioni sono state svolte in modo frontale ma soprattutto partecipato al fine di coinvolgere gli alunni e stimolarne le capacità intuitive e logiche, ponendo problemi e sollecitando interventi e discussioni per farli riflettere sui contenuti studiati.

Per alcuni argomenti sono stati usati filmati tratti da Rai Scuola per introdurre argomenti o favorirne la comprensione. Ho dedicato tempo a chiarire i dubbi e ad ascoltare osservazioni e interventi degli alunni in classe per agevolare la comprensione dei nuovi tipi di problemi e per far emergere immediatamente tutti i dubbi emersi nello svolgimento di un problema. Sono stati svolti esercizi, su tutto il programma, esclusi gli argomenti di fisica quantistica. Ho richiesto l'utilizzo di un linguaggio preciso e rigoroso e l'acquisizione approfondita e critica dei contenuti.

Ho utilizzato il ripasso in vari momenti dell'anno per fissare meglio i contenuti appresi e per ricercare le analogie strutturali nei diversi contesti, soprattutto in prossimità delle verifiche.

Dopo il 4 marzo - L'attività didattica, come noto, è proseguita a distanza. Prima dell'attivazione della piattaforma Teams di Office 365, sia tramite la piattaforma EdPuzzle che consente la condivisione di video integrati con questionari, sia tramite scambio di materiali da e per gli alunni attraverso il registro elettronico - circolare n. 187 del 05/03/2020.

Dall'attivazione della piattaforma, sono state svolte in presenza due videolezioni a settimana, in base alle indicazioni della Dirigente - Circ. n. 200 del 23/03/2020 e mediante produzione, da parte della docente, di video in modalità asincrona con spiegazioni di argomenti o svolgimento di problemi, mediante video esplicativi reperibili in rete su siti didattici (Weschool e Rai Scuola) e tramite presentazioni Power Point della docente. Le videolezioni sono state usate sia per spiegazioni e per chiarire dubbi sia per colloqui con gli alunni al fine di esercitarsi sull'esposizione dei contenuti.

### **4. Metodologie e spazi utilizzati**

Ho utilizzato essenzialmente il libro di testo: J. Walker "Fisica. Modelli teorici e problem solving", Voll.2 e 3 - PearsonP. e la trattazione di alcune parti del programma, in particolare per alcuni aspetti della relatività e della fisica quantistica, ho preferito integrare la trattazione con altri testi, in particolare M.E. Bergamaschini, P. Marazzini, L. Mazzoni, "L'indagine del mondo fisico", Volume F, Carlo Signorelli Editore, fornendo fotocopie e/o leggendo direttamente agli alunni alcune considerazioni per facilitare la comprensione dei concetti. Per l'induzione elettromagnetica sono state fornite delle dispense prodotte dall'insegnante per integrare il libro di testo. È stata utilizzata l'aula video per la visione di filmati. Agli studenti è stato sempre permesso di utilizzare la calcolatrice scientifica per i calcoli numerici e una tavola con le principali costanti fisiche, ove necessario.

Gli allievi hanno usufruito dell'aula assegnata alla loro classe e degli spazi dell'Istituto per conferenze e dibattiti. Dal 05/03/20 è stata usata la piattaforma EdPuzzle e il registro elettronico, dal 25/03/03 in poi la piattaforma Teams di Office 365, come da circolare già citata.

### **5. Visite guidate, attività integrative curricolari ed extracurricolari**

- Partecipazione alla selezione d'Istituto delle Olimpiadi di Fisica.

- Partecipazione a Convegno: I Protagonisti del XXI secolo: voce AI ragazzi, un evento organizzato dall'AIXIA (Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale) in collaborazione con l'I.S.I.S. Gobetti Volta, il DILEF (Dipartimento di Lettere e Filosofia dell'Università di Firenze) e il Comune di Firenze, per discutere sull'impatto etico, economico, sociale e ambientale dell'Intelligenza Artificiale.

- Partecipazione alla conferenza de "Il Pianeta Galileo" dal titolo: Alla ricerca del tempo, tenuta dal Prof. Francesco Romani dell'Università di Pisa.

## **6. Interventi didattici educativi integrativi**

Il recupero è stato effettuato sistematicamente in itinere, con pausa didattica di due settimane all'inizio del secondo quadrimestre.

## **7. Criteri e strumenti di verifica adottati**

Le fasi di verifica e valutazione dell'apprendimento sono state strettamente correlate con le attività svolte e non si sono ridotte esclusivamente ad un controllo formale delle conoscenze mnemoniche; hanno riguardato in modo equilibrato tutte le tematiche ed hanno tenuto conto degli obiettivi evidenziati nel programma.

Si sono svolte prove di varia tipologia. In presenza, prove scritte con la risoluzione di quesiti e problemi, domande aperte e interrogazioni individuali orali volte soprattutto a valutare le capacità di ragionamento ed argomentazione. Le suddette prove scritte hanno accertato la conoscenza dell'argomento, la comprensione e la rielaborazione personale e le abilità operative acquisite.

La scala dei voti, in ogni prova effettuata in presenza, è stata quella dal 2 al 10.

