



Liceo Scientifico Linguistico Statale "Niccolò Rodolico"

Sede: via A. Baldovinetti n. 5 - 50143 Firenze Tel. 055/70.24.47

Succursale: via del Podestà n. 98 - 50125 - Tel. 055/20.47.868

e-mail ministeriale: fips21000p@istruzione.it e-mail pec: fips21000p@pec.istruzione.it

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO: 2019/2020

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(relativo all'azione educativo-didattica realizzata nell'ultimo anno di corso ai sensi dell'art. 17 comma 1 del D. Lgs. n. 62/2017 e dell'art. 9 dell'O.M. n. 10/2020)

CLASSE: 5 SEZIONE: H

INDIRIZZO: SCIENZE APPLICATE

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ITALIANO	Prof. DAVID M. DEI		
MATEMATICA	Prof.ssa MARIA CALVELLI	FISICA	Prof.ssa GIOVANNA PELLI
INGLESE	Prof. ANDREA PICCINI	SCIENZE	Prof.ssa ELENA COSI
STORIA	Prof.ssa ELVIRA VALLERI	FILOSOFIA	Prof.ssa ELVIRA VALLERI
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Prof.ssa GRAZIANA DELL'ANNA	INFORMATICA	Prof. ALESSANDRO BELLINI
SCIENZE MOTORIE	Prof.ssa ANGELA PINZI	RELIGIONE CATTOLICA	Prof. LEONARDO MICHELI

Redatto e approvato nella seduta del Consiglio di Classe del 29 maggio 2020

Affisso all'Albo della scuola in data 8 giugno 2020

STORIA DELLA CLASSE NEL SECONDO BIENNIO E ULTIMO ANNO

Composizione della classe

La classe è composta da n. 25 alunni; l'attuale gruppo classe si è formato nel corso del secondo biennio e ultimo anno così come è possibile constatare dalla tabella riassuntiva di seguito riportata:

Classe	Alunni provenienti dalla classe precedente	Inserimento nuovi alunni	Alunni trasferiti	Alunni promossi	Alunni non promossi
3	25	2 (**)	0	27	0
4	27	0	1(*)	25	1
5	25	0	0	0	0

Osservazioni: Un alunno ha svolto tutto il quarto anno alla High School di Ventura (California, USA), inserito nel programma Intercultura. (*) Sempre nel quarto anno scolastico un alunno si è trasferito in un altro Istituto all'inizio del primo quadrimestre, (**) mentre nel terzo anno due studenti si sono trasferiti da altre sezioni del nostro stesso Liceo.

Continuità didattica nel secondo biennio e ultimo anno

La composizione del Consiglio di Classe per ogni anno del secondo biennio e ultimo anno è riportata nella tabella seguente, dalla quale si evincono le osservazioni sotto riportate.

MATERIA	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta
ITALIANO	Prof. David M. Dei	Prof. David M. Dei	Prof. David M. Dei
INGLESE	<u>Prof.ssa Elisacci Donatella</u>	<u>Prof.ssa Denise Vanni</u>	<u>Prof. Andrea Piccini</u>
STORIA	Prof.ssa Elvira Valleri	Prof.ssa Elvira Valleri	Prof.ssa Elvira Valleri
FILOSOFIA	Prof.ssa Elvira Valleri	Prof.ssa Elvira Valleri	Prof.ssa Elvira Valleri
INFORMATICA	Prof. Alessandro Bellini	Prof. Alessandro Bellini	Prof. Alessandro Bellini
MATEMATICA	Prof.ssa Maria Calvelli	Prof.ssa Maria Calvelli	Prof.ssa Maria Calvelli
FISICA	<u>Prof. Matteo Tusa</u>	<u>Prof.ssa Marina Valentini</u>	<u>Prof.ssa Giovanna Pelli</u>
SCIENZE	Prof.ssa Elena Cosi	Prof.ssa Elena Cosi	Prof.ssa Elena Cosi
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	<u>Prof.ssa Galati Maria Francesca</u>	<u>Prof. Luca Aglietti</u>	<u>Prof.ssa Graziana Dell'Anna</u>
SCIENZE MOTORIE	<u>Prof. Giovanni Lambardi di San Miniato</u>	<u>Prof. Damiano Messina</u>	<u>Prof.ssa Angela Pinzi</u>
RELIGIONE CATTOLICA	Prof. Leonardo Micheli	Prof. Leonardo Micheli	Prof. Leonardo Micheli

Osservazioni: Nel terzo anno hanno fatto parte del Consiglio di classe due docenti dell'organico di potenziamento il Prof. Federico Di Gesualdo (Scienze Naturali) e la Prof.ssa Camilla Curzio (Disegno e Storia dell'Arte). In generale, la classe ha goduto di continuità per la maggior parte delle discipline ad eccezione di Lingua e Letteratura Inglese, Fisica e Disegno e Storia dell'Arte e Scienze Motorie.

OBIETTIVI GENERALI PROGRAMMATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Tali obiettivi sono stati individuati tenendo conto delle generali finalità educativo-didattiche e formative del nostro Istituto, in continuità con il lavoro degli anni precedenti e dopo un'attenta valutazione della situazione di partenza della classe, considerando il periodo delle lezioni in presenza nonché il periodo di sospensione delle stesse dal 5 marzo 2020 con l'organizzazione e l'attivazione della Didattica a Distanza (Nota Miur n. 368 del 13 marzo 2020, Nota Miur n. 388 del 17 marzo 2020, Piano della DaD di Istituto pubblicato in data 31 marzo 2020 in allegato a Circolare Informativa n. 285).

Obiettivi relazionali e comportamentali

Proposti

- Promozione della capacità di ascoltare e di concentrarsi sugli argomenti che vengono trattati in classe;
- Sollecitazione di interventi sempre più consapevoli e pertinenti nell'ambito del dialogo educativo, perseguendo correttezza linguistica e precisione lessicale, compatibilmente con i livelli di partenza.
- Valorizzazione dell'ascolto, del dialogo, del confronto fra diverse opinioni, della tolleranza e della solidarietà, per far acquisire il rispetto per la pluralità delle idee.

Realizzati

La classe è sempre stata molto corretta nel rispettare orari ed impegni scolastici, le scadenze prefissate per i lavori assegnati, nel pianificare lo studio e gestire la quantità e qualità del lavoro a casa, nel dimostrare senso di responsabilità, di autonomia e di autovalutazione e soprattutto nel gestire i rapporti interpersonali nel pieno rispetto delle regole di convivenza civile. Dal momento che questi obiettivi relazionali e comportamentali basilari erano già stati raggiunti nel secondo biennio, il Consiglio di Classe si è concentrato sullo sviluppo di obiettivi di livello superiore che prevedono una maggiore autonomia, consapevolezza e spirito critico. Sebbene gli alunni abbiano risposto in misura diversa a seconda della loro personalità, in generale gli obiettivi proposti sono stati realizzati. Inoltre, alcuni alunni hanno partecipato attivamente al Collettivo Studentesco e sono stati eccellenti rappresentanti di classe, collaborando attivamente con il Coordinatore e con i docenti.

Obiettivi cognitivi

Proposti

- Sviluppo di un metodo di studio sempre più efficace, autonomo e flessibile in relazione ai diversi ambiti disciplinari;

- Potenziamento delle competenze di analisi logico-deduttive, di sintesi, di astrazione e concettualizzazione, di decodifica di testi, dell'uso di fonti bibliografiche;
- Sviluppo delle capacità di comunicazione, anche mediante l'ampliamento del lessico specifico delle varie discipline, e di collegare argomenti e problematiche in ambito disciplinare e interdisciplinare;
- Potenziamento dell'interesse e del gusto per lo studio e la conoscenza;
- Sviluppo dell'attitudine a utilizzare un approccio scientifico e razionale nell'analisi di situazioni reali attraverso metodi, strumenti e modelli tipici delle scienze, della matematica, della fisica e dell'informatica.

Realizzati

Il CdC ritiene che in generale i suddetti obiettivi siano stati raggiunti, dato che nel corso del secondo biennio ed ultimo anno si è osservato il miglioramento di alcuni studenti particolarmente fragili e l'ulteriore sviluppo delle eccellenze. La maggioranza degli studenti ha raggiunto tali obiettivi a livelli discreti o pienamente sufficienti soprattutto per quanto riguarda i contenuti disciplinari. Tuttavia, non tutti sono capaci di argomentare ed esporre le proprie conoscenze con fluidità, precisione e sicurezza. La classe ha partecipato in maniera seria e collaborativa a tutte le attività proposte sia curricolari che extracurricolari.

Le indicazioni relative alle **conoscenze, competenze, capacità specifiche delle singole discipline** sono riportate nelle relazioni finali di ogni docente, le quali costituiscono parte integrante di questo documento.

PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

La classe ha leggermente modificato la sua composizione nel corso degli anni, a causa di trasferimenti, inserimenti e non promozioni, ma in generale è sempre stata numerosa ed è attualmente composta da 25 studenti che sono stati corretti e disponibili al dialogo educativo. In generale, possiedono una buona organizzazione del lavoro e senso di responsabilità. Nel tempo hanno sviluppato un buon rapporto tra pari, basato sull'inclusione, la collaborazione, il dialogo e la capacità di prendere decisioni in modo maturo e cooperativo. Inoltre, anche nei confronti dei docenti, compresi quelli che si sono succeduti nelle discipline di Lingua e Letteratura Inglese, Fisica, Scienze motorie e Disegno e Storia dell'Arte, hanno sempre dimostrato impegno, serietà, accoglienza e dialogo, con un ottima capacità di adattamento ai diversi metodi di lavoro.

Nonostante la partecipazione alle lezioni e l'impegno siano stati costanti nella quasi totalità dei casi, la classe ha mostrato differenti gradi di coinvolgimento e di partecipazione. Si osservano livelli diversificati sul piano del profitto, della capacità di approfondimento e dell'autonomia nello svolgimento dei compiti, nell'autostima e capacità di esporre con sicurezza le proprie conoscenze. La preparazione risulta abbastanza omogenea, per quanto riguarda le competenze di base, ed alcuni alunni hanno raggiunto livelli molto buoni nelle conoscenze e nelle competenze con rari casi di eccellenza. La maggior parte degli studenti ha raggiunto un livello di preparazione discreto, ma persistono alcune situazioni di fragilità nella capacità espositiva che sono state monitorate, supportate e seguite, anche coinvolgendo i genitori.

Il rapporto con gli studenti è stato mantenuto attraverso l'attivazione di una didattica in sincrono e asincrono (video lezioni, audio e video lezioni registrate, invio di compiti da svolgere e restituzione accurata delle correzioni). Durante il periodo DAD gli alunni hanno mostrato, in generale, un

atteggiamento collaborativo, responsabile ed educato con un impegno costante, sebbene sia stata evidente una motivazione non omogenea in tutti gli ambiti disciplinari, causata anche dalla maggiore difficoltà di effettuare il lavoro senza la costante presenza dei docenti. Sono studenti poco inclini ad esternare problemi e disagi personali, che traspaiono a fatica a causa della loro riservatezza, e l'emergenza in corso li ha resi inquieti per le incertezze correlate allo svolgimento della prova dell'Esame di Stato.

ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO, POTENZIAMENTO

Interventi di recupero/sostegno/potenziamento in itinere in presenza e in didattica a distanza:

In tutte le discipline sono stati fatti continui e tempestivi interventi di recupero in itinere per colmare lacune e difficoltà che si presentavano durante il corso dell'anno e in particolare dopo la fine del trimestre.

Interventi di recupero/sostegno/potenziamento in orario extracurricolare in presenza e in didattica a distanza:

In generale, la classe è sempre stata molto restia a partecipare alle attività di recupero in orario extracurricolare indicate dal CdC a causa del fatto che molti studenti abitano lontano dalla sede dell'Istituto Scolastico. La didattica a distanza ha eliminato, tramite il collegamento in remoto, il disagio dovuto allo spostamento e in alcuni casi ha consentito un miglior recupero di alcune lacune.

Sportelli didattici di Matematica e Fisica erano attivi a partire da novembre e corsi di recupero di Matematica e Fisica sono stati attivati alla fine del trimestre.

Durante la DAD ad aprile e maggio sono stati attivati sportelli didattici di matematica, fisica e di conversazione in inglese tramite piattaforma G Suite applicativo Meet.

In riferimento all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 10/2020 si rimanda alle relazioni dei singoli docenti contenenti testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

PROGETTI

Nell'anno scolastico in corso la classe ha partecipato alle seguenti iniziative così come di seguito elencate, specificando quali sono state terminate anche mediante attività a distanza e quali sono state interrotte a causa della sospensione delle lezioni in presenza dal 5 marzo 2020.

Progetti e attività previsti dalla programmazione educativo-didattico annuale del Consiglio di Classe per la classe

- Olimpiadi di Matematica, Fisica
- Giochi della Chimica,
- Certificazioni Inglese,
- Progetto "Ma io che c'entro?" del Centro Missionario Diocesano intitolato " sul fenomeno migratorio e su educazione alla mondialità solo studenti IRC.
- Seminario "Atmosfera, che caos!" presso LaMMA (sede CNR PoloScientifico Sesto fiorentino)
- Visione del Film "Antropocene" distribuito della Fondazione Stensen
- Progetto di Scienze Motorie - Torneo di Pallavolo Interno all'Istituto.
- Viaggio di Istruzione a Monaco di Baviera **non svolto**
- Percorso interattivo di arte contemporanea del titolo "Questa non è una visita guidata" presso Il Museo Pecci di Prato programmata per il 17 aprile **non svolto**.

Progetti e attività a partecipazione volontaria dei singoli alunni

- Orientamento Universitario (Conferenza delle Forze Armate, Open day Scuole Universitarie)
- Partecipazione al Progetto "Il treno della Memoria" **nel quarto anno** (frequentato da due studenti ed uno è stato scelto per la partecipazione al viaggio)
- Partecipazione Attività Orientamento in Entrata

Le attività sono state tutte eseguite prima della sospensione delle lezioni in presenza dal 5 marzo 2020.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI E ATTIVITÀ DI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

(oggetto del colloquio come da art. 17 comma 9 del D. Lgs. n. 62/2017, recepito da art. 9 comma 2 dell'O.M. n. 10/2020)

Nel corso del secondo biennio e ultimo anno sono stati realizzati i seguenti percorsi per le competenze trasversali e di orientamento a classe intera che hanno avuto particolari positive ripercussioni sul processo formativo ed educativo-didattico degli studenti in riferimento allo sviluppo di competenze e abilità trasversali e/o disciplinari così come delineate nel Piano Triennale dell'Offerta di Istituto.

Si specificano per il corrente anno scolastico eventuali percorsi misti, ossia in presenza e a distanza, nonché eventuali attività interrotte a causa della sospensione delle lezioni a partire dal 5 marzo 2020.

Percorsi
PCTO UNICREDIT Start Up Your Life (A.S. 2017-18)
PCTO Camera di Commercio - Seminario cod. 14 "La Libera Professione del Geologo" in collaborazione gratuita con Ordine dei GEOLOGI della Toscana. (A.S. 2017-18)
PCTO e Viaggio di Istruzione Dynamo Camp San Marcello Pistoiese (PT) (A.S. 2017-18)

Inoltre, per intercettare attitudini, vocazioni, curiosità degli alunni, sono stati realizzati i seguenti percorsi ad adesione individuale degli studenti coerenti con gli Obiettivi Formativi del Piano Triennale di Istituto e che hanno contribuito allo sviluppo di competenze e abilità trasversali e/o disciplinari riferite al Profilo Educativo Culturale e Professionale in uscita dello studente di liceo scientifico (i nominativi degli alunni sono riportati in allegato al presente documento).

Si specificano per il corrente anno scolastico eventuali percorsi misti, ossia in presenza e a distanza, nonché attività interrotte a causa della sospensione delle lezioni a partire dal 5 marzo 2020.

Percorso
PCTO Ambasciatori dell'Arte - Panchina delle Fiabe (A.S. 2017-18)
PCTO I mestieri dello Spettacolo (A.S. 2017-18)
PCTO PEER EDUCATION (A.S. 2017-18)
PCTO @SSATI – simulazione progetto d'impresa (A.S. 2017-18)
PCTO AUTO-AIUTO RODOLICO (A.S. 2017-18)
PCTO in Attività Sportiva - Sperimentazione Atleti di Alto livello MIUR (A.S. 2018-19)
PCTO Istruzione e mobilità internazionale - Intercultura (A.S. 2018-19)
Progetto Teatro Antico con rappresentazione in agone presso il Teatro di Siracusa in Sicilia (A.S. 2017-18 e 2018-19).
Orientamento in uscita (A.S. 2018-19 e A.S. 2019-20).

CITTADINANZA E COSTITUZIONE: ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI

(oggetto del colloquio come da art. 17 comma 9 del D. Lgs. n. 62/2017 recepito da art. 9 comma 1 lett. a dell'O.M. n. 10/2020)

Si evidenziano di seguito attività, percorsi, progetti, moduli di cittadinanza e costituzione, svolti in ambito disciplinare e/o interdisciplinare e/o nel corso di PCTO.

Nel corso del presente A.S., il Prof. Luca Nencioni, in organico potenziato presso il nostro Istituto come docente di Diritto e Discipline Giuridiche ha collaborato con la Prof.ssa Elvira Valleri.