Dopo il 05/03/2020 i mezzi e gli strumenti di misurazione degli apprendimenti hanno riguardato risoluzione di problemi, produzione di mappe concettuali e materiali multimediali in modalità asincrona, oltre l'accertamento della conoscenza e comprensione degli argomenti trattati mediante test in modalità sincrona e asincrona e colloqui individuali a distanza.

Questi momenti di verifica hanno avuto il duplice scopo di permettere allo studente di rendersi conto dei propri livelli di apprendimento e delle capacità strumentali acquisite e di consentire all'insegnante di prendere atto dell'effettivo raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Le prove svolte a distanza in modalità asincrona sono state concepite per avere elementi utili ad una valutazione formativa, valutando, oltre alle conoscenze, competenze quali metodo di studio, organizzazione e presentazione delle informazioni da comunicare, uso del linguaggio naturale e specifico, oltre al progresso nel percorso formativo del singolo studente.

La valutazione ha tenuto conto, inoltre, del progresso rispetto ai livelli individuali del singolo studente e della partecipazione al dialogo educativo, della puntualità e della cura poste in essere negli elaborati prodotti a distanza.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione ci si è attenuti a quelli previsti e concordati sia nella riunione per materie sia dal Consiglio di Classe e approvati dal Collegio del 18 dicembre 2019, anche nel periodo dal 4 marzo in poi, come indicato nella circolare n. 228 del 05/05/20.

## **8. Obiettivi raggiunti**

Conosco gli alunni dall'inizio del triennio. Durante il primo anno gli alunni sono stati per la maggior parte interessati e disponibili al dialogo educativo, mostrando interesse per la disciplina e seguendo le indicazioni della docente. La voglia di apprendere e la presenza di discreti prerequisiti li hanno condotti a sviluppare un metodo di studio sufficientemente efficace e un'abitudine allo studio che ha consentito loro di raggiungere risultati globalmente discreti. Nel corso del quarto anno e per buona parte di quest'anno, invece, si sono mostrati dispersivi, poco concentrati e molto meno assidui nell'impegno e nell'attenzione in classe, rispetto al primo anno trascorso insieme. È stato necessario spesso richiamare diversi alunni all'attenzione e al corretto atteggiamento in classe e

verso lo studio, soprattutto in quarta. Solo un piccolissimo gruppo ha avuto costanza, metodo e dimostrato un elevato senso di responsabilità durante tutto il triennio.

All'inizio del secondo quadrimestre di quest'anno, dalla pausa didattica in poi, in seguito anche ai risultati non del tutto positivi del primo quadrimestre e ad un insistente richiamo da parte mia a studiare con continuità e non solo in prossimità delle verifiche, in vista anche dell'esame conclusivo del corso di studi, ho notato un cambiamento in positivo nell'attenzione e nella partecipazione in un maggior numero di alunni.

Nel passaggio alla didattica a distanza e con l'avvicinarsi dell'esame, dopo un iniziale e comprensibile difficoltà a partecipare in modo attivo e positivo se non per il solito piccolo gruppo, con il proseguire del tempo e, soprattutto in questa fase finale, globalmente la partecipazione e l'attenzione sono migliorati, seppure non in modo omogeneo ed equivalente per tutti.

Gli obiettivi programmati sono stati comunque conseguiti dalla totalità della classe. Si distinguono alcuni alunni che hanno raggiunto risultati buoni o più che buoni, grazie all'impegno costante o a doti personali, con un grado soddisfacente di approfondimento e di consapevolezza. Il resto della classe si attesta su livelli medi, tra la sufficienza e il discreto.

Firenze, 18 maggio 2020

Il Docente  
Stefania Miglio

	<p><b>LICEO STATALE "NICCOLÒ MACHIAVELLI"</b>  <a href="http://www.liceomachiavelli-firenze.gov.it">www.liceomachiavelli-firenze.gov.it</a>          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: <a href="mailto:liceomachiavelli.firenze@gmail.com">liceomachiavelli.firenze@gmail.com</a> - PEC:  <a href="mailto:ffis00100r@pec.istruzione.it">ffis00100r@pec.istruzione.it</a></p>	
--	--	--

Allegato A al documento del 30 Maggio

## ESAMI DI STATO A.S. 2019/2020

### CLASSE 5E– LICEO INTERNAZIONALE- INDIRIZZO SCIENTIFICO

MATERIA DI INSEGNAMENTO: ....Scienze.....Prof.ssa: .....Adriana Borgo

*ore di lezioni settimanali n° ... 3 ; tot. annuale ore n° .... 60 effettive*

#### 1. Obiettivi specifici della disciplina (conoscenze, competenze applicative, capacità)

- In termini di conoscenze:
- Usare un linguaggio scientifico adeguato
  - Conoscere e sapere descrivere le basi di chimica organica e delle molecole biologiche.
  - Sapere cosa sono le principali biotecnologie e quali le loro applicazioni pratiche nel settore dell'agricoltura e in campo medico
  - Descrivere gli aspetti salienti della struttura dei minerali, dei fenomeni vulcanici, dei terremoti, della teoria della Tettonica delle Placche

In termini di competenze applicative:

- Riflessioni sulle conoscenze biochimiche e biotecnologiche acquisite, con la consapevolezza delle possibili conseguenze delle loro applicazioni.
- Conoscenza e riflessione sulle caratteristiche geodinamiche del nostro pianeta , che portino a un comportamento responsabile e consapevole che possa influire positivamente sulla tutela della Terra e di tutto ciò da cui essa dipende.

In termini di capacità:

- L'acquisizione di atteggiamenti critici nei confronti delle problematiche di Scienze della Terra e di Biotecnologie
- Sviluppo di un'autonoma valutazione critica delle informazioni su argomenti e problemi

geologici e biotecnologici, fornite dai mezzi di comunicazione di massa. Acquisire la consapevolezza dell'interdipendenza tra l'uomo, gli altri organismi viventi, l'ambiente terrestre e quello da cui è circondato, che porti alla maturazione di relativi comportamenti responsabili.

## **2. Contenuti e tempi del percorso formativo**

*(argomenti trattati)*

*PRIMO QUADRIMESTRE . da settembre a 2019 gennaio 2020*

### A) Biochimica e Biotecnologie :

Cenni di chimica organica: idrocarburi saturi ed insaturi; alifatici ed aromatici;

- ibridazione orbitali; Le molecole biologiche: carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici
- Aspetti generali delle principali Biotecnologie

applicazioni pratiche delle Biotecnologie, in campo medico e ambientale

- Genetica batterica; classificazione batteri
- Genetica virale: virus DNA e ad RNA, retrovirus
- 

SECONDO QUADRIMESTRE: da febbraio al 6 marzo 2020

### B) Scienze della Terra:

I Minerali: caratteristiche e classificazione dei principali minerali;

Le rocce: Ignee, sedimentarie e metamorfiche; loro principali caratteristiche , loro formazione e qualche esempio di composizione;

Fenomeni vulcanici: vari tipi di vulcani, effusivi ed esplosivi, tipo di lava emessa,; danni che possono causare;

Terremoti: quali sono le zone della Terra più a rischio e perché; Scale Mercalli e Richter; Teoria del Rimbalzo elastico.

Tettonica delle Placche; teoria di Wegener (deriva dei continenti) ; principali placche e tipi di margini; cosa provoca ogni tipo di margine;

Espansione dei fondali oceanici.

### **3. Metodi di insegnamento** *(strategie educative, esercitazioni, compresenze)*

Gli argomenti sono stati presentati agli alunni in forma problematica ed aggiornata, al fine di stimolarli allo studio critico ed attivo; sono stati trattati svolgendo lezioni interattive con l'ausilio del libro di testo, fotocopie e lavagna e coadiuvando con filmati da Internet e Cd.

Quando possibile in base al tempo a disposizione ed all'argomento trattato sono state svolte discussioni/scambi di idee in modo da favorire e stimolare capacità di osservazione, analisi critica e rielaborazione.

### **4. Metodi e spazi utilizzati** *(testi in adozione e consigliati, uso dei laboratori e dei sussidi didattici)*

Libro di testo per scienze della terra: “Modelli globali, geologia e tettonica; autore: Tarbuck (Linx-Pearson)

Libro testo biochimica: “ Dal carbonio agli OGM; Biochimica e biotecnologie; autori: Valitutti e altri (Zanichelli)

Le lezioni sono state spesso coadiuvate da filmati presi da Internet o da DVD

### **5. Interventi didattici educativi integrativi** *(corsi di recupero, interventi di sostegno, approfondimenti)*

interventi di recupero in itinere per consolidare la preparazione di alunni con carenze lievi.

Esperienze in laboratorio su minerali e rocce;

Esperienza al Polo Scientifico di Sesto Fiorentino presso i laboratori dell'Università di Firenze su “Indagine di un delitto-fingerprinting”

### **6. Criteri e strumenti di verifica adottati** *(tipologia e numero di prove, criteri di misurazione, scala dei voti)*

Nel corso dell'anno sono state effettuate prevalentemente prove orali, al fine di esercitarsi ad usare un linguaggio scientifico appropriato, e prove scritte nel primo quadrimestre e una scritta nel secondo quadrimestre.

Dalla chiusura della scuola, 6 marzo 2020, le lezioni sono state svolte in numero ridotto in tre a settimana, con metodologia DAD. Sempre con questa modalità sono stati svolti i colloqui per verificare la preparazione e il linguaggio usato dagli alunni.

**I criteri di misurazione hanno preso in considerazione le conoscenze acquisite, il grado di comprensione dei concetti assimilati, la capacità di sintesi, riorganizzazione e rielaborazione dei medesimi, la capacità di applicazione di concetti noti a problemi nuovi; l'uso di una corretta terminologia scientifica.**

*Per quanto riguarda la scala di valutazione il docente si è attenuto alla tabella di conversione in*

*quindicesimi, deliberata e approvata dal Collegio Docenti.*

### **7. Obiettivi raggiunti**

La classe ha raggiunto, seppur con tempi e livelli di approfondimento diversi, gli obiettivi prefissati in termini di conoscenze e competenze applicative ottenendo risultati soddisfacenti ed in alcuni casi più che buoni.

Per alcuni alunni si rileva tuttavia ancora qualche difficoltà relativa all'acquisizione di capacità critiche e di valutazione autonoma oltre a qualche incertezza nell'uso della terminologia specifica. Nel complesso la classe ha svolto un positivo percorso di crescita e maturazione nel corso dell'anno, acquisendo consapevolezza sia sulla struttura e dinamica del pianeta Terra che della composizione chimica degli organismi viventi, ciò a favore anche della propria salute.