Di seguito vengono riportati le tematiche affrontate:

- La Costituzione italiana: storia, caratteristiche e funzioni.
- Il Parlamento: funzioni, caratteristiche, modalità di elezione e procedimento di approvazione delle leggi.
- Il Governo: nomina, caratteristiche, funzioni, crisi parlamentari e extraparlamentari, decreti legge e decreti legislativi.
- Il Presidente della Repubblica: elezione, funzioni e poteri.

Si evidenziano di seguito PCTO afferenti all'Obiettivo Formativo del Piano Triennale di Istituto "sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'auto-imprenditorialità"

- PCTO @SSATI - simulazione progetto d'impresa
- PCTO Auto-aiuto Rodolico
- PCTO "I mestieri dello spettacolo"
- PCTO Ambasciatori dell'arte - panchina delle fiabe
- PCTO Dynamo Camp
- PCTO PON Peer Education

MODULI CLIL

(oggetto del colloquio come da art. 17 comma 9 del D. Lgs. 62/2017 recepito da art. 9 comma 1 lett. c dell'O.M. n. 10/2020)

Il Consiglio di Classe non ha realizzato nessun modulo CLIL. Tuttavia, i docenti hanno avuto cura di dare un'impronta interdisciplinare al loro approccio didattico sviluppando alcuni macrotemi di cui si fornisce esempio.

TITOLO	ARGOMENTO	DISCIPLINA
RIVOLUZIONE INDUSTRIALE	<ul style="list-style-type: none">• Ciclo del Carbonio e altri cicli biogeochimici• Fertilizzanti chimici e rivoluzione agraria• Formazione geologica dei combustibili fossili.	SCIENZE
	<ul style="list-style-type: none">• The mushroom towns.	INGLESE

	<ul style="list-style-type: none"> • Il doppio e l'ipocrisia borghese: Wilde e il Compromesso Vittoriano • Problemi sociali in Inghilterra nell'800: Blake (le due versioni di The Chimney Sweeper) e Dickens (Oliver Twist), sfruttamento minorile e le workhouses • I codici di condotta in una società borghese: Jane Austen, Charles Dickens, Oscar Wilde 	
	<ul style="list-style-type: none"> • L'industrializzazione e la sua incidenza economica e sociale; La civiltà delle macchine. L'architettura dell'acciaio, le nuove città e le periferie, i Futuristi, il culto della velocità, la produzione seriale dei beni. • L'artista come "diverso" e la frattura con la vita borghese (gusto estetico, perbenismo ecc.) dal Decadentismo in poi. Bohème e dandismo, Baudelaire, Wilde, d'Annunzio, gli impressionisti, i postimpressionisti, le avanguardie. 	ITALIANO
	<ul style="list-style-type: none"> • Borghesia e movimento operaio durante: da Feuerbach a Marx (Il Capitale). • La borghesia come classe "rivoluzionaria" (Marx). • Il tema del lavoro tra Hegel, Feuerbach e Marx. • Marxismo, anarchismo e mondo cattolico nel quadro della Seconda Rivoluzione industriale. • Filosofie positive e progresso sociale: il pensiero positivo e Comte. 	STORIA E FILOSOFIA
RAPPORTO UOMO-NATURA	<ul style="list-style-type: none"> • Antropocene • Cambiamento climatico, • Tipologie di inquinanti e loro effetto ambientale 	SCIENZE
	<ul style="list-style-type: none"> • il problema dell'ambiente e dell'inquinamento: Blake; • il rispetto per la natura e il panteismo: Wordsworth e Coleridge 	INGLESE
	<ul style="list-style-type: none"> • Concezioni positive e negative della natura: da Rousseau a Leopardi. • La natura celebrata e temuta nel romanticismo. • Miti del ritorno alla natura nel secolo dell'industrializzazione. 	ITALIANO

	<ul style="list-style-type: none"> Le arti e il realismo. Dickens, Zola, Verga, Capuana, Courbet, Fattori e i pittori di macchia. La fotografia come documento e come arte. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Critica alla filosofia come sistema: Schopenhauer: la volontà del vivere e il rapporto uomo-natura (confronto con Leopardi). Kierkegaard e la natura dell'uomo, angoscia e disperazione: il tema della scelta. Nietzsche e il nichilismo verso l'oltreuomo e lo "spirito libero". Esistenzialismo filosofia e atmosfera culturale tra le due guerre mondiali. <i>Essere come esistenza non come essenza</i> 	STORIA E FILOSOFIA
<p>RAPPORTI UMANI: SELEZIONE NATURALE, RAZZISMO, EUGENETICA STERMINIO, FIGURE E MODELLI FEMMINILI</p>	<ul style="list-style-type: none"> Teoria Evolutiva di Darwin Antropologia (cenni): Teoria multi regionale e Teoria dell'Effetto del fondatore in serie. Acidi nucleici e Progetto genoma umano. Omogeneità genetica di Homo sapiens. PCR, Tecnica di sequenziamento del DNA e analisi della variabilità genetica individuale (DNA fingerprinting) Neurotrasmettitori ed ormoni coinvolti nel rapporto di coppia 	SCIENZE
	<ul style="list-style-type: none"> la libertà di espressione e l'amore in ogni sua forma (fisica e spirituale): Whitman, Keats il viaggio come redenzione e ricerca della propria identità: Coleridge, Tennyson una visione globale del mondo e non più chiusa all'interno dei confini nazionali: Joyce, Orwell lo scrittore socialmente impegnato: Dickens, Whitman, Orwell 	INGLESE
	<ul style="list-style-type: none"> le immagini della donna in letteratura e in arte tra Otto e Novecento. La lotta per la parità dei diritti. Nuovi (e vecchi) modelli femminili. Figure femminili in d'Annunzio, Saba, Montale. Freud e il suo influsso sulla letteratura e sulle arti. In particolare Svevo, Joyce, 	ITALIANO

	<p>i Simbolisti, i Surrealisti, la Metafisica. Il sogno nelle arti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il darwinismo e le sue (anche deviate) interpretazioni. Il darwinismo scientifico e il "darwinismo sociale"; Verga, Nietzsche e la malintesa "volontà di potenza", le politiche razziali e di eugenetica. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Le origini della società di massa: amore, famiglia sessualità. • La lunga battaglia per il suffragio femminile. • La nascita della psicoanalisi e il pensiero di Freud. • La morte di massa e i genocidi: armeni, ebrei, rom e sinti i molti genocidi del novecento. • La Shoah e la logica della <<soluzione finale>>. Eichmann e la lettura di Hannah Arendt 	STORIA E FILOSOFIA
<p>Il Novecento come <<secolo breve>>. La guerra dei trent'anni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reazioni di fissione di fusione nucleare: loro ruolo nel Sole e nel Pianeta terra. • Energia nucleare (centrali nucleari, reattore nucleare di Fermi del 1942) bomba atomica, radioattività. • Deriva dei Continenti e Teoria della Tettonica a placche (studio dei fondali grazie a sommergibili e sonar) 	SCIENZE E FISICA
	<ul style="list-style-type: none"> • Il diverso di modo di concepire ed affrontare la morte: Dickinson, War Poets, Keats, Whitman, Tennyson • La guerra civile americana, il Tredicesimo Emendamento • L'idealizzazione della guerra: Brooke 	INGLESE
	<p>Il nazionalismo e i suoi cantori. D'Annunzio, i Futuristi. Il poeta come vate. La propaganda di guerra. Al suo opposto, l'universalità (ad es. del dolore umano): Ungaretti, Owen, Saba. Letteratura e arte durante la Grande Guerra, tra esaltazione e condanna. Nietzsche (strumentalizzazione di), i Futuristi, d'Annunzio, Ungaretti, gli "war poets", Boccioni, Balla ecc. La figura dell'intellettuale impegnato alla fine dell'Ottocento e nel Novecento. Zola e il caso Dreyfus, Capuana, Marx, Pellizza</p>	ITALIANO

	da Volpedo, d'Annunzio nella Grande guerra, Orwell ecc.	
	Il Novecento: <<secolo breve>> (Hobsbawm): Dalla prima guerra mondiale alla caduta del muro di Berlino. Democrazie e totalitarismi: realtà e concetto. La costruzione dei regimi di massa. Il pensiero di H. Arendt e il tema della "scelta" (Esistenzialismo). La "banalità" del male: Eichmann a Gerusalemme. Ombre lunghe di una guerra appena conclusa: la "guerra fredda".	STORIA E FILOSOFIA
RUOLO DELLA SCIENZA E DELLO SCIENZIATO NELLA SOCIETÀ	Nascita di nuovi ambiti scientifici e crisi di teorie scientifiche (virologia, epidemiologia ed igiene, fisica classica) Specializzazioni del sapere e lavoro di equipe Pubblicazioni scientifiche e diffusione delle conoscenze	SCIENZE E FISICA
	Il Modernismo e l'inconscio, il concetto di tempo soggettivo ed interiorizzato: Joyce Una nuova concezione del tempo: Bergson, Joyce	INGLESE
	L'idea di progresso nel XIX secolo e la critica a esso (o anche: ottimismo/pessimismo). Il Positivismo, Schopenhauer, Leopardi, le tendenze "irrazionali" dei decadenti, ecc. Lo sviluppo scientifico tra Otto e Novecento. Voci critiche e antipositivistiche: Leopardi, i decadenti, Pirandello e Svevo (sfiducia nella medicina, nella psicoanalisi ecc.)	ITALIANO
	Scienze mediche (le "mani pulite" del Dott. Semmelweis) e misoginia.	STORIA E FILOSOFIA
ROMANTICISMO	Il romanticismo in letteratura e nelle arti. Il prevalere del sentimento e il nuovo sentimento della natura. Friedrich, Gericault, ecc. Il romanticismo in Manzoni (la battaglia contro le unità aristoteliche e contro la mitologia)	ITALIANO
	Differenze e punti in comune col Romanticismo inglese e il Romanticismo italiano: Blake, Wordsworth, Coleridge, Keats	INGLESE

	I diversi modi attribuzione di potere all'arte: Keats, Wilde, Dickinson	
La Costituzione italiana: un patto fra cittadini	Una cittadinanza non asimmetrica: il voto del 2 giugno 1946. La Costituzione e le sue radici ideali e storiche La periodizzazione dell'Italia repubblicana: dagli anni della Costituzione antifascista, al periodo del centrismo e del centro sinistra. L'architettura costituzionale Miracoli economici dell'Occidente: il caso Italia	STORIA E FILOSOFIA
ONDE ELETTRROMAGNETICHE	Equazioni di Maxwell. Forza di Lorentz Luce, molecole organiche chirali Campo magnetico terrestre e conseguenze	SCIENZE E FISICA

VALUTAZIONE

Il Consiglio di Classe, riconoscendo che tutte le discipline concorrono in pari grado alla formazione culturale dello studente, ha condiviso criteri comuni di valutazione ed ha operato coerentemente con le indicazioni espresse dal Collegio dei Docenti anche attraverso l'articolazione in Dipartimenti Disciplinari.

La determinazione della fascia di appartenenza in base al profitto ha tenuto conto dei seguenti elementi sia nella didattica in presenza che nella didattica a distanza a partire dal 5 marzo 2020:

- ❑ frequenza e partecipazione al dialogo educativo-didattico;
- ❑ interesse nel corso delle attività curriculari ed extracurriculari;
- ❑ applicazione allo studio;
- ❑ acquisizione dei contenuti disciplinari e interdisciplinari;
- ❑ capacità di analisi, di rielaborazione e di sintesi;
- ❑ acquisizione e dimostrazione delle competenze;
- ❑ consapevolezza del processo di apprendimento;
- ❑ capacità di autovalutazione;
- ❑ progressi compiuti in relazione alla situazione di partenza.

Per la tassonomia della condotta, coerente con il novellato Regolamento interno deliberato dal Consiglio di Istituto il 7 maggio 2020 (Circolare Informativa n. 312 del 16 maggio 2020), si rimanda alla tabella così come deliberata **dal Collegio Docenti del 28 maggio 2020**.

In riferimento all'art. 2 del D.M. n. 37 del 18 gennaio 2019 e all'art. 19 dell'O.M. n. 205 dell'11 marzo 2019, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

Costituiscono parte integrante del presente documento le relazioni finali dei singoli docenti e ulteriori allegati di pertinenza della classe.

Il presente documento è costituito da numero **65** pagine, oltre agli allegati costituiti dalle relazioni finali di ciascun docente e ad ulteriori allegati di pertinenza della classe.

E' stato redatto nella seduta del Consiglio di Classe del **29 maggio 2020** alla presenza di tutti i docenti componenti il Consiglio medesimo e del Dirigente Scolastico Prof. Putzolu Pierpaolo.

E' stato approvato all'unanimità.

Verrà inoltrato in formato digitale all'Ufficio Didattica al termine della riunione per essere affisso il giorno 3 giugno 2020 all'Albo dell'Istituto.

Firenze, 29 maggio 2020



Il Coordinatore del Consiglio di Classe
Prof.ssa Elena Così

Il Dirigente Scolastico
Prof. Pierpaolo Putzolu



Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca
Liceo Scientifico Linguistico Statale "Niccolò Rodolico" – FIRENZE
Sede: via Baldovinetti 5 - CAP 50142 - Tel. 055/702447 - Fax 055/702491
e-mail: fips21000p@istruzione.it Codice meccanografico MIUR FIPS21000P

ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO: 2019/2020

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
Relazione del docente

CLASSE: 5 SEZIONE: H

INDIRIZZO: SCIENZE APPLICATE

Disciplina	Docente
Italiano	Prof. DAVID M. DEI
Storia	Prof.ssa ELVIRA VALLERI
Filosofia	Prof.ssa ELVIRA VALLERI
Inglese	Prof. ANDREA PICCINI
Matematica	Prof.ssa MARIA CALVELLI
Fisica	Prof.ssa GIOVANNA PELLI
Informatica	Prof. ALESSANDRO BELLINI
Scienze	Prof.ssa ELENA COSI
Disegno e storia dell'arte	Prof.ssa GRAZIANA DELL'ANNA
Scienze motorie e sportive	Prof.ssa ANGELA PINZI
Insegnamento Religione Cattolica	Prof. LEONARDO MICHELI

Allegato B griglia di valutazione colloquio Esame di Stato a.s. 2019.2020. Ordinanza Ministeriale n. 10 del 16 maggio 2020.

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
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 collegare 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	
Punteggio totale della prova				

Cognome e nome del docente: Prof. David M. Dei		
Disciplina insegnata: Letteratura italiana		
Libro/i di testo in uso: Baldi-Giusso, <i>I classici nostri contemporanei</i> . Paravia		
Classe e Sez. 5 H	Indirizzo di studio Scienze applicate	N. studenti 25
<p>Obiettivi trasversali di programmazione di classe <i>(indicare, anche in riferimento al periodo in didattica a distanza, quelli sui quali si sono osservati maggiori progressi e quelli in cui permangono difficoltà nel raggiungimento, quelli eventualmente non conseguiti)</i></p> <p>Gli obiettivi stabiliti all’inizio dell’a.s. sono stati sostanzialmente conseguiti nonostante i tre mesi di dad. Durante la dad, la gran parte delle studentesse e degli studenti ha partecipato con responsabilità e con continuità al lavoro a distanza, a volte mostrando significativi miglioramenti. In generale vi sono stati progressi nell’approfondimento di problematiche e capacità di stabilire collegamenti interdisciplinari, nello sviluppo di punti di vista personali e di capacità critiche, nella proprietà espressiva e comunicativa, anche se un numero limitato di studenti mostra ancora, su questi aspetti, alcune difficoltà. Una partecipazione attiva e generosa alla vita e al lavoro di classe si è manifestata in modo diffuso, con punte pregevoli negli studenti più motivati e maturi.</p>		
<p>Modifiche osservate nel profilo della classe <i>(cambiamenti significativi su metodi, stili di apprendimento, livelli di profitto, carenze diffuse nelle abilità e/o nelle conoscenze essenziali anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)</i></p> <p>Come detto sopra, la maggior parte della classe ha reagito sostanzialmente in modo maturo al lavoro a distanza, dimostrando senso del dovere, puntualità e disponibilità. In generale, si osservano percorsi di studio nettamente positivi, e solo una piccola parte della classe non ha colto pienamente le opportunità offerte dalla proposta educativa.</p>		
<p>Competenze specifiche sviluppate (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)</p> <p>Quanto alle competenze specifiche della disciplina (capacità di comprensione di un testo letterario, con particolare cura nella: - individuazione di elementi morfologici, sintattici e lessicali, figure retoriche e fenomeni stilistici;- collegamenti interdisciplinari, con particolare riferimento alla letteratura inglese, storia, filosofia e storia dell’arte; - capacità di comprensione, analisi e interpretazione di un testo letterario; - capacità di collocare correttamente un evento culturale nel contesto spaziotemporale; - individuare il rapporto tra produzione letteraria e contesto storico-geografico), esse sono state apprezzabilmente acquisite dalla maggior parte della classe, nonostante le difficoltà oggettive della didattica a distanza proprio nell’ultimo periodo del percorso scolastico.</p>		
<p>Conoscenze e abilità generali e minime (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)</p> <p>Alessandro Manzoni. Cenni sulla vita e sulle opere. I rapporti con il pensiero illuminista. Il cattolicesimo di Manzoni. La poesia civile. Vero storico e vero poetico. La genesi del romanzo: dal <i>Fermo e Lucia</i> ai <i>Promessi sposi</i>, la “Ventisettana” e la “Quarantana”. Carattere, struttura, personaggi dei <i>Promessi sposi</i>. La questione della lingua.</p>		

Testi:

Il cinque maggio.