Firenze, 12/05/2020

Il Docente  
Adriana Borgo



Allegato A al Documento del 30 maggio

## **Esami di Stato A.S. 2019/2020**

### **CLASSE 5E INDIRIZZO internazionale scientifico**

MATERIA DI INSEGNAMENTO: Storia dell'arte

Docente: Massimo Caria

ore di lezioni settimanali n° 2

Durante la Didattica a distanza: una videolezione a settimana.

#### **1. Obiettivi specifici della disciplina**

##### **In termini di competenze:**

- saper analizzare un'opera ricavandone la cultura di appartenenza
- saper collocare un'opera nel periodo di riferimento
- saper analizzare, sintetizzare, elaborare i contenuti studiati

##### **In termini di abilità:**

- capacità di collocazione storica e di valutazione estetica dell'opera nel più ampio contesto
- esser capaci di costruire un percorso tematico, passando dall'analisi alla sintesi e viceversa
- esser capaci di costruire un percorso interdisciplinare
- essere capaci di elaborare una ricerca monografica e comparata, rapportandone gli strumenti non solo agli interessi personali, ma anche con le esigenze dell'evoluzione storica dell'arte.

##### **In termini di conoscenze:**

- conoscere e utilizzare la terminologia specifica
- conoscere i caratteri generali delle forme artistiche studiate
- conoscere gli artisti, i movimenti, le scuole inseriti nel contesto storico.

#### **2. Contenuti e tempi del percorso formativo**

## **IN PRESENZA**

### **Primo Quadrimestre**

#### **Modulo 1: L'Europa dopo la Restaurazione**

Trasformazioni urbane e architettura del ferro.  
Il realismo di Courbet.  
I Macchiaioli.

#### **Modulo2: L'Impressionismo**

Caratteri generali. La fotografia. Manet. Monet. Renoir. Degas.  
I Post-impressionisti: Seurat. Gauguin. Van Gogh. Cezanne, Lautrec.

#### **Modulo3: Dalla Belle Epoque alla prima guerra mondiale**

I presupposti dell'art nouveau. Morris. L'Art Nouveau. Klimt. Secessione viennese.  
I Fauves e Matisse.  
L'espressionismo: Die Brucke, Munch, Schiele.  
Caratteri generali del Cubismo. Picasso.  
Percorso artistico dal periodo blu agli anni settanta.

#### **Modulo 4: Il Futurismo**

Introduzione storica. Marinetti. Boccioni. Sant'Elia. Balla. Depero.

### **Secondo Quadrimestre**

#### **Modulo 5: Fra provocazione e sogno**

Il Dada.. Duchamp. Man Ray.  
L'arte dell'inconscio: Il Surrealismo. Max Ernst. Mirò. Dalì. Magritte. Frida.

#### **Modulo 6: Oltre la forma**

Der Blaue Reiter. Kandinskij. Klee. Mondrian e De Stijl.  
L'architettura razionalista. Nascita del movimento moderno. La Werkbund, Il Bauhaus.  
Le Corbusier e F.L.L.Wright.  
Architettura in Italia durante il ventennio : Michelucci .

## **DIDATTICA A DISTANZA**

#### **Modulo 7: Il secondo dopoguerra**

Arte informale in Italia e in America.  
Pollock. Rothko. Burri. Fontana.  
.Pop-art. Warhol e Lichtenstein. David Hockney.  
Piero Manzoni , Yves Klein.  
Arte Povera: Merz e Pistoletto  
Caratteri generali delle ultime tendenze del novecento:  
Land art, Smithson e Christo.  
Body art, Gina Pane, Nitsch e Marina Abramovic  
Arte concettuale: Kosuth.  
Graffiti art: Haring e Basquiat.

### **3. Metodi di insegnamento**

Lezione frontale, lezione partecipata, proiezione di link multimediali . In generale l'approccio metodologico ha cercato di favorire l'interdisciplinarietà di alcuni contenuti.

Video lezioni a distanza.

Alcuni moduli sono stati veicolati flipped classroom.

. La lettura delle opere avviene stabilendo: l'artista e l'epoca, il tema e il genere, la tecnica usata, l'analisi compositiva dell'opera, significati e riferimenti con altre discipline, analogie o differenze con altre opere già note.

### **4. Metodologie e spazi utilizzati**

Libro di testo; fotocopie di altri testi e di riviste specializzate.

Consultazione di testi specialistici.

Pagine e siti web.

Presentazioni multimediali realizzate dagli allievi.

### **5. Visite guidate, attività integrative curricolari ed extracurricolari**

- Durante lo stage linguistico a Broadstair(UK), visita all'Abbazia di Canterbury, al Museo Turner di Margate e alla National Gallery di Londra.(2018-19)
- Visita alla mostra su Natalia Goncharova a Palazzo Strozzi( 2019-20)

### **6)Interventi didattici educativi integrativi**

Non è stato necessario attivare attività di recupero.

### **7.Criteri e strumenti di verifica adottati**

Verifiche orali e scritte secondo le tipologie immaginate per l'esame di stato; ricerche individuali con presentazioni realizzate dagli alunni con supporti multimediali.

Si è valutato nel rispetto delle griglie adottate in termini di capacità , conoscenze , partecipazione attiva e tenendo conto dei progressi ottenuti lungo il percorso formativo.

### **8).Obiettivi raggiunti**

La classe ha raggiunto nella sua interezza gli obiettivi programmati con risultati mediamente buoni.

Il gruppo si mostrato interessato agli argomenti proposti e ha mantenuto sempre un atteggiamento rispettoso nei confronti dell'insegnante. Gli alunni hanno in genere mostrato senso di responsabilità in occasione delle verifiche e un metodo di studio mediamente efficace. Alcuni di loro hanno mostrato un rilevante interesse per gli argomenti culturali proposti..

Firenze, 8 maggio 20120

Il Docente  
Massimo Caria



LICEO "NICCOLÒ MACHIAVELLI"  
[www.liceomachiavelli-firenze.edu.it](http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.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  
email: [liceomachiavelli.firenze@gmail.com](mailto:liceomachiavelli.firenze@gmail.com) - PEC: [fiis00100r@pecistruzione.it](mailto:fiis00100r@pecistruzione.it)



Allegato A al documento del 30 Maggio

## Esami di Stato A.S. 2019/2020

**CLASSE 5 ° E      INDIRIZZO LINGUISTICO INTERNAZIONALE**

**MATERIA DI INSEGNAMENTO: SCIENZE MOTORIE**

Docente: NELLI ANTONELLA

ore di lezioni settimanali n° 2

### **1. Obiettivi specifici della disciplina**

In termini di conoscenze:

*Conoscenza del proprio corpo, delle proprie capacità, consapevolezza dei propri mezzi e dei propri limiti, stimolo a superare con gradualità le proprie paure: Conoscenza delle principali attività sportive praticabili in ambito scolastico. Conoscenza, acquisizione e rispetto delle regole.*

In termini di competenze applicative:

*Trasferire capacità e competenze motorie in ambiti diversificati. Praticare nei vari modi e con gesti motori economici ed efficaci le principali discipline sportive individuali e di squadra.*

In termini di capacità :

*Sviluppo delle capacità condizionali: Forza, Potenza Resistenza, Velocità.  
Incremento della mobilità articolare, equilibrio, coordinazione dinamica-generale ed oculomotoria.*

### **2. Contenuti e tempi del percorso formativo**

- *Miglioramento della capacità cardio-respiratoria(Resistenza):*

*corsa prolungata, salti con funicella, step.*

- *Miglioramento della velocità:  
scatti sui trenta e sessanta metri, skip, balzi, allunghi ed andature preatletiche.*
- *Miglioramento della potenza:  
esercizi per vari gruppi muscolari in serie( arti inferiori, superiori, addominali, dorsali)*
- *Miglioramento della forza:  
esercizi con la palla e il pallone medicinale.*
- *Miglioramento della coordinazione dinamica generale:  
percorsi di abilità con e senza la palla, pallavolo, basket, badminton, atletica leggera: salti, corse, lanci, palla tamburello.*
- *Un incontro con medici dell'associazione Donazione Sangue*

### **3. Metodi di insegnamento**

*Lezioni pratiche in palestra: metodo diretto di osservazione, dimostrativo, per prove ed errori.*

*Didattica a distanza :*

*lezioni teoriche su apparato scheletrico e articolare e muscolare con particolare riferimento agli affetti del movimento su tali apparati*

### **4. Metodi e spazi utilizzati**

*Lezione frontale in palestra Wellness indoor, campo atletica ASSI, e palestra scuola media Machiavelli*

*Video lezioni a distanza*

### **5. Criteri e strumenti di verifica adottati**

*Esercitazioni pratiche e teoriche, uso di test motori.*

*Con la **didattica a distanza** verifiche attraverso relazioni e questionari*

*Inoltre si è tenuto conto dell'impegno, dell'interesse, del modo di agire, di socializzare e di collaborare con gli altri. I criteri di valutazione si sono basati sull'attitudine e sul livello delle capacità fisiche dimostrate nelle varie prove svolte, tenendo sempre conto del miglioramento qualitativo rispetto ai livelli di partenza individuali.*

### **6. Obiettivi raggiunti**

*Acquisizione e padronanza dei fondamentali schemi motori di base al fine di una discreta applicazione sportiva. Conoscenza dei gesti fondamentali per cimentarsi in una seduta di allenamento a corpo libero a livello generale o una partita di pallavolo.*

*Conoscenza delle norme elementari di comportamento di movimento corretto e funzionale al fine della prevenzione degli infortuni e per la salvaguardia della salute.*

*Durante il periodo della didattica a distanza gli alunni e alunne hanno sempre tenuto un atteggiamento attivo e propositivo , inoltre sono sempre stati puntuali nelle consegne.*

Firenze, 15 maggio 2020

La Docente

Nelli Antonella



LICEO "NICCOLÒ MACHIAVELLI"  
[www.liceomachiavelli-firenze.edu.it](http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.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  
email: [liceomachiavelli.firenze@gmail.com](mailto:liceomachiavelli.firenze@gmail.com) - PEC: [fis00100r@pecistruzione.it](mailto:fis00100r@pecistruzione.it)



Allegato A al documento del 30 Maggio

## ESAMI DI STATO A.S. 2019/2020

### CLASSE V E

MATERIA DI INSEGNAMENTO: RELIGIONE.