Dalla *Lettera al signor Chauvet*.

Dai *Promessi sposi*: rilettura dei capp. IX-X (la vita della signora di Monza), XII-XIII (la "rivolta del pane"), XXII (la vita di Federigo Borromeo) e XXXI-XXXII (la peste).

Giacomo Leopardi. Cenni sulla vita e sulle opere. Struttura, composizione e temi dei *Canti*. Cenni sulla filosofia di Leopardi: teoria del piacere e delle illusioni, pessimismo, solitudine, ricordo, rapporto di uomo e natura, meccanicismo. La tappa finale: approdo solidaristico e filantropico del pensiero leopardiano.

Testi:

Dai *Canti*: *La sera del dì di festa*, *L'infinito*, *Il passero solitario*, *A Silvia*, *Il sabato del villaggio*, *La quiete dopo la tempesta*, *Il canto notturno di un pastore errante dell'Asia*, *A se stesso*, *La ginestra*.

Dalle *Operette morali*: *Dialogo della Natura e di un Islandese*, *Dialogo di Tristano e di un amico*.

Alle origini del Decadentismo. Il nuovo status del poeta e il suo rapporto conflittuale con la società borghese. L'opera scandalosa di Flaubert e di Baudelaire. Cenni sul concetto di *Bohème*.

Testi: Charles Baudelaire, da *Les fleurs du mal*: *Corrispondenze*, *L'albatros*.

Giovanni Verga e la narrativa verista. Il Naturalismo francese. Zola e lo scrittore *engagé*. Rapporti tra Verismo italiano e Naturalismo francese. L'influsso del darwinismo. Fasi della narrativa di Giovanni Verga, dal romanzo borghese alla narrazione verista. Il Ciclo dei vinti: *I Malavoglia*, *Mastro-Don Gesualdo*.

Testi:

I Malavoglia (capp. I-IV).

Da *Vita dei campi*: *Rosso Malpelo*.

Da *Novelle rusticane*: *La roba*.

Giovanni Pascoli. Cenni sulla vita e sulle opere. Pascoli nel simbolismo europeo. Tendenze irrazionali della poesia di Pascoli, tra realtà autobiografica e simbolo. Il poeta come fanciullo e la regressione all'infanzia.

Testi:

Da *Myricae*: *Il tuono*, *Novembre*, *Lavandare*, *L'assiuolo*, *X agosto*.

Da *Canti di Castelvecchio*: *Il gelsomino notturno*.

Dai *Primi poemetti*: *Digitale purpurea*.

Da *Il Fanciullino*: una nuova concezione di poeta.

Gabriele d'Annunzio. Cenni sulla vita e sulle opere. Carattere della poesia dannunziana, dal poeta-esteta al poeta-vate. L'influsso di Nietzsche, il superomismo, il panismo. La propaganda interventista, la guerra, l'occupazione di Fiume.

Testi:

Da *Il Piacere*: lettura integrale della parte prima del romanzo, e il capitolo conclusivo.

Da *Le Laudi*: *Laus Vitae* (estratto in fotocopia), *Ferrara* (estratto in fotocopia), *La pioggia nel pineto*.

Il Futurismo. Filippo Tommaso Marinetti. Il concetto di avanguardia. L'interventismo.

Testi:

Filippo Tommaso Marinetti: *Manifesto del futurismo*, *Manifesto della letteratura futurista*; da Zang Tumb Tumb: *Il bombardamento di Adrianopoli*.

Italo Svevo. Cenni sulla vita e sulle opere. Il rapporto con la psicoanalisi freudiana.

Testi:

La coscienza di Zeno, lettura integrale del cap. *Il fumo*, lettura parziale dei capp. *La morte del padre* e *La storia del mio matrimonio*.

Visione del film *Io ti salverò* di Alfred Hitchcock (1945) come introduzione divulgativa alla psicoanalisi freudiana e ai suoi rapporti col Surrealismo.

Luigi Pirandello. Cenni sulla vita e sulle opere. La narrativa e il teatro: identità e maschera, realtà e finzione. Il pessimismo gnoseologico.

Testi:

Lettura integrale del *Fu Mattia Pascal*.

Dalle *Novelle per un anno: Il treno ha fischiato*.

Da *L'umorismo: l'esempio della vecchia signora*.

Visione de *La patente*, episodio del film *Così è la vita* (1954).

Giuseppe Ungaretti, cenni su *Il porto sepolto* e sulla poesia di guerra.

Testi:

Da *L'allegria: San Martino del Carso, Veglia, Il porto sepolto, Mattina, Fiumi, In memoria, Natale, Soldati*.

Eugenio Montale, cenni sulla poetica e sul pensiero.

Testi:

Da *Ossi di seppia: Spesso il male di vivere ho incontrato, Merigiare pallido e assorto*.

Da *Le occasioni: A Liuba che parte*.

Da *Satura: Ho sceso, dandoti il braccio...*

Il rallentamento causato dalla dad non mi ha permesso di trattare se non per cenni alcuni autori di prima grandezza (ad es. Saba), che quindi non ritengo di inserire in questa sede.

In riferimento all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

Oltre al programma sopra riportato, la classe ha visto una serie di film collegati con gli autori e i testi letterari trattati, oltre che su temi inerenti a diritti civili.

Strumenti, metodi e strategie didattiche

(indicare strumenti, strategie e/o buone pratiche risultate più adatte a mantenere l'interesse, a sviluppare la motivazione all'apprendimento, al recupero di conoscenze e/o abilità, al raggiungimento di obiettivi di apprendimento anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)

Si confermano necessari e proficui tutti i tentativi di ampliamento del discorso critico dal particolare (un autore, un testo, una tematica specifica) al generale (il contesto storico, la società odierna). La parte più matura della classe ha colto molti spunti derivati dalla lettura dei testi e dalla visione dei film, e alcuni studenti hanno richiesto letture di approfondimento su singoli temi.

Firenze lì 26 /5/2020

Il docente

Prof. David M. Dei

Cognome e nome del docente: Valleri Elvira		
Disciplina insegnata: Storia		
Libro/i di testo in uso: A.M. Banti, Il senso del tempo, Bari Laterza 2012 voll. II e III		
Classe e Sez. VH	Indirizzo di studio Scienze Applicate	N. studenti 25
Obiettivi trasversali di programmazione di classe <i>(indicare, anche in riferimento al periodo in didattica a distanza, quelli sui quali si sono osservati maggiori progressi e quelli in cui permangono difficoltà nel raggiungimento, quelli eventualmente non conseguiti)</i>		
<p>La classe ha raggiunto nel complesso un metodo di studio e di applicazione alla disciplina adeguato e quasi tutti gli studenti rivelano capacità di riflessione e approfondimento degli argomenti affrontati; anche coloro che presentano ancora qualche fragilità, legata ad uno studio non completamente autonomo sia rispetto al testo sia ad un apprendimento meramente contenutistico, hanno cercato di migliorare il metodo di studio durante l'intero anno scolastico.</p> <p>Si segnala anche la presenza di un piccolo gruppo di studenti che dimostra già di possedere una preparazione storica ricca, articolata e puntuale.</p> <p>Anche nella fase della didattica a distanza (DAD) la classe si conferma una comunità di studenti seria e motivata. Il lavoro con la DAD è stato contrassegnato da una dialettica serena, pur nella differenza delle posizioni e delle personalità che compongono il gruppo classe. Le relazioni tra docente e studente sono state esplicitate in modo chiaro, nel reciproco rispetto dei ruoli e delle competenze, sia per la didattica in presenza, sia in remoto.</p> <p>In linea generale la classe ha risposto in modo adeguato agli obiettivi trasversali programmati, mostrandosi in grado di rispettare gli impegni scolastici, anche nel periodo della didattica a distanza. Dalla sospensione delle attività didattiche, il rapporto con gli studenti è stato mantenuto attraverso l'attivazione di una DAD in sincrono (gmeet).</p> <p>Per tutto l'anno 2019-2020 gli studenti hanno frequentato con regolarità ed interesse ottemperando a tutte le scadenze previste e mostrando di voler partecipare in modo costruttivo al dialogo scolastico sia in presenza sia in remoto.</p>		

Competenze specifiche sviluppate (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)

La risposta fornita dalla classe al momento della sospensione delle attività in presenza e l'attivazione di una didattica a distanza può ritenersi – pur nei limiti di tale metodologia didattica – positiva e incoraggiante. Tutti gli studenti si sono dimostrati interessati e partecipi al lavoro di discussione e di confronto anche su tematiche che, partendo dalla riflessione filosofica, si sono affacciate anche su questo difficile presente.

La classe ha mantenuto fino alla fine dell'anno (anche nel periodo della DAD) il profilo che si è andato consolidando negli anni precedenti ed ha dimostrato, con grande serietà e impegno, di voler studiare e approfondire temi e problemi declinati nella modulazione delle tematiche proposte.

Attraverso la metodologia DAD si è valutato anche la capacità di lavorare da remoto, che significa affrontare una serie di aspetti di procedura comunicativa, ad esempio ascoltare i compagni, spegnere il microfono, prenotare un intervento e rispettare il tempo delle risposte. Si tratta di operazioni e procedure non banali che gli studenti sono riusciti ad imparare e rispettare.

E' così possibile indicare una serie di competenze che gli studenti – pur nella diversità dei livelli di apprendimento - hanno raggiunto.

- Identificare criteri periodizzanti all'interno di una certa lettura storiografica
- Riprodurre, nello svolgersi dei processi storici, le interazioni tra soggetti singoli e collettivi, le determinazioni istituzionali, gli intrecci sociali e politici non disgiunti da un'analisi dell'identità di genere.
- Riconoscere la varietà delle fonti e sintetizzarne il valore per la comprensione del fatto storico.
- Esporre in modo organico, coerente e argomentato intorno ad un evento/tema/personaggio storico e/o problema storiografico; riconoscere e confrontare le diverse prospettive degli storici intorno a questioni storiografiche rilevanti.
- Comprendere che lo studio della storia non è un'operazione mnemonica e/o événementielle, si sono così dimostrati in grado di cogliere la dimensione complessa di questa disciplina, che non è mai lineare e/o teleologica.

Conoscenze e abilità generali e minime (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)

Ricorrendo il trentesimo anniversario della caduta del muro di Berlino e della fine della "guerra fredda" si è scelto di privilegiare un'ottica non squisitamente cronologica e d'iniziare lo svolgimento del programma della quinta classe dalla caduta del Muro di Berlino 1989. Paradigma storiografico di riferimento è la periodizzazione, indicata da Hobsbawm che individua il Novecento come un "secolo breve" stretto tra la grande guerra e il 1989. (E.J.Hobsbawm, *Il secolo breve*, Milano, Rizzoli 1995).

Un secolo complesso, contraddittorio composto da un progresso scientifico straordinario e che ha visto finalmente la rappresentanza delle donne e del "quarto stato", ma anche un periodo di guerre totali, di crisi economiche e di prosperità diseguale. Un secolo breve per l'accelerazione che gli eventi della storia e le trasformazioni nella vita degli uomini hanno assunto ad un ritmo sempre più vorticoso.

Benedetto Croce affermava che la storia è sempre (storia) contemporanea.

Confortata da questa riflessione la mia programmazione si propone - come in una sorta di "bobina della storia e della memoria" – d'interrogare gli studenti partendo dai problemi aperti con la caduta del muro di Berlino alla ricerca delle strutture profonde del "secolo degli estremi" (Hobsbawm).

Modulo di raccordo : Apogeo e crisi dell'Europa (1875-1919)

La Seconda Rivoluzione industriale e le origini del pensiero socialista/ Modulo interdisciplinare Storia/Filosofia

- U.D. 1 La società di massa. Il ciclo espansivo dell'economia occidentale Uomini e donne nella società di fine Ottocento
- U.D.2 Nazionalismo e razzismo.
- U.D.3 L'Occidente alla conquista del mondo: L'età degli imperi: questione storiografica.
- U.D.4 Il completamento dell'Unità la "questione meridionale" e la "questione romana"
- U.D.5 La crisi di "fine secolo".
- U.D.6 L'età giolittiana e il debole sviluppo industriale dell'Italia

Il 900 "secolo breve"

Scenari contemporanei

- U.D.1 La politica del "socialismo reale" e del suo crollo
- U.D.2 La fine della "guerra fredda".

Da un estremo all'altro:

La Grande guerra come fine del "lungo ottocento"

- U.D.1 Venti di guerra: prodromi della Prima guerra mondiale
- U.D.2 Alleanze e contrasti tra le grandi potenze
- U.D.3. La brutalità della guerra. Le prime fasi (1914-15).
- U.D.4. L'Italia dalla neutralità all'intervento.
- U.D.5 Trincee e assalti. La fase conclusiva (1917-1918)
- U.D.6. La Rivoluzione russa: da febbraio a ottobre

La lunga crisi europea: il primo dopoguerra In Italia

- U.D.1 L'Italia dallo stato liberale al fascismo.
- U.D.2 Il fascismo al potere
- U.D.3 Il fascismo si fa stato: miti e rituali.
- U.D.4 Il regime reazionario di massa: violenza e consenso

La lunga crisi europea: il primo dopoguerra In Russia e la costruzione dell'URSS

- U.D.1 La guerra civile
- U.D.2 il testamento politico di Lenin
- U.D.3 l'Urss da Lenin a Stalin.
- U.D.4 Le strutture del totalitarismo sovietico

Dalla crisi del 1929 alla seconda guerra mondiale. L'ascesa del nazismo

- U.D.1 Da "The Roaring Twenties" alla crisi.
- U.D.2 New Deal
- U.D.3 L'ascesa del nazismo.
- U.D.4 Le strutture del regime nazista.
- U.D.5 L'antisemitismo e le leggi razziali

Una "guerra totale": la Seconda guerra mondiale

U.D.8 Dalla guerra lampo alle guerre <<parallele>>.

U.D.9 La Shoah

U.D.10 La svolta del 1942-1943: la caduta del fascismo, la Resistenza

U.D.11 La fine della guerra

Interpretazioni storiografiche: il totalitarismo teoria e realtà.

Modulo interdisciplinare Storia/filosofia- Il pensiero di Hannah Arendt. Lettura integrale dell'opera *La banalità del male*

L'epoca del benessere e della minaccia atomica

U.D.1. Le basi della ricostruzione. L'Occidente nell'immediato dopoguerra con particolare attenzione all'Italia. La nascita dell'Italia repubblicana.

U.D.3 L'equilibrio bipolare: il blocco sovietico negli anni quaranta e cinquanta.

U.D.4 L'Italia dal centrismo, al centrosinistra e al delitto di Aldo Moro.

U.D.5 Democrazie occidentali e comunismo fra il 1950 e il 1970, con particolare attenzione alla storia d'Italia tra gli anni 1950-1970

La crisi del 1973 costringe il mondo al cambiamento .

U.D.2 La terza rivoluzione industriale: internet e le nano tecnologie

U.D.2 La politica italiana dal 1980 alla fine della Prima Repubblica

Conoscere (contenuti minimi):

Il problema della nazionalità nell'Ottocento: i problemi dell'Italia Unita (Questione meridionale, Questione romana. La questione sociale e il movimento operaio, l'enciclica Rerum Novarum, il modernismo)

La società di massa: uomini e donne di fronte alla battaglia per il suffragio universale.

L'Italia liberale e l'età giolittiana

La Prima guerra mondiale

I laboratori del totalitarismo: Italia, Germania e URSS

La Seconda guerra mondiale come "guerra totale"

La Repubblica italiana

La Costituzione repubblicana

Il mondo diviso: la Guerra fredda

Il benessere economico nel mondo bipolare.

Gli anni 70 e la stagione dei diritti civili

I problemi della contemporaneità: dalla crisi del 1973 al delitto Moro

La fine del 900: il muro di Berlino

Conoscere gli articoli della Costituzione italiana (limitatamente a quegli articoli ai quali si fa riferimento in relazione alle conoscenze affrontate nei moduli)

Cittadinanza e Costituzione, prof. Luca Nencioni

La Costituzione italiana: storia, caratteristiche e funzioni.

Il Parlamento: funzioni, caratteristiche, modalità di elezione e procedimento di approvazione delle leggi.
Il Governo: nomina, caratteristiche, funzioni, crisi parlamentari e extraparlamentari, decreti legge e decreti legislativi.

Il Presidente della Repubblica: elezione, funzioni e poteri.

In riferimento all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

Borghesie e movimento operaio durante la *Belle Epoque*: da **Feuerbach** a Marx (Il Capitale). La borghesia come classe "rivoluzionaria" (Marx) Il tema del lavoro tra **Hegel, Feuerbach e Marx**.
Marxismo, anarchismo e mondo cattolico nel quadro della Seconda Rivoluzione industriale.

Filosofie positive e progresso sociale: il pensiero positivo e Comte nel quadro della Seconda Rivoluzione industriale, come "età del progresso".

Critica alla filosofia come sistema: **Schopenhauer** (confronto con Leopardi) e **Kierkegaard** e il tema della scelta, **Nietzsche** e il nichilismo verso l'oltre-uomo e lo "spirito libero". Esistenzialismo filosofia e atmosfera culturale tra le due guerre mondiali

Le origini della società di massa: amore, famiglia sessualità. Scienze mediche (le "mani pulite" del Dott. Semmelweis) e misoginia. La nascita della psicoanalisi e il pensiero di Freud.