-

Prof./ssa: PASTURI ORNELLA

ore di lezioni settimanali n°01 ; tot. annuale ore n°

### 1. Obiettivi specifici della disciplina (conoscenze, competenze applicative, capacità)

In termini di conoscenze:

-CONOSCERE I LINGUAGGI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA PER RILEGGERE E INTERPRETARE LA MOLTEPLICITA' DEL REALE

-CONOSCERE I DIVERSI ASPETTI DEL MONDO RELIGIOSO CONTEMPORANEO

-RICONOSCERE IL RUOLO DELLA RELIGIONE NELLA SOCIETÀ E COMPRENDERNE LA NATURA NELLA PROSPETTIVA DI UN DIALOGO COSTRUTTIVO FONDATO SUL PRINCIPIO DELLA LIBERTÀ RELIGIOSA

-CONOSCERE I PRINCIPI FONDAMENTALI DEL PENSIERO SOCIALE DELLA CHIESA IN RELAZIONE A SIGNIFICATIVI PROBLEMI ETICI

-CONOSCERE I PRINCIPI ESSENZIALI A FONDAMENTO DELLA MORALE DELLE RELIGIONI STUDIATE

-CONOSCERE I PRINCIPALI ELEMENTI DI RINNOVAMENTO DELLA CHIESA DEL CONCILIO ECUMENICO VATICANO II.

In termini di competenze applicative:

-USARE UN LINGUAGGIO APPROPRIATO, SPECIFICO DELLA DISCIPLINA

-ESPORRE, ORALMENTE O PER SCRITTO, I CONTENUTI APPRESI

-ANALIZZARE NUCLEI TEMATICI ANCHE COMPLESSI, PROBLEMI E PROCESSI STORICI, TEOLOGICI, FILOSOFICI

-SINTETIZZARE I CONTENUTI APPRESI IN MODO EFFICACE

-PRODURRE UNA RIFLESSIONE ORIGINALE E PERSONALE SU UNA QUESTIONE DATA, RELATIVA AD UNA DELLE PROBLEMATICHE TRATTATE

In termini di capacità:

-COLLEGARE ARGOMENTI DI DISCIPLINE DIVERSE, SAPENDO COGLIERNE LE RELAZIONI

-ASSUMERE UNA POSIZIONE SU DATI VALORI

*-INTERPRETARE CRITICAMENTE LA REALTA' CONTEMPORANEA*

*-RAPPORTARSI IN MODO APERTO, LIBERO E COSTRUTTIVO CON SISTEMI DIVALORE DIVERSI DAL PROPRIO SAPENDONE VERIFICARE GLI EFFETTI NEI VARI AMBITI DELLA SOCIETA' E DELLA CULTURA*

*-INDIVIDUARE, SUL PIANO ETICO-RELIGIOSO, LE PROBLEMATICHE LEGATE ALLO SVILUPPO ECONOMICO, SOCIALE E AMBIENTALE,ALLA GLOBALIZZAZIONE E ALLA MULTICULTURALITA', ALLE NUOVE TECNOLOGIE E MODALITA' DI ACCESSO AL SAPERE.*

## **2. Contenuti e tempi del percorso formativo**

*(argomenti trattati)*

- *Settembre/novembre*

*RELIGIONE E MORALE. MORALE ED ETICA*

*L'INCIDENZA DEI PRINCIPI RELIGIOSI SULLA MORALE DEI DIVERSI POPOLI*

*I PRINCIPI ALLA BASE DELLA MORALE IN EBRAISMO, CRISTANESIMO, ISLAM, INDUISMO, BUDDHISMO, CONFUCIANESIMO.*

*LA PRAXIS CRISTIANA: L'AMORE DEL PROSSIMO. LE BEATITUDINI (DISCORSO DELLA MONTAGNA )*

- *Dicembre/gennaio*

*LE PROPOSTE ETICHE CONTEMPORANEE*

*ANALISI DI ALCUNE PROBLEMATICHE ALL'INTERNO DEI SEGUENTI AMBITI: BIOETICA, POLITICA*

*BIOETICA: LA BIOETICA, L'ABORTO, IL SUICIDIO*

- *Febbraio/Marzo*

*POLITICA : DIRITTI UMANI.*

*LA DICHIARAZIONE UNIVERSALE DEI DIRITTI UMANI*

*LA PENA DI MORTE, LA PACE*

*GLI ORGANISMI SOVRANAZIONALI: L'ONU. LE AGENZIE SPECIALIZZATE:FAO,UNESCO ,UNICEF,PIL, OMS.*

- *Aprile/maggio*

*RAPPORTO FEDE/SCIENZA; L'AUTONOMIA DELLA FEDE E DELLA SCIENZA. GALILEO.*

*I RACCONTI DELLA CREAZIONE: GENESI 1 E 2*

## **3. Metodi di insegnamento**

*(strategie educative, esercitazioni, compresenze).*

*LA METODOLOGIA è STATA ORIENTATA A STIMOLARE NEGLI ALLIEVI INTERROGATIVI ED APPROFONDIMENTI*

*IL PROGRAMMA HA SEGUITO UN ITINERARIO STORICO-CULTURALE, ELEMENTO NECESSARIO PER COMPRENDERE IL LINGUAGGIO SPECIFICO DELLA DISCIPLINAE COGLIERE I VALORI PRESENTI NELLA DIMENSIONE RELIGIOSA.*