Il Novecento: "secolo breve" (Hobsbawm): Dalla caduta del muro di Berlino alla prima guerra mondiale.

La morte di massa e i genocidi: armeni, ebrei, rom e sinti i molti genocidi del novecento. Le due guerre mondiali una nuova "guerra dei trent'anni".

Democrazie e totalitarismi: realtà e concetto. La costruzione dei regimi di massa. Il pensiero di H. Arendt.

Democrazie e totalitarismi: realtà e concetti

La Costituzione e le sue radici ideali.

Ombre lunghe di una guerra appena conclusa: la "guerra fredda" e i mondi post coloniali.

L'Europa divisa: L'Italia dalla monarchia alla repubblica. Il voto alle donne del 2 giugno del 1946.

La periodizzazione dell'Italia repubblicana: dagli anni della Costituzione antifascista, al periodo del centrismo e del centro sinistra.

L'architettura costituzionale della repubblica italiana

Miracoli economici dell'Occidente: il caso Italia

Strumenti, metodi e strategie didattiche

(indicare strumenti, strategie e/o buone pratiche risultate più adatte a mantenere l'interesse, a sviluppare la motivazione all'apprendimento, al recupero di conoscenze e/o abilità, al raggiungimento di obiettivi di apprendimento anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)

Strumenti:

1) Prerequisiti

Vi è la convinzione che i temi proposti debbano ancorarsi a conoscenze pregresse, che è necessario avere presente. Questo metodo abitua lo studente a richiamare alla memoria le conoscenze apprese e rende più fruibile l'ascolto di nuovi dati e/o informazioni. Anche nella DAD il richiamo dei prerequisiti si dimostra un passaggio essenziale.

2) Strategie e buone pratiche

Gli argomenti affrontati sono indicati chiaramente attraverso un percorso di ricostruzione e di analisi e sono sempre accompagnati da una domanda: **perché stiamo studiando questo argomento?** Che cosa saremo in grado di capire?

La lezione non è mai un riepilogo del manuale, tuttavia questo testo "a portata di mano" è un utile strumento di consultazione, ma la spiegazione ha l'ambizione di portare anche altre acquisizioni ed elementi di riflessione

A tal fine ogni lezione è corredata da una presentazione originale in *power point* (che la docente mette a disposizione dello studente/della studentessa), oltre a conferenze reperibili on line su siti scientifici.

- Verifiche

Nelle prove di lavoro- *peer to peer* svolte nel periodo scolastico trascorso in presenza si è valutata la capacità di lavorare in squadra e di elaborare una sintesi adeguata di un argomento storico, spesso oggetto di differenti interpretazioni.

Nelle prove formative, attraverso il confronto con la docente e i compagni/le compagne ha discusso e sedimentato le conoscenze apprese.

Nelle prove sommative lo studente ha rielaborato, sia oralmente sia on forma scritta, le conoscenze possedute per dimostrare di saper cogliere il *topic* della domanda Interrogazioni strutturate su modello dell'esame di stato e con un approccio pluri/interdisciplinari.

Discussioni e confronti su argomenti e/o temi preparati nel lavoro domestico.

Lavori di ricerca e di approfondimento autonomi (verifica formativa

Firenze lì 23 /5/2020

Docente

Prof.ssa Elvira Valleri

Cognome e nome del docente: Valleri Elvira		
Disciplina insegnata: FILOSOFIA		
Libro/i di testo in uso: Libro/i di testo in uso: N.Abbagnano G. Fornero, La Filosofia. Dall'Umanesimo a Hegel, tomo 2b voll. II e Da Shopenhauer a Gadamer, Vol.III Torino-Milano, Paravia 2010		
Classe e Sez. VH	Indirizzo di studio Scienze Applicate	N. studenti 25
<p>Obiettivi trasversali di programmazione di classe <i>(indicare, anche in riferimento al periodo in didattica a distanza, quelli sui quali si sono osservati maggiori progressi e quelli in cui permangono difficoltà nel raggiungimento, quelli eventualmente non conseguiti)</i></p> <p>La classe ha raggiunto un sufficiente metodo di studio e di applicazione alla disciplina e quasi tutti gli studenti rivelano doti di riflessione a approfondimento critico degli argomenti affrontati; anche gli studenti che presentano ancora qualche fragilità, legata ad uno studio non completamente autonomo rispetto al testo e alla dimensione meramente contenutistica, hanno cercato di migliorare il loro stile di apprendimento. Si segnala la presenza di un piccolo gruppo di studenti che dimostra già di possedere una preparazione critica, articolata e puntuale.</p> <p>Anche nella fase della didattica a distanza (DAD) la classe si conferma una comunità di studenti seria e motivata. Il lavoro con la DAD è stato contrassegnato da una dialettica serena, pur nella differenza delle posizioni e delle personalità che compongono il gruppo classe. Le relazioni tra docente e studente sono state esplicitate in modo chiaro, nel reciproco rispetto dei ruoli e delle competenze, sia per la didattica in presenza, sia in remoto.</p> <p>In linea generale la classe ha risposto in modo adeguato agli obiettivi trasversali programmati, mostrandosi in grado di rispettare gli impegni scolastici, fin dalla prima fase della DAD. Ha frequentato con regolarità ed interesse ottemperando a tutte le scadenze previste e mostrando di voler partecipare in modo costruttivo al dialogo scolastico per tutto il primo trimestre e parte del pentamestre, interrotto poi dalla sospensione della didattica in presenza. Il rapporto con gli studenti è stato mantenuto attraverso l'attivazione di una didattica in sincrono (gmeet).</p> <p>La risposta fornita dalla classe può ritenersi – pur nei limiti di tale metodologia didattica – positiva e incoraggiante. Tutti gli studenti si sono dimostrati interessati e partecipi al lavoro di discussione e di confronto anche su tematiche che, partendo dalla riflessione filosofica, si sono affacciate anche su questo difficile presente.</p>		
<p>Modifiche osservate nel profilo della classe <i>(cambiamenti significativi su metodi, stili di apprendimento, livelli di profitto, carenze diffuse nelle abilità e/o nelle conoscenze essenziali anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)</i></p> <p>Gli studenti, pur nella diversità degli stili di apprendimento, hanno mostrato di volersi proficuamente confrontare su tematiche e argomenti che la filosofia contemporanea offre in gran numero. Domande, suggestioni e riflessioni hanno accompagnato il lavoro di studenti e studentesse. Il dialogo, sia in presenza, sia da remoto ha offerto spunti di discussione e di approfondimento.</p> <p>Attraverso la metodologia DAD si è valutato anche la capacità di lavorare da remoto, che significa affrontare una serie di aspetti di procedura comunicativa, ad esempio ascoltare i compagni, spegnere il microfono, prenotare un intervento e rispettare il tempo delle risposte. Si tratta di operazioni e procedure non banali che gli studenti sono riusciti ad imparare e rispettare.</p>		

Competenze specifiche sviluppate (verifica del punto 4. del Piano di Lavoro Annuale)

- Individuare collegamenti e relazioni fra diverse teorie filosofiche rispetto ai seguenti problemi: problema cosmologico, gnoseologico, etico- politico.
- Leggere, analizzare e comprendere un testo argomentativo individuandone i nuclei tematici
- Utilizzare il ragionamento induttivo e deduttivo
- Argomentare intorno a problemi.
- Interpretare testi di carattere filosofico.
- Confrontare valutazioni e soluzioni diverse rispetto a determinati temi.
- Riflettere criticamente sulle proprie convinzioni e sui propri orientamenti culturali/confronto e relazione con posizioni diverse.
- Cogliere relazioni di continuità e discontinuità fra senso comune e razionalità filosofica nell'affrontare le questioni.
- Applicare le modalità del pensiero filosofico a tematiche e contesti extrafilosofici.
- Saper acquisire e valutare, nell'interazione comunicativa, il punto di vista dell'altro

Descrizione di conoscenze e abilità, evidenziando quelle minime e elencando eventualmente la sequenza di unità didattiche

Conoscere (contenuti minimi):

- Confronto tra la ragione illuministico-kantiana e la ragione dialettica.
- Evidenziare il ruolo della filosofia e della scienza dopo l'idealismo.
- Comprendere la reazione anti-positivistica e le filosofie della crisi..
- La filosofia dell'esistenzialismo
- La discussione sui totalitarismi del Novecento: Hannah Arendt.

Modulo di raccordo:

U.D.1. Le caratteristiche dell'idealismo

Hegel e l'idealismo.

U.D. 1. La "Fenomenologia dello Spirito". L'intento dell'opera e alcune figure chiave.

U.D. 2. Enciclopedia delle scienze filosofiche: Il sistema. Lo Spirito Oggettivo e Assoluto.

U.D. 3. La filosofia della storia di Hegel.

 **Le filosofie della crisi- Modulo interdisciplinare Filosofia/Italiano.**

- **Schopenhauer:** "Il mondo come volontà e rappresentazione".
- Fenomeno e noumeno.
- Volontà di vivere e vie di liberazione dalla Volontà.
- Il rapporto con Leopardi
- **Kierkegaard:** Esistenza come possibilità e scelta.
- Gli stadi della vita.
- Angoscia, fede e paradosso.
- Il rapporto con l'esistenzialismo nel Novecento (Sartre)

 **Le filosofie del materialismo/ Modulo interdisciplinare Storia/Filosofia .**

La sinistra hegeliana: Feuerbach e la critica ad Hegel

- Marx e il "Manifesto del Partito Comunista"
Lavoro e alienazione

Il Capitale
Il Comunismo: analisi e superamento del capitalismo.

Il Positivismo come fede nel progresso

- Comte e la legge dei tre stadi
- Mill, *On liberty*

Nietzsche

- Apollineo e dionisiaco.
- L'illuminismo di Nietzsche
- Morte di Dio
- Nichilismo
- Genealogia della morale
- L'Oltreuomo e l'eterno ritorno
- Volontà di potenza.

Freud : la rivoluzione psicoanalitica.

L'esistenzialismo e la scelta tra le due guerre

U.D. 1. Sartre e l'esistenzialismo come umanismo.

U.D. 2. Il pensiero di Heidegger

Il totalitarismo: realtà e concetto. Modulo interdisciplinare storia e filosofia Arendt: le origini del Totalitarismo e la "condizione umana".

- **Lettura integrale dell'opera di H.Arendt, *La Banalità del male***

In riferimento all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

Borghesia e movimento operaio durante la *Belle Epoque*: da **Feuerbach** a Marx (Il Capitale). La borghesia come classe "rivoluzionaria" (Marx) Il tema del lavoro tra **Hegel, Feuerbach e Marx**.

Marxismo, anarchismo e mondo cattolico nel quadro della Seconda Rivoluzione industriale.

Filosofie positive e progresso sociale: il pensiero positivo e Comte nel quadro della Seconda Rivoluzione industriale, come "età del progresso".

Critica alla filosofia come sistema: **Schopenhauer** (confronto con Leopardi) e **Kierkegaard** e il tema della scelta, **Nietzsche** e il nichilismo verso l'oltre-uomo e lo "spirito libero". Esistenzialismo filosofia e atmosfera culturale tra le due guerre mondiali

Le origini della società di massa: amore, famiglia sessualità. Scienze mediche (le "mani pulite" del Dott. Semmelweis) e misoginia. La nascita della psicoanalisi e il pensiero di Freud.

Il Novecento: "secolo breve" (Hobsbawm): Dalla caduta del muro di Berlino alla prima guerra mondiale.

La morte di massa e i genocidi: armeni, ebrei, rom e sinti i molti genocidi del novecento. Le due guerre

mondiali una nuova "guerra dei trent'anni".

Democrazie e totalitarismi: realtà e concetto. La costruzione dei regimi di massa. Il pensiero di H. Arendt.

Democrazie e totalitarismi: realtà e concetti

La Costituzione e le sue radici filosofiche.

Ombre lunghe di una guerra appena conclusa: la "guerra fredda" e i mondi post coloniali.

L'Europa divisa: L'Italia dalla monarchia alla repubblica. Il voto alle donne del 2 giugno del 1946.

La periodizzazione dell'Italia repubblicana: dagli anni della Costituzione antifascista, al periodo del centrismo e del centro sinistra.

L'architettura costituzionale della repubblica italiana

Miracoli economici dell'Occidente: il caso Italia

Strumenti, metodi e strategie didattiche

(indicare strumenti, strategie e/o buone pratiche risultate più adatte a mantenere l'interesse, a sviluppare la motivazione all'apprendimento, al recupero di conoscenze e/o abilità, al raggiungimento di obiettivi di apprendimento anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)

Strumenti:

3) Prerequisiti

Vi è la convinzione che i temi proposti debbano ancorarsi a conoscenze pregresse, che è necessario avere presente. Questo metodo abitua lo studente/la studentessa a richiamare alla memoria le conoscenze apprese e rende più fruibile l'ascolto di nuovi dati e/o informazioni. Anche nella DAD il richiamo dei prerequisiti si dimostra un passaggio essenziale.

4) Strategie e buone pratiche

Gli argomenti affrontati sono indicati chiaramente attraverso un percorso di ricostruzione e di analisi e sono sempre accompagnati da una domanda: ***perché stiamo studiando quest'autore o questa corrente filosofica? Che cosa potremmo capire con questo studio?***

La lezione non è mai un riepilogo del manuale, tuttavia questo testo "a portata di mano" è un utile strumento di consultazione, ma la spiegazione ha l'ambizione di portare anche altre acquisizioni ed elementi di riflessione

A tal fine ogni lezione è corredata da una presentazione originale in *power point* (che la docente mette a disposizione dello studente/della studentessa), oltre a conferenze reperibili on line su siti scientifici.

- Verifiche

Nelle prove di lavoro- *peer to peer* svolte nel periodo scolastico trascorso in presenza si è valutata la capacità di lavorare in squadra e di elaborare una sintesi adeguata di un problema filosofico, spesso oggetto di differenti interpretazioni.

Nelle prove formative, attraverso il confronto con la docente e i compagni/le compagne ha discusso e sedimentato le conoscenze apprese.

Nelle prove sommative lo studente ha rielaborato, sia oralmente sia on forma scritta, le conoscenze possedute per dimostrare di saper cogliere il *topic* della domanda.

Discussioni e confronti su argomenti e/o temi preparati nel lavoro domestico.
Lavori di ricerca e di approfondimento autonomi (verifica formativa)

Firenze lì 21/5/2020

Docente
Prof.ssa Elvira Valleri

Cognome e nome del docente: Piccini Andrea		
Disciplina insegnata: Lingua e Cultura Inglese		
Libri di testo in uso: <i>Performer Heritage 1 From the Origins to the Romantic Age</i> <i>Performer Heritage 2 From the Victorian Age to the Present Age</i> - Uso del testo in forma digitale durante le lezioni in modalità sincrona		
Classe e Sez. 5H	Indirizzo di studio Scienze Applicate	N. studenti 25
Obiettivi trasversali di programmazione di classe		
<p>Le lezioni, svoltesi in modalità remota dal mese di marzo, hanno consentito il raggiungimento di conoscenze e abilità previste dalle singole programmazioni annuali e, pertanto, l'acquisizione delle conoscenze stabilite nel curriculum. Ovviamente il programma presentato ad inizio anno ha subito una forzata riduzione, legata esclusivamente a saltuarie difficoltà di tipo tecnologico, quali la mancanza di ricezione e problemi legati ad una scarsa connessione. Gli obiettivi sono stati individuati tenendo conto delle generali finalità educative e formative dell'Istituto e delle decisioni dei Dipartimenti Disciplinari, dopo una attenta valutazione della situazione di partenza della classe ed in continuità con il lavoro degli anni precedenti.</p> <p><i>a) Competenze ed Obiettivi relazionali e comportamentali</i></p> <p>1 - Promozione della capacità di ascoltare e di concentrarsi sugli argomenti trattati in classe; 2 - Sollecitazione di interventi sempre più consapevoli e pertinenti nell'ambito del dialogo educativo, perseguendo correttezza linguistica e precisione lessicale. 3 - Valorizzazione dell'ascolto, del dialogo, del confronto fra diverse opinioni, della tolleranza e della solidarietà, per far acquisire il rispetto per la pluralità delle idee</p> <p><i>b) Competenze ed Obiettivi cognitivi</i></p> <p>1 - Miglioramento del metodo di studio, che preveda il recupero e l'integrazione di conoscenze pregresse; 2 - Sviluppo delle capacità di comunicazione; 3 - Stimolare l'approfondimento autonomo di argomenti trattati in classe; 4 - Sviluppo dell'attitudine per le attività di laboratorio.</p>		
Modifiche osservate nel profilo della classe		
<p>La modalità di didattica a distanza ha limitato parzialmente l'opportunità di organizzare attività di <i>speaking</i> e <i>listening</i> mentre, al contrario, ha consentito un maggiore controllo e sviluppo dell'abilità del <i>writing</i>. Lo stesso può dirsi per il <i>reading</i> in quanto il maggior tempo a disposizione degli alunni permette loro di svolgere lavori individuali e in autonomia, leggere testi e commentarli, scrivere e-mail, riassunti, ecc.</p> <p>Dopo il 6 marzo, data fatidica che ha segnato uno stravolgimento nel concepire e realizzare l'azione didattica, sono stati riadattati gli strumenti e i canali di comunicazione così come l'attuazione della modalità di verifica formativa. La DAD si è sviluppata con il collegamento diretto o indiretto, immediato o differito, attraverso video lezioni, chat di gruppo, mail e la trasmissione ragionata di materiali didattici</p>		

(con successiva rielaborazione e discussione operata con il docente), attraverso il caricamento degli stessi su piattaforma digitale e l'impiego del registro di classe in tutta la sua funzione di comunicazione e di supporto alla didattica, l'interazione su sistemi e app interattive educative propriamente digitali. All'inizio la DAD è stata eseguita in modalità asincrona: registravo le lezioni con un software screencast (*Screen-O-Matic*), assegnavo degli esercizi ed infine gli studenti dovevano mandarmi i loro elaborati. L'ultimo passaggio era quello di dare un *feedback* ai lavori, evidenziando quali fossero gli errori commessi ed i margini di miglioramento. Successivamente, dopo Pasqua, la DAD è passata a pieno regime ad una modalità sincrona con l'utilizzo di *Google Suite Meet*. Tuttavia, da quando ho iniziato a fare lezioni in modalità sincrona diversi sono stati i problemi di connessione legati al numero elevato dei ragazzi (problemi al microfono, ritardi nella ricezione). Infine, seguendo la nota ministeriale riguardante l'emergenza Covid e la decisione presa a livello di Dipartimento di valutare gli studenti con dei giudizi (valutazione ritenuta adeguata in contesti particolari e che rispecchiano l'andamento didattico di uno studente nel tempo) e non con dei voti (tale valutazione è idonea ad una didattica in presenza e rispecchia la performance particolare) la mia valutazione è stata di tipo formativa e si è basata principalmente su tre fattori: il rispetto delle consegne, la correttezza formale del lavoro consegnato e la presenza alle lezioni durante le video-lezioni. Durante le video-lezioni la stessa partecipazione ha influito sul voto. L'impegno, la responsabilità e l'adattamento alle nuove tecnologie hanno fatto da corollario alla valutazione finale.

Competenze specifiche sviluppate

L'obiettivo principale è quello di utilizzare una lingua straniera per sviluppare la competenza linguistico-comunicativa finalizzata al raggiungimento del Livello B2 e le competenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento. Una competenza specifica acquisita in questo periodo è stata quella di aver maturato un senso di responsabilità nel rispetto verso i compagni e verso i docenti in un momento così particolare e difficile. Essa si è mostrata nella partecipazione costante durante le lezioni, il rispetto delle scadenze dei lavori, l'accettazione costruttiva dei feedback da parte del docente e la volontà di adattarsi a nuovi stili di apprendimento.

COMPETENZE

Padroneggiare il lessico specifico, gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti.

Comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo

Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura

Produrre testi scritti per scopi comunicativi

Attualizzare tematiche letterarie in chiave di

CAPACITÀ

- usare in maniera appropriata la terminologia relativa

al contesto storico, sociale e letterario

- leggere e comprendere testi relativi al contesto storico, sociale e letterario

- inquadrare nel tempo e nello spazio le problematiche

storico-letterarie

- inquadramento storico-sociale

- approfondimenti culturali; testi letterari

- cogliere gli elementi di permanenza e discontinuità nei processi storici e letterari

- comprendere le relazioni tra il contesto storico-culturale e le opere

- scrivere testi di commento a brani letterari

- scrivere testi per esprimere le proprie opinioni

- percepire l'importanza della letteratura nella

cittadinanza attiva

formazione personale

- interpretare le variazioni di un tema nell'ambito di culture diverse e nel corso del tempo

Il saper fare dello studente alla fine dei suddetti traguardi formativi:

Riflessione sulla lingua

- osservare le parole nei contesti d'uso e impararne il significato

Parlato (produzione e interazione orale)

- descrivere i principali eventi storici utilizzando la terminologia specifica; saper spiegare l'evoluzione di un genere nel corso del tempo; fornire informazioni su un genere o un'opera letteraria; relazionare le caratteristiche di un autore; stabilire legami tra testo e contesto

Lettura (comprensione scritta)

- comprendere testi descrittivi e argomentativi

Ascolto (comprensione orale)

- comprendere un brano che descrive un evento storico; comprendere una spiegazione relativa alla trama di un'opera e alla biografia di un autore

Scrittura (produzione scritta)

- scrivere le idee chiave relative a un periodo storico; scrivere un commento o un testo

Metodo di studio

- prendere appunti; prepararsi per una interrogazione; scrivere un commento su un tema; presentare e sviluppare un tema; collegare un testo al contesto; esprimere la propria opinione; confrontare autori diversi;

Metodo di ricerca

- andare in biblioteca; utilizzare Internet per condurre ricerche individuali o a gruppi

Conoscenze e abilità generali e minime

Obiettivi minimi

- 1 - Consolidare le competenze espressive;
- 2 - Saper collocare un autore /fenomeno culturale in un contesto storico letterario;
- 3 - Capacità di comprensione ed analisi degli elementi essenziali di testi in prosa e poesia della letteratura inglese e americana dall'Ottocento al Novecento;
- 4 - Capacità di distinguere ed usare le varie tipologie testuali in lingua straniera.

Programmazione dei contenuti

Ad inizio anno, è stato necessario soffermarsi sul buon utilizzo di un corretto lessico (micro lingua storico-letteraria) e ripassare le più importanti figure retoriche, stili ed elementi principali che compongono la poesia e la prosa di matrice inglese.

- a) The main elements of poetry: structural units; types of stanzas; kinds of poetry; fixed forms of poetry; how to read a poetic text (sound devices, figures of speech, tone, language, theme, contextualization); prosody (iambic pentameter, free verse) – *fotocopie*
- b) The main elements of prose: fiction, short story; how to read a narrative text (setting, story/plot, point of view, characters, narrative mode, narrator, speech, contextualization) - *fotocopie*

Dal *Performer Heritage 1 Zanichelli*:

THE ROMANTIC AGE

- Britain and America (pag. 242-243)
- The Industrial Revolution (pag. 244-245)
- The French Revolution, riots and reform (pag. 248-249)
- A new Sensibility (pag. 250)
- William Blake (pag. 266-267)
 - *London* (pag. 268)
 - *The Nurse's Song* (Songs of Innocence) – fotocopia
 - *The Nurse's Song* (Songs of Experience) – fotocopia
 - *The Chimney Sweeper* (Songs of Innocence) – fotocopia
 - *The Chimney Sweeper* (Songs of Experience) – fotocopia
- Romantic poetry (pag. 259-260)
- William Wordsworth (pag. 280-281)
 - *Composed upon Westminster Abbey* (pag. 284)
 - *Daffodils* (pag. 285)
- Samuel Taylor Coleridge (pag. 288-290)
 - *The Rhyme of the Ancient Mariner*:
 - Extract: "The killing of the Albatross" (pag. 291-293);
 - Extract: "A sadder and wiser man" (pag. 295)
- John Keats (pag. 307-308)
 - *Ode on a Grecian Urn* (pag. 311-312)
 - *When I have fears that I may cease to be* (fotocopia)
- Romantic Fiction (pag. 264-265)
- Jane Austen (pag. 314-315)
 - *Pride and Prejudice* (pag. 316)
 - Extract: "Mr and Mrs Bennet" (pag. 317-318)

Dal *Performer Heritage 2 Zanichelli*:

THE VICTORIAN AGE

- The dawn of the Victorian Age (pag. 4-5)
- The Victorian Compromise (pag. 7)
- Life in Victorian Britain (pag. 8-9)
- Early Victorian thinkers (pag. 12-13)
- Victorian Poetry (pag. 22)
- Alfred Tennyson (pag. 32-33)
 - *Ulysses* (pag. 34-36)
- The Victorian novel (pag. 25-25)
- Charles Dickens (pag. 37-38)
 - *Oliver Twist* (pag. 39)
 - Extract: "Oliver wants more" (pag. 42-44)
- The American Civil War (pag. 14-15)
- Walt Whitman (pag. 88-89)
 - *O Captain! My Captain!*
 - *Reconciliation* (fotocopia)
- Emily Dickinson (pag. 93-95)

- *Because I could not stop for Death* (pag. 95)
- *I died for Beauty* (fotocopie)

Aestheticism and Decadence (pag. 29-30)

Oscar Wilde (pag. 124-125)

- *The Picture of Dorian Gray* (pag. 126)
Extract: "Dorian's Death" (pag.131-133)

THE MODERN AGE

From Edwardian Age to the First World War (pag. 156-157)

Britain and the First World War (pag. 158-159)

The War poets

Rupert Brooke (pag. 188)

- *The soldier* (pag. 189)

Wilfred Owen

- *Dulce et Decorum est* (pag. 191)

The Age of Anxiety (pag. 161-163)

Modernism (pag. 176)

The modern novel (pag. 180-181)

The interior monologue (pag. 182-185)

James Joyce (pag. 248-250)

- *Dubliners* (pag. 251-252)
"Eveline" (pag. 253-255)
- George Orwell (pag. 274-275)
- *1984* (pag. 276-277)
Extract: "Room 101" (pag. 280-283)

In riferimento all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

Sono state individuate durante le lezioni in modalità sincrona delle aree tematiche e nuclei di pensiero fra i vari argomenti trattati, oltre che all'analisi di uno o più testi degli autori analizzati:

- il problema dell'ambiente e dell'inquinamento: Blake, la Rivoluzione Industriale, the mushroom towns
- il rispetto per la natura; il panteismo: Wordsworth e Coleridge
- differenze e punti in comune col Romanticismo inglese e il Romanticismo italiano: Blake, Wordsworth, Coleridge, Keats
- i problemi sociali in Inghilterra nell'800: Blake (le due versioni di *The Chimney Sweeper*) e Dickens (*Oliver Twist*), sfruttamento minorile e le workhouses
- la libertà di espressione e l'amore in ogni sua forma (fisica e spirituale): Whitman, Keats
- la guerra civile americana
- il doppio e l'ipocrisia borghese: Wilde e il Compromesso Vittoriano
- i diversi modi attribuzione di potere all'arte: Keats, Wilde, Dickinson
- lo scrittore socialmente impegnato: Dickens, Whitman, Orwell
- l'idealizzazione della guerra: Brooke
- il viaggio come redenzione e ricerca della propria identità: Coleridge, Tennyson
- il diverso di modo di concepire ed affrontare la morte: Dickinson, War Poets, Keats, Whitman, Tennyson

- i codici di condotta in una società borghese: Jane Austen, Charles Dickens, Oscar Wilde
- il Modernismo e l'inconscio, la visione soggettiva (interiorizzata) del tempo: Joyce
- una visione globale del mondo e non più chiusa all'interno dei confini nazionali: Joyce, Orwell

Per ciò che concerne testi e documenti, si rimanda al punto precedente.

Strumenti, metodi e strategie didattiche

1 – Pre Emergenza Covid (Settembre 2019 – Marzo 2020):

La didattica utilizzata è stata declinata nella lezione frontale partecipata, in ricerche (lavoro autonomo fatto a casa) e in gruppi di lavoro ai quali è stato chiesto di analizzare testi poetici ed estratti da vari romanzi. L'uso costante del PowerPoint accompagnato ad esercizi di analisi testuale e la lezione partecipata hanno voluto dare importanza alle diverse opinioni e ai punti di vista di ogni singolo studente. Lo scopo è stato quello di creare un continuo dibattito in classe, dove la lezione si è incentrata sullo studente in quanto chiamato ad applicare in modo progressivamente autonomo il proprio metodo di lavoro, a rielaborare criticamente e ad acquisire consapevolezza di quanto appreso. Ogni unità didattica è stata articolata nelle seguenti fasi: introduzione di nuovi contenuti; successiva lettura delle biografie e temi; lettura dei testi letterari; analisi guidata per l'individuazione dei nuclei tematici e del pensiero dell'autore; inquadramento delle opere e degli autori nel contesto storico-culturale dell'epoca. Infine, l'approccio storico-letterario è stato affiancato da attività che hanno permesso il confronto con problematiche contemporanee e che abbiano collegato più temi conduttori. È stato fatto uso del libro di testo, di fotocopie che andassero a sopperire le lacune presenti nel libro, del Power Point, della LIM, Internet, tracce audio-visive e adattamenti cinematografici delle opere letterarie.

2 - Post Emergenza Covid (Marzo 2020-Giugno 2020):

STRUMENTI	FUNZIONI
1. Registro elettronico Argo	Tracciabilità dell'operato del docente: nella sezione "Bacheca" è stata inserita la descrizione dell'attività quotidiana e il materiale per lo svolgimento delle attività.
2. Applicazione Meet di G Suite for education	Attività didattica in modalità sincrona
3. Applicazione Classroom di G Suite for Education ; utilizzo di Gmail	Attività didattica in modalità asincrona
4. App per chat di gruppo (es. whatsapp, Hangouts)	Feedback rapidi ed immediati per attività didattiche in modalità asincrona

Quotidianamente ho tenuto un diario di bordo nel quale ho annotato il livello di partecipazione alle attività didattiche, le assenze (non sul registro elettronico), al solo scopo di poter in seguito intervenire sugli assenti per organizzare attività suppletive e sollecitarne la partecipazione.

È stato fatto ampio uso del *Performer Heritage* in forma digitale e condiviso durante le lezioni su *Meet* e di appunti e schemi recanti concetti chiave dei temi trattati e testi multimediali condivisi su *Google Classroom* e testi multimediali.

Firenze lì 21 /5/2020

Il docente
Prof. Andrea Piccini

Cognome e nome del docente: Maria Calvelli		
Disciplina insegnata: Matematica		
Libro/i di testo in uso: Bergamini – Barozzi - Trifone "Matematica.blu" vol.4 B , vol. 5 A ed. Zanichelli		
Classe e Sez. 5H	Indirizzo di studio Scienze applicate	N. studenti 25
Obiettivi trasversali di programmazione di classe <i>(indicare, anche in riferimento al periodo in didattica a distanza, quelli sui quali si sono osservati maggiori progressi e quelli in cui permangono difficoltà nel raggiungimento, quelli eventualmente non conseguiti)</i> La classe ha partecipato in modo serio al dialogo educativo sia in presenza che nel periodo di didattica a distanza, durante il quale gli studenti hanno rispettato le consegne e le scadenze date dalla docente dimostrando di aver potenziato la capacità di organizzare e pianificare lo studio. Hanno continuato a mostrare senso di responsabilità, acquisendo un metodo di lavoro sempre più autonomo. Gli obiettivi trasversali sui quali si sono osservati maggiori progressi sono : saper usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina; sviluppare e consolidare le capacità di analisi, logico-deduttive, critiche e di astrazione rispetto alle conoscenze acquisite; Potenziare le capacità espressive e interpretative nei diversi contesti, scritti e orali.		
Modifiche osservate nel profilo della classe <i>(cambiamenti significativi su metodi, stili di apprendimento, livelli di profitto, carenze diffuse nelle abilità e/o nelle conoscenze essenziali anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)</i> Sul piano del profitto e dell'impegno si continuano a riscontrare livelli diversificati . Soltanto un piccolo gruppo ha faticato per raggiungere gli obiettivi minimi, la maggior parte della classe ha conseguito conoscenze e abilità discrete, ci sono anche studenti che hanno un buon livello di conoscenza della materia. Nel primo periodo dell'anno scolastico solo una parte della classe si mostrava attiva nei momenti di discussione , da una parte la didattica a distanza ha avvantaggiato la partecipazione di alcuni studenti più timidi, dall'altra ha procurato maggiori difficoltà ai ragazzi più fragili che necessitavano di essere supportati e di interagire in maniera più diretta con la docente.		

Competenze specifiche sviluppate (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)

Le competenze specifiche che ho cercato di sviluppare quest'anno fanno riferimento alle *Indicazioni nazionali per i Licei Scientifici*. Non tutte sono state totalmente acquisite da tutti gli alunni, ma ogni studente ha fatto notevoli progressi, soprattutto in quelle sotto elencate.

Area scientifica, matematica e tecnologica

Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica.

Saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico.

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo, rappresentandole anche sotto forma grafica

Analizzare un problema e individuare il modello matematico più adeguato per la sua risoluzione e i migliori strumenti di calcolo.

Comprendere i passi di un ragionamento sapendoli ripercorrere.

Competenze trasversali

Acquisire atteggiamenti fondati sulla collaborazione interpersonale e di gruppo.

Saper comunicare utilizzando un linguaggio formale e rappresentazioni grafiche.

Individuare collegamenti e relazioni.

Acquisire ed interpretare l'informazione.

Conoscenze e abilità generali e minime (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)

I contenuti sono stati ri-modulati rispetto a quanto previsto nel piano di lavoro annuale.

All'inizio dell'anno scolastico abbiamo ripreso lo studio delle funzioni e la teoria dei limiti iniziata nell'anno precedente, mettendo in particolare risalto il concetto di continuità di una funzione e i fondamentali teoremi sulle funzioni continue.

Abbiamo poi introdotto il concetto di derivata e studiato le sue applicazioni, soffermandoci in particolar modo sui teoremi del calcolo differenziale. Grande risalto è stato dato allo studio di funzione, non solo risolvendo praticamente gli esercizi ma riflettendo anche sui teoremi che permettono di arrivare a tracciare il grafico di una funzione partendo dalla sua espressione analitica.