*SI è RICORSO A : LEZIONI FRONTALI, DISCUSSIONI GUIDATE, LETTURA E ANALISI DI TESTI. Videolezioni*

9. **Metodi e spazi utilizzati** *(testi in adozione e consigliati, uso dei laboratori e dei sussidi didattici).*

*SONO STATI UTILIZZATI:*

*IL LIBRO DI TESTO "UOMINI E PROFETI" DI A, FAMA' ED. MARIETTI SCUOLA ; IL TESTO "PER IL MONDO CHE VOGLIAMO" PERCORSI PER L'IRC DI BIBIANI, COCCHI ED. SEI; LA*

*BIBBIA; DOCUMENTI CONCILIARI; AUDIOVISIVI .*

PER APPROFONDIRE LE TEMATICHE TRATTATE SONO STATI REALIZZATI POWER POINT , SI E 'LAVORATO IN MODO INTERATTIVO ATTRAVERSO L USO DELLA LIM.

**Visite guidate** *(attività integrative curricolari ed extracurricolari).*

**3. Interventi didattici educativi integrativi** *(corsi di recupero, interventi di sostegno, approfondimenti).*

*DATA LA PARTICOLARE CONFIGURAZIONE DELLA DISCIPLINA, NON SI È RITENUTO DI DOVER ADOTTARE PARTICOLARI STRATEGIE DI RECUPERO.*

**7. Criteri e strumenti di verifica adottati** *(tipologia e numero di prove, criteri di misurazione, scala dei voti)*

*MODALITA' DI VERIFICA:*

*ANALISI DI TESTI, SAGGI BREVI, COLLOQUI TEMATICI, PROBLEMATICI, ARGOMENTATIVI.*

*CRITERI:*

*COMPRESIONE DEI TESTI*

*USO CORRETTO E APPROPRIATO DEI LINGUAGGI SPECIFICI*

*CONTESTUALIZZAZIONE DEI TESTI*

*CORRETTEZZA DELLE CONNESSIONI STABILITE NELL'ANALISI DEI PROBLEMI*

*CAPACITA' DI RIELABORAZIONE PERSONALE*

*INTERESSE*

*PARTECIPAZIONE*

*SCALA DEI VOTI :*

*SCARSO corrispondenza numerica 4/5*

*SUFFICIENTE corrispondenza numerica 6*

*BUONO corrispondenza numerica 7*

*DISTINTO corrispondenza numerica 8/9*

*OTTIMO corrispondenza numerica 10*

### **8. Profilo della classe**

Si sono avvalsi dell'IRC 5 allieve. Il comportamento è sempre stato corretto e rispettoso delle regole. Il gruppo ha lavorato in un clima sereno, di confronto e di proficuo scambio di idee e di opinioni. Le lezioni sono state seguite con vivo interesse ed una partecipazione attiva. Le allieve si sono mostrati molto interessati ad un approfondimento disciplinare sui principi e sui valori del Cristianesimo in relazione alla loro incidenza sulla cultura e sulla vita individuale e sociale.

Lo studio delle molteplici e varie manifestazioni dell'esperienza religiosa nella diversità dei contesti sociali e culturali in cui esse si sono sviluppate e della loro influenza nella società, ha stimolato ampi dibattiti in cui gli alunni hanno confrontato le loro opinioni e sviluppato le proprie capacità critiche, nonché la capacità di ascoltare gli altri e di rispettare le opinioni degli altri. Il programma è stato svolto interamente.

Nel corso dell'anno scolastico, rispetto alla situazione di partenza, si sono registrati costanti progressi per tutti gli allievi, il cui profitto è ottimo per tutti gli allievi.

### **9. Obiettivi raggiunti**

*.GLI ALLIEVI HANNO ACQUISITO UNA BUONA CONOSCENZA DEI LINGUAGGI SPECIFICI, SANNO ORIENTARSI TRA I DIVERSI ASPETTI DEL FENOMENO RELIGIOSO NEL MONDO CONTEMPORANEO, CONOSCONO I PRINCIPI ESSENZIALI A FONDAMENTO DELLA MORALE*

*DELLE RELIGIONI STUDIATE, I SANNO ANALIZZARE NUCLEI TEMATICI , PROBLEMI E PROCESSI STORICI, TEOLOGICI E FILOSOFICI. ALCUNI DI ESSI SANNO PRODURRE RIFLESSIONI PERSONALI SU QUESTIONI DATE RELATIVE ALLE PROBLEMATICHE TRATTATE E SANNO INTERPRETARE CRITICAMENTE LA REALTA' CONTEMPORANEA.*

Il Docente  
PASTURI ORNELLA

Firenze, 10 maggio 2020

<b>Indicatori</b>	<b>Livelli</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punti</b>	<b>Punteggio</b>
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua Straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze Personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