Altro tema cruciale affrontato è il concetto di integrazione, sono stati studiati gli integrali indefiniti e gli integrali definiti e, nelle linee fondamentali, la relazione che intercorre tra integrale definito e indefinito.

Il percorso didattico si è concluso con questo argomento, l'emergenza in cui ci siamo trovati mi ha costretto ai ri-modulare i contenuti rispetto a quanto previsto all'inizio dell'anno scolastico, non sono stati affrontati lo studio delle equazioni differenziali e delle variabili aleatorie discrete e continue come indicato nel piano di lavoro iniziale. Durante il periodo della didattica a distanza ho preferito non introdurre troppi concetti e argomenti nuovi, quanto piuttosto consolidare le conoscenze e abilità già affrontate in presenza.

Alcuni studenti hanno faticato nel raggiungere gli obiettivi minimi, ma hanno dimostrato significativi miglioramenti nel corso dell'anno scolastico con un impegno costante anche durante il periodo della didattica a distanza.

Funzioni continue

Conoscenze e abilità

- Conoscere le caratteristiche fondamentali di una funzione reale di variabile reale.
- Conoscere la teoria dei limiti e saper operare con i limiti.
- Saper determinare il campo di esistenza di una funzione razionale, irrazionale o trascendente.

- Saper determinare il segno di una funzione al variare della variabile indipendente nel suo dominio.
- Conoscere la definizione di funzione continua.
- Saper individuare e classificare le discontinuità.
- Conoscere i teoremi fondamentali sulle funzioni continue. Teorema di Weierstrass. Teorema dei valori intermedi. Teorema di esistenza degli zeri.
- Conoscere il significato di asintoto. Saper determinare le equazioni degli eventuali asintoti di una funzione, calcolando gli opportuni limiti.

Derivate

Conoscenze e abilità

- . Conoscere la definizione di derivata e il suo significato geometrico
- Conoscere le regole di derivazione
- . Saper calcolare la derivata prima di una funzione applicando la definizione e applicando le regole di derivazione
- La derivata prima come funzione, derivate successive.
- Saper stabilire la derivabilità di una funzione e determinare gli eventuali punti di non derivabilità.
- Applicazioni delle derivate: saper scrivere l'equazione della tangente ad una curva.

I teoremi del calcolo differenziale.

Conoscenze e abilità

- Conoscere e saper applicare il Teorema di Rolle
- Conoscere e saper applicare il Teorema di Lagrange e le conseguenze del teorema di Lagrange.
- Conoscere e saper applicare il Teorema di Cauchy.
- Conoscere e saper applicare il Teorema di De L'Hospital.

Grafici di funzioni.

Conoscenze e abilità

- Conoscere il significato di punto stazionario.
- Conoscere il teorema di Fermat.
- Saper classificare i punti stazionari.
- Saper ricercare i massimi e i minimi relativi con la derivata prima.
- Saper determinare gli intervalli in cui una funzione è crescente o decrescente.
- Studio dei punti di non derivabilità
- Saper individuare la concavità di una curva al variare di x nel suo dominio.
- Saper trovare i punti di flesso di una funzione.
- Saper applicare i concetti e gli strumenti trattati per disegnare il grafico di una funzione.
- Saper impostare e risolvere problemi di massimo e minimo.
- Saper applicare i concetti e gli strumenti trattati per determinare le caratteristiche di una funzione e disegnarne il grafico.
- Saper ricavare da un grafico informazioni sulla funzione rappresentata.

Integrali indefiniti.

Conoscenze e abilità

- Conoscere il concetto di primitiva e la definizione di integrale indefinito.
- Conoscere e saper applicare le proprietà degli integrali indefiniti.
- Conoscere gli integrali indefiniti immediati e saper calcolare l'integrale indefinito delle funzioni fondamentali.

- Saper applicare il metodo di sostituzione e l'integrazione per parti per determinare l'integrale indefinito di una funzione.
- Saper integrare una funzione razionale fratta.

L'integrale definito.

Conoscenze e abilità

- . Conoscere la definizione di integrale definito e le sue proprietà .
- Conoscere il Teorema della media e il teorema fondamentale del calcolo integrale
- Conoscere la relazione che intercorre tra integrale definito e indefinito nelle linee fondamentali, utilizzare tale relazione per il calcolo degli integrali definiti.
- Saper utilizzare il calcolo degli integrali definiti per il calcolo di semplici aree.
- Saper calcolare l'area della parte di piano delimitata da alcune funzioni.
- Saper calcolare il volume del solido che si ottiene facendo ruotare una curva attorno all'asse delle ascisse o delle ordinate.
- Conoscere gli integrali impropri e saper calcolare un semplice integrale improprio.

In riferimento all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

Problemi di matematica e fisica presi dalle prove di esame e dalle simulazioni del Ministero.

Strumenti, metodi e strategie didattiche

(indicare strumenti, strategie e/o buone pratiche risultate più adatte a mantenere l'interesse, a sviluppare la motivazione all'apprendimento, al recupero di conoscenze e/o abilità, al raggiungimento di obiettivi di apprendimento anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)

L'attività in classe si è svolta in maniera dialogica, per stimolare sia la riflessione sui principi e sui metodi utilizzati, sia il confronto di procedimenti o dimostrazioni diverse, evitando uno svolgimento meccanico degli esercizi e un apprendimento mnemonico.

L'inizio di quasi tutte le lezioni è stato dedicato alla correzione di compiti svolti a casa che avevano creato maggiori difficoltà per consolidare e approfondire i concetti affrontati in precedenza.

Dopo ogni prova di valutazione scritta è stata effettuata una correzione mirata ad evidenziare le principali lacune o difficoltà emerse nel gruppo classe e singolarmente.

Sia nella fase di consolidamento che in quella di recupero, sono state effettuate esercitazioni .

Durante le verifiche orali ho dato la possibilità di curare l'esposizione dei contenuti .

Nel periodo di didattica a distanza ho continuato ad assegnare problemi da svolgere e ho condiviso tramite l'apposita funzione del registro di classe le correzioni degli esercizi inviati dagli studenti.

La DAD si è sviluppata con il collegamento diretto o indiretto, immediato o differito, attraverso video lezioni, mail e la trasmissione di video e altri materiali didattici .

Firenze lì 27/5/2020

Il docente
Prof.ssa Maria Calvelli

Cognome e nome del docente: GIOVANNA PELLI		
Disciplina insegnata: FISICA		
Libro/i di testo in uso: I PERCHE' DELLA FISICA – Dai fenomeni ondulatori ai campi elettrici e magnetici. Dalla sintesi di Maxwell alla fisica moderna. CONSONNI BRUNO - PIZZORNO CLARA - RAGUSA VINCENZO TRAMONTANA		
Classe e Sez. 5 H	Indirizzo di studio Scienze Applicate	N. studenti 25
Obiettivi trasversali di programmazione di classe <i>(indicare, anche in riferimento al periodo in didattica a distanza, quelli sui quali si sono osservati maggiori progressi e quelli in cui permangono difficoltà nel raggiungimento, quelli eventualmente non conseguiti)</i> I maggiori progressi da parte della classe si sono osservati per i seguenti obiettivi: <ul style="list-style-type: none">• Saper usare in modo corretto e pertinente i linguaggi specifici;• Saper esporre e sviluppare un argomento utilizzando il lessico specifico delle diverse discipline;• Potenziare la partecipazione costruttiva alla attività didattica;• Potenziare la capacità di rielaborazione critica;• Potenziare la capacità di approfondimento personale delle varie tematiche affrontate		
Modifiche osservate nel profilo della classe <i>(cambiamenti significativi su metodi, stili di apprendimento, livelli di profitto, carenze diffuse nelle abilità e/o nelle conoscenze essenziali anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)</i> Questa classe è nuova per me per cui i primi mesi sono stati utilizzati per affrontare le unità didattiche sul campo magnetico non svolte durante la quarta. La classe ha seguito con interesse le lezioni ma in maniera poco partecipativa inoltre modesta è stata l'applicazione allo studio e la rielaborazione personale dei fenomeni analizzati durante il dialogo educativo. Questa scarsa abitudine al lavoro personale e allo studio domestico hanno reso lo svolgimento del programma di fisica molto faticoso e deludenti sono stati i risultati ottenuti nel corso del trimestre. La situazione è notevolmente migliorata durante i mesi di Didattica a Distanza, la classe ha iniziato a partecipare attivamente alle lezioni in streaming e anche l'applicazione allo studio si è fatta più seria e approfondita e i risultati ottenuti nelle varie verifiche orali svolte sono divenuti sempre più soddisfacenti. Tuttavia si riscontrano ancora alcune criticità nella metodologia di studio e di rielaborazione degli argomenti trattati. Tra queste si segnala in particolare la difficoltà, nell'affrontare problemi complessi, di decodificare tutte le informazioni fornite per elaborare una strategia risolutiva adeguata. Comunque non mancano casi di studenti con ottime capacità di astrazione, responsabili e particolarmente interessati alla fisica. La classe ha mostrato un alto grado di rispetto, senso di responsabilità e soprattutto disponibilità alla collaborazione reciproca e con il docente		

Competenze specifiche sviluppate (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)

Area Logico- argomentativa

- "Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui".
- "Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni".
- "Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione". (Indicazioni Nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento del Liceo Scientifico)

Area scientifica, matematica e tecnologica

- "Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica"
- "Saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico",
- "Conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà" (Indicazioni Nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento del Liceo Scientifico)
- Possedere i contenuti fondamentali della matematica per la modellizzazione dei fenomeni fisici e la risoluzione dei problemi.

Uno degli obiettivi principali su cui ho lavorato è stato quello di abituare i ragazzi al rigore e alla sistematicità dell'impegno; per quel che riguarda gli altri obiettivi, particolare attenzione è stata rivolta all'acquisizione da parte dei ragazzi della capacità di confrontare situazioni diverse per coglierne gli aspetti comuni, di analizzare rigorosamente le questioni proposte e cercare di risolverle con diverse soluzioni logicamente coerenti e opportune, di comprendere e usare correttamente il linguaggio scientifico.

Le competenze specifiche che ho cercato di sviluppare nel corso di quest'ultimo anno di Liceo non sono state totalmente acquisite da parte di tutta la classe, ma sono stati fatti notevoli progressi nel loro affinamento ed anche nella presa di coscienza della loro importanza e del loro significato.

Conoscenze e abilità generali e minime (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)

Elettromagnetismo

Il primo quadrimestre è stato dedicato a completare lo studio del magnetismo e poi dell'elettromagnetismo con l'induzione magnetica e le sue applicazioni, per giungere, privilegiando gli aspetti concettuali, alla sintesi costituita dalle equazioni di Maxwell.

Conoscenze e abilità minime

- *Conoscere l'espressione della forza di Lorentz;*
- *Conoscere la forma del campo magnetico del filo rettilineo, della spira circolare e del solenoide;*
- *Conoscere la forza di Laplace,*
- *Conoscere la definizione e l'unità di misura del flusso del campo magnetico;*
- *Conoscere l'enunciato delle leggi di Faraday-Neumann e di Lenz;*
- *Saper applicare la formula dell'interazione tra fili percorsi da corrente;*
- *Saper applicare la formula di Biot-Savart;*
- *Essere in grado di affrontare situazioni problematiche relative alle interazioni corrente-campo magnetico;*

- *Descrivere e interpretare esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica;*
- *Discutere il significato fisico degli aspetti formali dell'equazione della legge di Faraday-Neumann*
- *Utilizzare la legge di Lenz per individuare il verso della corrente indotta e interpretare il risultato alla luce della conservazione dell'energia;*
- *Calcolare le variazioni di flusso di campo magnetico;*
- *Calcolare correnti e forze elettromotrici indotte utilizzando la legge di Faraday-Neumann-Lenz anche in forma differenziale;*
- *Derivare e calcolare l'induttanza di un solenoide;*
- *Determinare l'energia associata ad un campo magnetico;*
- *Illustrare le implicazioni delle equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione;*
- *Discutere il concetto di corrente di spostamento e il suo ruolo nel quadro complessivo delle equazioni di Maxwell;*

Onde elettromagnetiche

Lo studio è proseguito con l'analisi delle onde elettromagnetiche, della loro produzione e propagazione, dei loro effetti e delle loro applicazioni nelle varie bande di frequenza.

Conoscenze e abilità minime

- *Calcolare le grandezze caratteristiche delle onde elettromagnetiche piane;*
- *Applicare il concetto di trasporto di energia di un'onda elettromagnetica;*
- *Descrivere lo spettro elettromagnetico ordinato in frequenza e in lunghezza d'onda;*
- *Illustrare gli effetti e le principali applicazioni delle onde elettromagnetiche in funzione della lunghezza d'onda e della frequenza.*

Relatività Ristretta

Il percorso didattico si è concluso analizzando le scoperte scientifiche sviluppate nel XX secolo relative al macrocosmo, accostando le problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio e tempo, massa ed energia. Lo studio della teoria della relatività ristretta di Einstein ha portato gli studenti a confrontarsi con la simultaneità degli eventi, la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze.

Conoscenze e abilità minime

- *Applicare le relazioni sulla dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze e saper individuare in quali casi si applica il limite non relativistico;*
- *Utilizzare le trasformazioni di Lorentz;*
- *Applicare la legge di addizione relativistica delle velocità;*
- *Risolvere semplici problemi di cinematica e dinamica relativistica;*
- *Applicare l'equivalenza massa-energia in situazioni concrete*
- *Illustrare come la relatività abbia rivoluzionato i concetti di spazio, tempo, materia e energia.*
- *Fissione nucleare, neutroni lenti, centrali nucleari,*
- *Fusione nucleare, fusione dell'idrogeno nel Sole e nelle altre stelle*

Per alcuni studenti il raggiungimento degli obiettivi minimi non è stato scontato, ma l'impegno costante uno studio serio e approfondito ha portato a significativi miglioramenti, sebbene permangano alcune incertezze nella risoluzione di problemi più complessi ed articolati. Alcuni studenti sono poi ottimamente valutabili per preparazione, approccio critico, capacità logica e argomentativa e la loro preparazione risulta omogenea e di alto livello.

In riferimento all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

Video di particolare interesse: PSSC La dilatazione della vita media del muone .

Applicazioni interdisciplinari :

- Il ciclotrone, le aurore boreali e le fasce di Van Allen ,
- Effetto Hall
- Esperimento di Thomson e il rapporto e/m ,
- Primo reattore nucleare di Fermi e la fissione nucleare, centrali nucleari.

Brano del gran naviglio di Galileo tratto dal Dialogo sopra i due massimi sistemi del Mondo

Strumenti, metodi e strategie didattiche

(indicare strumenti, strategie e/o buone pratiche risultate più adatte a mantenere l'interesse, a sviluppare la motivazione all'apprendimento, al recupero di conoscenze e/o abilità, al raggiungimento di obiettivi di apprendimento anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)

- *Lezioni frontali, lezioni in streaming*
- *Esercitazioni: impiegate per consolidare le tecniche esecutive e le capacità di analisi, sintesi e discussione critica dei risultati, nonché evidenziare carenze nell'apprendimento e approntare percorsi di recupero.*
- *Correzione degli esercizi assegnati per casa: i primi minuti della lezione sia in presenza che in streaming sono stati sempre dedicati alla correzione dei problemi assegnati per casa, svolta dagli studenti che erano stati in grado di portare a termine le prove assegnate,*
- *Lavoro domestico: alla classe sono stati assegnati dei problemi al solo scopo di consolidare le strategie risolutive illustrate in classe al mattino*

Per quanto riguarda la metodologia più specifica ho ritenuto necessario creare, dove possibile, il collegamento fra argomenti noti per dare continuità all'apprendimento e privilegiare l'aspetto formativo senza trascurare l'aspetto operativo; ed ho sempre richiesto chiarezza, precisione di linguaggio spronando la classe alla ricerca sistematica di mezzi più adeguati e corretti per la comunicazione sia orale che scritta.

Firenze lì 26/05/2020

Il docente
Prof.ssa Giovanna Pelli

Cognome e nome del docente: BELLINI ALESSANDRO		
Disciplina insegnata: INFORMATICA		
Libro/i di testo in uso: Corso di Informatica – Linguaggio C e C++ Vol 3 Camagni e Nikolassy - HOEPLI editore		
Classe e Sez. 5 H	Indirizzo di studio SCIENZE APPLICATE	N. studenti 25
Obiettivi trasversali di programmazione di classe		
<p>Durante questo anno scolastico si può certamente affermare che è stato raggiunto il seguente obiettivo per tutta la classe:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Sviluppo di un metodo di studio sempre più efficace (che preveda il recupero e l'integrazione di conoscenze pregresse), autonomo e flessibile in relazione ai diversi ambiti disciplinari;2- Potenziamento delle competenze di analisi logico-deduttive, di sintesi, di astrazione e concettualizzazione, di decodifica di testi, dell'uso di fonti bibliografiche; <p>Questo anno infatti la classe ha studiato un nuovo linguaggio di programmazione (Python) e specialmente nel periodo in presenza ha dimostrato un serio impegno e praticamente tutti gli allievi si sono cimentati nella stesura di semplici programmi anche coloro che avevano accumulato carenze storiche nell'affrontare la programmazione e lo studio del linguaggio C prima e C++ in seguito.</p> <p>Non altrettanto invece si può affermare per i seguenti obiettivi che possono dirsi parzialmente raggiunti, anche a causa delle lezioni in DAD che penalizza fortemente le attività laboratoriali:</p> <ol style="list-style-type: none">3- Sviluppo delle capacità di comunicazione, anche mediante l'ampliamento del lessico specifico delle varie discipline, e di collegare argomenti e problematiche in ambito disciplinare e interdisciplinare;4- Potenziamento dell'interesse e del gusto per lo studio e la conoscenza;5- Sviluppo dell'attitudine a utilizzare un approccio scientifico e razionale nell'analisi di situazioni reali attraverso metodi, strumenti e modelli tipici delle scienze, della matematica, della fisica e dell'informatica. <p>Infatti con la didattica a distanza non si può sostituire una reale attività di laboratorio dove i ragazzi possono chiedere ed avere risposte immediate a qualsiasi difficoltà si presenti loro durante la fase di sviluppo di un programma. Per tentare di superare questa difficoltà ho messo a disposizione una chat di laboratorio dove potevano essere poste domande e dove si poteva avere risposte immediate, lo strumento non ha dato però i risultati immaginati.</p>		
Modifiche osservate nel profilo della classe		
<p>Durante il corso dell'anno scolastico diversi allievi hanno studiato con maggior serietà recuperando diverse lacune pregresse. Per la maggior parte della classe lo studio è rimasto finalizzato al risultato della verifica come accadeva negli anni passati. Non mancano alcuni allievi che hanno dimostrato una motivazione più seria e personale allo studio.</p> <p>Le lezioni nel corso dell'anno scolastico sono state più partecipate di quanto avveniva negli anni precedenti e il profitto è migliorato, non solo perché il linguaggio studiato (Python) è oggettivamente più semplice da padroneggiare rispetto alle tecniche di programmazione in linguaggio C o C++ ma</p>		

anche, per un reale maggior coinvolgimento della classe nelle attività didattiche, va osservato però che nel periodo di didattica a distanza la partecipazione della classe è leggermente diminuita.

La classe ha comunque mostrato rispetto e senso di responsabilità e si è dimostrata disponibile alla collaborazione con il docente. All'interno del gruppo classe si differenziano alunni sufficientemente interessati e motivati, ed altri che hanno lavorato in maniera discontinua ma che hanno raggiunto gli obiettivi minimi.

Alla data del presente documento, le fasce di livello in cui la classe si divide risultano le seguenti:

	Voto < 6	6 ≤ Voto < 6,5	6,5 ≤ Voto < 7	7 ≤ Voto < 7,5	7,5 ≤ Voto < 8,5	8,5 ≤ Voto < 10
N° di alunni	0	9	5	4	4	3

Le valutazioni, in questo periodo di didattica a distanza, possono rappresentare un quadro definitivo del rendimento della classe.

Competenze specifiche sviluppate (*verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale*)

Una buona parte degli allievi ha raggiunto una sufficiente capacità di analisi dei problemi insieme ad una sufficiente comprensione del linguaggio e una sufficiente competenza nel risolvere i problemi affrontandoli in modo algoritmico. Per qualche allievo si è raggiunta una discreta ed ottima conoscenza degli argomenti trattati nel corso dell'anno scolastico

La parte riguardante il *machine learning* non è stata affrontata per motivi di tempo in quanto nel periodo di didattica a distanza la partecipazione e l'impegno della classe si è affievolito.

Conoscenze e abilità generali e minime

<p style="text-align: center;">ARGOMENTI TRATTATI (in termini di CONOSCENZE)</p>	<p style="text-align: center;">ABILITA'</p>
<p><i>PROGRAMMAZIONE PYTHON</i></p> <p>Le basi</p> <p>Variabili e tipi Le parole riservate del Python Input ed output</p> <p>Espressione booleane ed esecuzione condizionale</p> <p>Iterazione: ciclo while e for in Python Ricerca del massimo e/o minimo in una sequenza Ricerca dei divisori con uso dell'operatore modulo</p> <p>Le funzioni</p> <p>Le funzioni integrate: le funzioni di conversione tra tipi, la libreria matematica, la generazione di numeri casuali</p> <p>Definizione di una funzione Argomenti di una funzione</p> <p>Funzioni produttive e funzioni vuote</p> <p>Gli oggetti e le classi</p> <p>Classi ed oggetti Attributi e metodi</p> <p>Incapsulamento e information hiding la parola <i>self</i> ed il suo uso per accedere alle variabili private Costruttore <code>__INIT__</code> per l'inizializzazione</p>	<p>Saper riconoscere il corretto tipo per la gestione dei dati Saper scrivere un semplice programma che dialoga con l'utente utilizzando la console.</p> <p>Saper scrivere semplici programmi con l'uso della selezione semplice, concatenata e nidificata</p> <p>Saper scrivere semplici programmi con utilizzo dell'iterazione</p> <p>Saper utilizzare in modo opportuno alcune funzioni integrate: <i>sin, log10, sqrt,</i></p> <p>Saper scrivere una funzione ed utilizzarla all'interno di un programma Saper utilizzare il passaggio di un parametro ad una funzione</p> <p>Saper implementare una classe per rappresentare una particolare realtà con proprietà e funzionalità date</p> <p>Saper riconoscere i metodi e il costruttore di una classe e motivarne la necessità</p>

dell'oggetto

Le strutture per la memorizzazione dei dati

Stringhe: concetto di immutabilità, lunghezza di una stringa, scorrere una stringa con un ciclo, sottostringa, l'operatore *in* e l'operatore di formato, confronto tra stringhe.

I metodi dell'oggetto stringa e loro invocazione:
find, capitalize, upper, lower, strip, startwith

Elenchi: concetto di mutabilità, dichiarazione di un elenco, scorrere un elenco con un ciclo, gli operatori + e * applicati agli elenchi, l'operatore *slice*, i metodi *append, extend e sort*.

Dizionari: concetto di mutabilità, la coppia chiave-valore, dichiarazione di un elenco vuoto e la funzione integrata *dict*, uso del metodo *get*.

Tuple: concetto di immutabilità, dichiarazione, la funzione integrata *tuple*, confronto tra tuple

File: aprire un file di testo, leggere un file di testo e scrivere in un file di testo

CALCOLO NUMERICO

Bisezione: Calcolo approssimato degli zeri di una funzione assegnata

Tangenti di Newton: Calcolo approssimato degli zeri di una funzione

Ricerca di massimi e minimi relativi di una funzione continua in un intervallo

Cenni alla valutazione approssimata di un integrale definito di una funzione continua in un intervallo attraverso la somma di rettangoli

Saper utilizzare le stringhe in semplici programmi di ricerca di una sottostringa da una stringa data.

Cambiare il case di una stringa utilizzando i metodi adeguati.

Saper scrivere un programma per modificare e/o ordinare il contenuto di un elenco.

Saper creare un istogramma delle lettere contenute in un testo utilizzando il dizionario.

Saper utilizzare una tupla in un programma.

Saper svolgere la ricerca di una stringa in un file di testo

Saper utilizzare il linguaggio di programmazione per la soluzione di equazioni e/o la ricerca di radici e/o di aiuto per lo studio dei punti singolari di una funzione continua e/o per la valutazione approssimata di integrali definiti

OBIETTIVI MINIMI:

- Saper scrivere un semplice programma per console con input ed output
- Saper scrivere una funzione (Ricerca di massimo di una sequenza, ricerca dei divisori)
- Saper scrivere un programma in Python per risolvere semplici problemi utilizzando stringhe ed elenchi
- Saper usare un file di testo per leggere e scrivere dati testuali
- Conoscere il significato di classe ed oggetto, saper utilizzare i metodi di un oggetto
- Saper cercare le radici approssimate di una funzione di una variabile tramite la programmazione procedurale

In riferimento all'art. 2 del D.M. n. 37 del 18 gennaio 2019 e all'art. 19 dell'O.M. n. 205 dell'11 marzo 2019, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

Strumenti, metodi e strategie didattiche

Lezioni frontali in cui si sono illustrati metodi per affrontare e risolvere problemi di natura matematica e/o fisica e/o chimica con l'ausilio della programmazione.

Lo sviluppo dei contenuti ed i metodi informatici in modo parallelo ad altre discipline scientifiche ha portato la classe a cimentarsi su problematiche già affrontate nelle altre discipline aumentando l'interesse e la partecipazione. L'utilizzo dei lavori di gruppo con la definizione di obiettivi, compiti e strumenti.

Nel periodo di didattica a distanza sono stati assegnati diversi esercizi formativi. La classe ha risposto in modo differenziato sia per la qualità dei lavori consegnati sia per il rispetto delle scadenze. Purtroppo in questa parte dell'anno dove erano previsti diversi lavori atti a maturare le competenze relative alle conoscenze acquisite già prima del periodo di didattica a distanza, gli allievi non hanno potuto avere il sostegno che solo il laboratorio può dare per l'apprendimento.

Durante le video lezioni, usate per la correzione degli esercizi proposti, la partecipazione è stata assidua.

In qualche caso la qualità della connessione ha impedito di condividere lo schermo e quindi di dare un reale aiuto a risolvere gli ostacoli tecnologici incontrati dagli allievi.

Firenze li 26/05/2020

Il docente
Prof. Alessandro Bellini

Cognome e nome del docente: ELENA COSI		
Disciplina insegnata: SCIENZE NATURALI		
Libri di testo in uso: SADAVA, HILLIS, POSCA ET AL. IL CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA - CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE. ZANICHELLI. VARALDO. SCIENZE PER LATERRA CONOSCERE, CAPIRE ABITARE IL PIANETA - SECONDO- SECONDO BIENNIO. LINX		
Classe e Sez. 5H	Indirizzo di studio SCIENZE APPLICATE	N. studenti 25
Obiettivi trasversali di programmazione di classe <i>(indicare, anche in riferimento al periodo in didattica a distanza, quelli sui quali si sono osservati maggiori progressi e quelli in cui permangono difficoltà nel raggiungimento, quelli eventualmente non conseguiti)</i> Gli obiettivi trasversali, individuati in base alle generali finalità educative e formative del nostro Istituto e delle decisioni dei Dipartimenti Disciplinari, sono stati fissati in continuità con il lavoro degli anni precedenti dopo un'attenta valutazione della situazione di partenza della classe. Competenze ed Obiettivi relazionali e comportamentali: <ol style="list-style-type: none">1. Rispettare orari ed impegni scolastici e, in particolare, le scadenze prefissate per i lavori assegnati.2. Pianificare lo studio.3. Saper gestire la quantità e la qualità del lavoro a casa.4. Intervenire in modo costruttivo nel dialogo educativo attraverso una frequenza costante, una partecipazione attiva e un approccio critico alle lezioni.5. Sviluppare il senso di responsabilità, di autonomia e di autovalutazione anche in previsione dell'orientamento universitario.6. Gestire i rapporti interpersonali nel pieno rispetto delle regole di convivenza civile con capacità di confronto fra opinioni e contesti diversi. <p>La classe in generale ha raggiunto pienamente gli obiettivi relazionali e comportamentali suddetti, anche se solo una parte degli studenti si è mostrata particolarmente attiva nella partecipazione alle lezioni e capace di un approccio critico. Tuttavia, durante il periodo di D.A.D., tutti gli studenti hanno avuto difficoltà a gestire e pianificare il lavoro a casa, a causa della diversità nei tempi di apprendimento e delle maggiori difficoltà nell'affrontare lo studio con una diminuita interazione docente-discente. In ogni caso, sono riusciti sempre a rispettare le scadenze e a tenere il ritmo di lavoro opportunamente dilazionato dal docente.</p> Competenze ed Obiettivi cognitivi <ol style="list-style-type: none">1. Conoscere i contenuti disciplinari, sapendo identificare ed interpretare i fenomeni studiati.2. Esporre in modo chiaro, sintetico, argomentato e personale le informazioni assimilate, utilizzando il linguaggio specifico della materia.3. Consolidare le capacità di operare collegamenti fra le varie discipline anche con spunti originali.4. Privilegiare uno studio problematico piuttosto che nozionistico e mnemonico.		

5. Potenziare l' acquisizione di un metodo di lavoro autonomo e personale.

6. Analizzare e redigere testi in modo autonomo, nel rispetto delle consegne, con elaborazione dei dati in tabelle, grafici e sapendo utilizzare la bibliografia.

Oltre a profili di eccellenza, alcuni studenti si distinguono per capacità di ragionamento, di collegamento con conoscenze pregresse e impegno nello studio. In generale, la classe possiede una buona volontà nell'apprendimento, anche di temi complessi, e capacità di affrontare in modo serio e approfondito gli argomenti trattati, dimostrando passione e interesse riguardo a tematiche scientifiche di attualità. Inoltre, risulta relativamente omogenea nel livello di conoscenze pregresse e di abilità.

Modifiche osservate nel profilo della classe

(cambiamenti significativi su metodi, stili di apprendimento, livelli di profitto, carenze diffuse nelle abilità e/o nelle conoscenze essenziali anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)

La classe non ha mostrato modifiche rilevanti nel corso dell'anno scolastico. Il loro atteggiamento collaborativo, responsabile ed educato si è mantenuto invariato anche durante il periodo D.A.D., così come il loro impegno e profitto che non ha subito nessun calo, ma è rimasto costante. Anzi, è migliorato in alcuni studenti più timidi o con maggiore difficoltà a parlare in presenza dei compagni, che sono stati avvantaggiati da una modalità di lavoro a distanza. Sebbene con evidente dispiacere e sconforto per avere perso la quotidianità e l'interazione sociale, tutti hanno affrontato in maniera consapevole e matura le difficoltà dell'emergenza in corso.

Competenze specifiche sviluppate (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)

COMPETENZE ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità con attività di laboratorio e video tutorial.
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni e sistemi.
- Interpretare i fenomeni naturali endogeni ed esogeni nel quadro delle grandi trasformazioni subite dal Pianeta Terra nel corso di miliardi di anni, integrando l'interazione reciproca dei vari comparti (idrosfera, biosfera, litosfera atmosfera) attraverso lo studio dei cicli biogeochimici.
- Utilizzare i contenuti e le osservazioni svolte in ambito chimico per comprendere il ruolo della chimica organica e della biochimica nell'organizzazione e nella fisiologia degli organismi viventi.
- Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'uomo e sull'ambiente naturale delle attività umane.

Conoscenze e abilità generali e minime (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)

SCIENZE DELLA TERRA: Ripasso delle onde sismiche, Struttura del pianeta e confronto con la struttura del Sole, confronto tra reazioni di fusione e di fissione nucleare, origine e ruolo del calore terrestre, moti convettivi del mantello e del nucleo, campo magnetico terrestre e conseguenze, paleomagnetismo. Confronto tra Teoria della deriva dei continenti e della Tettonica delle placche. Margini continentali e conseguenze orogenetiche. Atmosfera: composizione primordiale e attuale, struttura dell'atmosfera e formazione dello strato di ozono, fattori ed elementi climatici, venti (brezze e monsoni), celle convettive atmosferiche. Fasce climatiche. Cicli biogeochimici (acqua, rocce, carbonio, azoto, zolfo, fosforo). Problemi ambientali (effetto serra e cambiamento climatico, eutrofizzazione, piogge acide, inquinamento, rifiuti, utilizzo di acqua e suolo, demografia).

CHIMICA ORGANICA: il carbonio, l'ibridazione degli orbitali e le isomerie, la classificazione dei composti organici in base ai gruppi funzionali, cenni di reattività. Approfondimento dei quattro biopolimeri (carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici) dal punto di vista della chimica organica e della funzioni.

BIOTECNOLOGIE: Reazione a catena della polimerasi (PCR), gel elettroforesi, Southern Blotting e applicazioni della PCR (sequenziamento, RT-PCR, DNA fingerprinting, microarray).

A causa del periodo D.A.D. non sono stati affrontati argomenti relativi al metabolismo, eccetto la fermentazione lattica e alcolica, e sono state ridotti molto i contenuti relativi alle biotecnologie.

Tuttavia, come lavoro assegnato agli studenti, sono stati effettuati interessanti approfondimenti su numerose biomolecole con collegamenti all'Anatomia affrontata nel quarto anno di liceo e altri approfondimenti correlati con l'emergenza COVID-19.

In riferimento all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

La classe ha partecipato ad un approfondimento riguardante l'atmosfera, il cambiamento climatico e le problematiche ambientali tramite:

- la visione del film documentario "Antropocene" distribuito dalla Fondazione Stensen a cui è seguito un interessante dibattito guidato dai docenti accompagnatori;
- visita al LaMMA (AREA CNR del polo Scientifico di Sesto Fiorentino) con l'attività "ATMOSFERA, CHE CAOS!", in cui è stata presentata l'attività dell'istituto e modelli matematici previsionali.
- Approfondimenti con documenti (files pwp e articoli scientifici) forniti dal docente riguardanti l'Antropologia, le rivoluzioni attuate dalla specie umana e le pubblicazioni di Paul J. Crutzen che ha proposto il nome Antropocene.

Strumenti, metodi e strategie didattiche

(indicare strumenti, strategie e/o buone pratiche risultate più adatte a mantenere l'interesse, a sviluppare la motivazione all'apprendimento, al recupero di conoscenze e/o abilità, al raggiungimento di obiettivi di apprendimento anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)

La principale strategia didattica durante la lezione frontale e ancor più durante la video-lezione D.A.D. è un approccio interattivo: dopo alcune brevi spiegazioni vengono poste domande agli studenti per fare in modo che non cali l'attenzione, che gli alunni possano richiamare alla mente conoscenze pregresse e utilizzarle per fornire risposte a quesiti nuovi, ragionando su quanto appena comunicato dal docente e integrandolo con quanto appreso in precedenza.