**GRILLE D'ÉVALUATION DE L'ÉPREUVE ORALE  
COLLOQUIO ORALE DI LINGUA FRANCESE**

CANDIDATO _____	LIVELLI DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO	
<b>1. Acquisizione conoscenze (letterarie)</b>	<b>Il candidato possiede conoscenze:</b>		
Conoscenza dei contenuti del testo, degli strumenti di analisi, del contesto storico/culturale	approfondite e complete, utilizzate in modo consapevole	6	
	ampie, piuttosto approfondite, utilizzate in modo appropriato	5	
	piuttosto approfondite, utilizzate in modo per lo più appropriato	4	
	<b>sufficienti ma essenziali, anche se talvolta approssimative</b>	<b>3,5</b>	
	parziali o incomplete, talvolta imprecise	3	
	parziali e frammentarie	2	
	inadeguate e lacunose	1	
<b>2. Capacità argomentative (metodologia Esabac) e di operare collegamenti</b>	<b>L'argomentazione e la capacità di operare collegamenti del candidato risultano:</b>		
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, strutturando il ragionamento e sostenendo le idee attraverso l'analisi di esempi pertinenti. Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro.	molto coerenti, pertinenti, ben strutturate, ampie; con notazioni critiche e personali	8	
	coerenti, pertinenti, ben strutturate; con spunti personali	7	
	per lo più coerenti, ben strutturate e abbastanza articolate	6	
	<b>Sufficientemente articolate, comprensibili e coerenti, anche se guidate</b>	<b>5</b>	
	non sufficientemente strutturate e coerenti	4	
	scarsamente strutturate e poco coerenti.	3	
	senza alcuna strutturazione e prive di nessi logici.	2	
	inesistenti o del tutto incoerenti	1	
<b>3. Competenze linguistiche</b>	<b>Il candidato si esprime in maniera:</b>		
Ricchezza e padronanza grammaticale, sintattica lessicale e fonetica	grammaticalmente corretta, con lessico ampio e appropriato e con pronuncia chiara e naturale.	6	
	per lo più corretta grammaticalmente, con un lessico piuttosto ampio e appropriato e una pronuncia corretta	5	
	abbastanza corretta dal punto di vista grammaticale, con lessico generalmente appropriato e alquanto vario e con pronuncia per lo più corretta.	4	
	sufficiente pur con qualche imprecisione grammaticale e lessicale e con pronuncia sostanzialmente corretta.	3,5	
	Non del tutto corretta ma con errori grammaticali che non ostacolano la comprensione e lessico non vario	3	
	inadeguata con errori che ostacolano la comunicazione, con lessico limitato e pronuncia poco corretta.	2	

	scorretta, con numerosi errori grammaticali che compromettono la comunicazione, con lessico povero e pronuncia per lo più scorretta.	1	
	<b>TOTALE</b>		

GRILLE D'ÉVALUATION DE L'ÉPREUVE ORALE  
**COLLOQUIO ORALE DI Storia/Histoire**

CANDIDATO _____	LIVELLI DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO	
<b>1.Acquisizione conoscenze (storiche)</b>	<b>Il candidato possiede conoscenze:</b>		
Conoscenza dei contenuti, del contesto storico/culturale	approfondite e complete, utilizzate in modo consapevole	8	
	ampie, piuttosto approfondite, utilizzate in modo appropriato	7	
	piuttosto approfondite, utilizzate in modo per lo più appropriato	6	
	<b>sufficienti ma essenziali, anche se talvolta approssimative</b>	<b>5</b>	
	parziali o incomplete, talvolta imprecise	4	
	parziali e frammentarie	3	
	inadeguate e lacunose	2	
	inesistenti	1	
<b>2.Capacità argomentative (metodologia Esabac) e di operare collegamenti</b>	<b>L'argomentazione e la capacità di operare collegamenti del candidato risultano:</b>		
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, strutturando il ragionamento e sostenendo le idee attraverso l'analisi di esempi pertinenti. Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	molto coerenti, pertinenti, ben strutturate, ampie; con notazioni critiche e personali	9	
	coerenti, pertinenti, ben strutturate; con spunti personali	8	
	per lo più coerenti, ben strutturate e abbastanza articolate	7	
	<b>Sufficientemente articolate, comprensibili e coerenti, anche se guidate</b>	<b>6</b>	
	non sufficientemente strutturate e coerenti	5	
	scarsamente strutturate e poco coerenti	4	
	strutturate solo in minima parte e minimamente coerenti	3	
	senza alcuna strutturazione e prive di nessi logici.	2	
	inesistenti o del tutto incoerenti	1	
<b>3. Competenze linguistiche</b>	<b>Il candidato si esprime in maniera:</b>		
Correttezza sintattica e grammaticale Lessico storico e connettori logici Comprensibilità dell'esposizione	- corretta da un punto di vista grammaticale e sintattico, con lessico specifico appropriato e con un'esposizione comprensibile.	3	
	- abbastanza corretta da un punto di vista grammaticale e sintattico, con lessico specifico abbastanza appropriato e con un'esposizione comprensibile, nonostante qualche imprecisione.	2	
	- sufficientemente corretta da un punto di vista grammaticale e sintattico, con lessico specifico sufficientemente appropriato e con un'esposizione globalmente comprensibile	1	

	-Inadeguata con errori che ostacolano la comunicazione, con lessico inappropriato e con un'esposizione scarsamente comprensibile.	0,5	
	<b>TOTALE</b>		