Gli alunni sono esortati a presentare al resto della classe lezioni di approfondimento elaborate personalmente, in modo da prendere confidenza nel parlare in pubblico di argomenti scientifici. Vengono presentati video e fotografie da commentare e discutere insieme per il ripasso e l'approfondimento, sono eseguite alcune attività di laboratorio, come esempio pratico di aspetti teorici affrontati in classe, vengono proposti alcuni testi di divulgazione scientifica per approfondire gli argomenti trattati, vengono forniti agli studenti files pwp per integrare, chiarire e sintetizzare gli argomenti presenti nei libri di testo. Infine, sono utilizzati schemi e mappe concettuali, test a domande aperte e a risposta multipla come verifica e come ripasso per la preparazione alle verifiche orali e scritte, che sono state effettuate entrambe durante il periodo di D.A.D.

Firenze lì 25/5/2020

Il docente
Prof.ssa ELENA COSI

Cognome e nome del docente: DELL'ANNA GRAZIANA		
Disciplina insegnata: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE		
Libro/i di testo in uso: CIVILTA' D'ARTE 5 DORFLES GILLO PRINCI ELIANA VETTESE ANGELA		
Classe e Sez. 5H	Indirizzo di studio SCIENZE APPLICATE	N. studenti 25
Obiettivi trasversali di programmazione di classe <i>(indicare, anche in riferimento al periodo in didattica a distanza, quelli sui quali si sono osservati maggiori progressi e quelli in cui permangono difficoltà nel raggiungimento, quelli eventualmente non conseguiti)</i>		
<p>In generale, gli obiettivi previsti sono stati raggiunti.</p> <p>La maggioranza degli studenti ha raggiunto tali obiettivi a livelli discreti o pienamente sufficienti. I contenuti disciplinari sono stati appresi ad un discreto livello, sebbene per qualcuno permanga qualche difficoltà' ad esporre le proprie conoscenze filtrandole attraverso un pensiero critico.</p> <p>Nello specifico quelli in cui si ravvisano maggiori progressi tra quelli cognitivi sono:</p> <ul style="list-style-type: none">- Potenziamento dell'interesse e del gusto per lo studio e la conoscenza;- Sviluppo di un metodo di studio sempre più efficace, autonomo e flessibile in relazione ai diversi ambiti disciplinari; <p>Competenze ed Obiettivi relazionali e comportamentali:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rispettare orari ed impegni scolastici e, in particolare, le scadenze prefissate per i lavori assegnati.2. Pianificare lo studio.3. Saper gestire la quantità e la qualità del lavoro a casa.4. Intervenire in modo costruttivo nel dialogo educativo attraverso una frequenza costante, una partecipazione attiva e un approccio critico alle lezioni.5. Sviluppare il senso di responsabilità, di autonomia e di autovalutazione6. Gestire i rapporti interpersonali nel pieno rispetto delle regole di convivenza civile con capacità di confronto fra opinioni e contesti diversi. <p>Tutti gli obiettivi comportamentali sono stati pienamente raggiunti dagli allievi che hanno sempre dimostrato collaborazione, correttezza e puntualità' nella consegna del lavoro a casa, meno dal punto di vista della partecipazione attiva dove solo un esiguo numero di studenti ha dimostrato tale requisito. In DaD la classe ha faticato un po' alla partenza, dicendo che la difficoltà iniziale sia stata quella di seguire attraverso la nuova modalità didattica i singoli docenti, ma superata la prima fase iniziale si sono dimostrati rispettosi dei tempi e delle scadenze e sempre presenti e puntuali durante le lezioni.</p>		
Modifiche osservate nel profilo della classe <i>(cambiamenti significativi su metodi, stili di apprendimento, livelli di profitto, carenze diffuse nelle abilità e/o nelle conoscenze essenziali anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)</i>		
<p>La classe, presa in carico da quest'anno, ha sicuramente risentito comprensibilmente, dei continui cambi di docente sulla materia avvenuti nel corso degli anni. Nonostante ciò, ha da subito dimostrato interesse per la materia e la voglia di iniziare un percorso fatto di argomenti nuovi e affascinanti come quelli spesso trattati relativi all'arte contemporanea e di ritorno su quelli remoti dove si evidenziano per tutti alcune lacune.</p> <p>Forse poco partecipativi, eccetto qualcuno, ma quasi tutti interessati, corretti e collaborativi.</p>		

Competenze specifiche sviluppate (*verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza*)

1. Incrementare l'acquisizione di linguaggi e strumenti che consentano sempre una maggiore espressione personale e la produzione di elaborati originali.
2. Maturare la consapevolezza del grande valore della tradizione artistica e del patrimonio architettonico e culturale, non solo italiano, divenendo consapevoli del ruolo che tale patrimonio ha avuto nello sviluppo della cultura e dell'identità propria e altrui.
3. Essere in grado di orientarsi tra i vari linguaggi artistici collocando un'opera d'arte nel giusto contesto storico-culturale e paragonandola ad altre.

Durante la DaD ho proposto alla classe un percorso virtuale in street view per individuare artisti e opere di Street Art nel centro storico di Firenze soffermandosi contemporaneamente su edifici medioevali che accolgono tali opere. Nonostante l'attività fosse facoltativa perché svolta in questi ultimi giorni di scuola in cui gli allievi iniziano a prepararsi per l'esame finale la partecipazione è stata quasi unanime.

Conoscenze e abilità generali e minime (*verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza*)

Modulo1

L'800 il Romanticismo

carattere generale del movimento artistico in Germania, Francia, Inghilterra e Italia

La poetica del Sublime

Maggiori esponenti e analisi opere rappresentative.

Friedric, Turner, Gericault, Delacroix, Hayez

Il Realismo carattere generale del movimento

Courbet analisi delle opere

Modulo2

L'architettura in ferro

La torre Eiffel e le Grandi Esposizioni

Il risanamento di Firenze il progetto di Poggiali

Piazza della Repubblica, Piazzale Michelangelo e Piazza Santa Croce

La facciata del Duomo di Firenze di De Fabris

Modulo 3 Impressionismo e Postimpressionismo

Caratteristiche storico culturali e artistiche del movimento

Manet, Monet, Degas, Cezanne, Gauguin, Van Gogh,

Modulo4 Avanguardie Storiche del primo '900 panoramica per individuare i caratteri generali e

distintivi dei diversi movimenti, tracciando per ognuna un esponente principale

Modulo5 Street Art e Arte Contemporanea

La storia della Street Art, Haring e Rivera, distinzione tra writer e arte urbana, tecniche e temi trattati.

Massimi esponenti Banksy,Space invader, Shepard Fairey.

Il modulo tre e quattro sono stati svolti in DaD.

In riferimento all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

In classe intorno a novembre gli alunni si sono dedicati ad una rubrica di Arte chiamata ARTHE' in cui sorseggiando un the o un caffè insieme si affrontavano lavori di approfondimento o di discussione su tematiche artistiche, oppure si visionavano documentari, o film.

Tutto il materiale è stato raccolto in una cartellina messa in classe a disposizione di tutti.

A causa dell'interruzione avvenuta per il Covid gli alunni non hanno potuto completare e organizzare tutto il lavoro in quanto questa attività è stata pensata come lavoro di gruppo, come pure è rimasto in sospeso il progetto di decorazione dell'aula che era pronto a partire a marzo.

Film visti: **Banksy does New York** (progetto artistico del 2013), **Exit through the gift shop**,

Frida Kahlo (2002 diretto da Julie Taymor)

Strumenti, metodi e strategie didattiche

(indicare strumenti, strategie e/o buone pratiche risultate più adatte a mantenere l'interesse, a sviluppare la motivazione all'apprendimento, al recupero di conoscenze e/o abilità, al raggiungimento di obiettivi di apprendimento anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)

Lezioni pensate e preparate in Power Point al fine di approfondire la vita degli artisti attraverso notizie che ne definiscono meglio il carattere e le diverse personalità. Selezione di opere analizzate in modo approfondito per guidare gli alunni ad una comprensione sul significato e sulle riflessioni che nascono da diversi livelli di lettura possibili.

Durante l'analisi delle opere si richiede spesso l'intervento degli alunni per affinare e stimolare le capacità di osservazione.

A causa del Covid gli alunni non hanno potuto partecipare al percorso interattivo "Questa non è una visita guidata" prenotato presso il Museo Pecci di Prato per il 17 aprile.

Tutto il materiale prodotto e usato dal docente per le spiegazioni è stato messo a disposizione degli alunni.

Verifiche

Verifiche strutturate, semistrutturate e elaborazione di relazioni scritte. Verifiche orali con supporto di immagini in digitale.

Firenze lì 27/5/2020

Il docente

Prof.ssa Graziana Dell'Anna

Cognome e nome del docente: PINZI ANGELA		
Disciplina insegnata: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		
Libro di testo in uso: Fiorini G., Coretti S., Bocchi S. "Più movimento Volume unico", Marietti Scuola		
Classe e Sez. V H	Indirizzo di studio Scienze Applicate	N. studenti 25
Obiettivi trasversali di programmazione di classe		
<p>La classe ha mostrato, nel suo complesso, un buon livello di collaborazione che l'ha caratterizzata per tutto l'anno scolastico e la relazione positiva è proseguita anche in DAD. La partecipazione è stata costante e attiva, l'atteggiamento corretto e puntuale sia nel rispetto delle consegne che per quanto riguarda la frequenza alle lezioni in presenza e in sincrono (video lezioni) durante la DAD. Gli stimoli didattici proposti durante l'anno, sia in presenza che in DAD, sono stati accolti dagli studenti con impegno e motivazione e questo ha portato ad un adeguato sviluppo della consapevolezza sulle proprie competenze.</p>		
Modifiche osservate nel profilo della classe		
<p>Dall'inizio dell'anno scolastico e per tutto il periodo della DAD, gli studenti hanno mantenuto sempre un buon livello d'interesse per la disciplina, costruendo un adeguato clima di attenzione durante le lezioni, sia in presenza che in video. Negli incontri in sincrono e nella produzione degli elaborati richiesti durante la DAD, quasi tutti gli allievi hanno messo in gioco le loro specifiche competenze, che spesso sono andate oltre quelle strettamente disciplinari, mostrando sempre una partecipazione attiva e creativa. Le strategie didattiche utilizzate hanno permesso di lavorare in modo più attento sulle difficoltà dei singoli e di verificare con più regolarità le competenze acquisite, sia durante le lezioni in presenza che durante la DAD.</p>		

Competenze specifiche sviluppate

In riferimento agli obiettivi minimi del Dipartimento di Scienze Motorie e Sportive si riportano le **competenze essenziali** della disciplina che si riferiscono sia al periodo delle lezioni in presenza sia a quello delle lezioni in DAD, nonostante in questo ultimo periodo siano state diverse le strategie utilizzate per realizzarle e valutarle:

- Realizzare schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive
- Saper svolgere e allestire in maniera adeguata la fase di riscaldamento propedeutica alla fase centrale della lezione
- Saper riconoscere le proprie attitudini per indirizzarsi verso le attività più idonee alle proprie capacità
- Saper eseguire in maniera sufficientemente corretta alcuni fondamentali tecnici e alcuni gesti arbitrari
- Saper rispettare le regole del gioco e saper collaborare con l'insegnante, la squadra o la classe in vista di un obiettivo comune
- Saper controllare il proprio comportamento anche in accesi momenti agonistici
- Saper applicare norme di prevenzione volte a rimuovere o limitare le situazioni di pericolo o infortunio
- Saper applicare i comportamenti di base riguardo l'abbigliamento idoneo alla pratica sportiva e l'igiene durante le ore di attività.

Tali competenze risultano pienamente acquisite dalla maggioranza degli studenti della classe.

Conoscenze e abilità generali e minime

In riferimento agli obiettivi minimi del Dipartimento di Scienze Motorie e Sportive si riportano le **conoscenze e abilità generali e minime** della disciplina che si riferiscono sia al periodo delle lezioni in presenza sia a quello delle lezioni in DAD, nonostante in questo ultimo periodo siano state diverse le strategie utilizzate per realizzarle e valutarle:

- Conoscere il linguaggio specifico della disciplina
- Saper controllare sufficientemente il proprio corpo in situazioni statiche e dinamiche e in uno spazio delimitato
- Saper sufficientemente coordinare la gestualità sia globale che segmentaria
- Saper svolgere e programmare in maniera adeguata un allenamento inerente alle capacità condizionali, alla mobilità e allo stretching
- Saper eseguire in maniera sufficientemente corretta alcuni fondamentali individuali e di squadra e i principali gesti arbitrari degli sport di squadra affrontati a lezione
- Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni e applicare alcune procedure di base di primo soccorso
- Applicare i comportamenti di base riguardo l'abbigliamento, le scarpe e l'igiene durante le ore di attività

Nel percorso svolto, anche in Dad, la classe è stata stimolata a:

- Riflettere su argomenti riguardanti eventi sportivi e personaggi dello sport, sia di attualità che storici.
- Sviluppare una propria autonomia nel programmare l'attività motoria quotidiana più idonea alle proprie capacità e attitudini personali, anche utilizzando attrezzi non convenzionali e spazi ridotti.
- Approfondire discipline sportive e attività motorie alternative a quelle svolte normalmente in presenza.

La classe ha mostrato interesse costante per gli argomenti trattati e maturità nella gestione delle attività proposte. La collaborazione, l'impegno degli studenti e la buona relazione educativa instaurata tra questi e la docente, sia durante le lezioni in presenza che durante la DAD, hanno portato al raggiungimento di un buon livello di conoscenze e abilità nella disciplina.

In riferimento all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

Strumenti, metodi e strategie didattiche

Il Dipartimento Scienze Motorie e Sportive si è attivato fin da subito confrontandosi costantemente sulle metodologie e gli strumenti da utilizzare per la DAD. Preso atto che in questo momento tutti gli studenti si trovano potenzialmente in una situazione di Bisogno Educativo Speciale, i docenti del Dipartimento concordano nel lavorare per il raggiungimento degli obiettivi minimi, adottando per tutti le strategie più idonee agli studenti che presentano, anche in situazione di normalità, difficoltà e necessità particolari.

Per il periodo di lezioni in presenza le strategie didattiche sono state le seguenti:

- Favorire momenti didattici di collaborazione (lavori in gruppo), partecipazione e confronto attraverso la pratica sportiva e motoria;
- Alternanza tra lezioni frontali e metodologie più interattive e partecipate per gli argomenti teorici;
- Dal globale all'analitico per le esercitazioni pratiche;
- Privilegiare la metodologia induttiva rispetto a quella deduttiva: problem solving, libera esplorazione;
- Stimolare negli alunni il processo di autovalutazione.

Durante la DAD la classe ha lavorato attraverso gli applicativi di Gsuite (Gmail, Classroom, Gmeet, Drive) che sono stati usati per la condivisione di materiali di studio e per la restituzione di prove scritte e in formato video (per l'attività pratica) ma anche per le lezioni in sincrono, queste ultime soprattutto utilizzate per la discussione e il confronto sugli argomenti trattati. Questi strumenti hanno permesso di mantenere efficacemente il contatto con gli studenti e poterli valutare nel loro processo formativo.

Per quanto riguarda la valutazione, nel periodo di lezioni in presenza gli strumenti utilizzati sono stati i seguenti:

- Test pratici per la rilevazione delle capacità motorie coordinative e condizionali e della flessibilità.
- Osservazione sistematica del livello di impegno e partecipazione attiva e positiva alle lezioni, della capacità di rispettare regole e ruoli anche nel rispetto dei compagni e dei luoghi in cui si svolgono le lezioni.

Il valore della valutazione, durante la Dad, ha assunto soprattutto carattere formativo, registrando le osservazioni ed il percorso svolto in tale periodo, con riferimento alla qualità dei lavori restituiti dagli alunni e al rispetto delle consegne, all'atteggiamento da loro mostrato durante le videolezioni (partecipazione attiva, puntualità, costanza nella presenza), alla creatività dimostrata e alle competenze digitali possedute.

Firenze lì 28/05/2020

Il docente

Cognome e nome del docente: MICHELI LEONARDO		
Disciplina insegnata: INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA		
Libro/i di testo in uso: L. Solinas, Tutti i colori della vita, SEI		
Classe e Sez.	Indirizzo di studio	N. studenti
5H	SCIENZE APPLICATE	11
<p>Obiettivi trasversali di programmazione di classe <i>(indicare, anche in riferimento al periodo in didattica a distanza, quelli sui quali si sono osservati maggiori progressi e quelli in cui permangono difficoltà nel raggiungimento, quelli eventualmente non conseguiti)</i></p> <p>In riferimento agli obiettivi trasversali esplicitati nel Documento di Programmazione del Cdc e nel piano di lavoro annuale del docente, si rileva quanto segue: In generale gli studenti hanno appreso l'importanza dell'ascolto, del dialogo, del confronto fra diverse opinioni, della tolleranza e della solidarietà, nel rispetto della pluralità di idee, anche nel periodo di didattica a distanza; i loro interventi sono consapevoli e pertinenti nell'ambito del dialogo educativo. Gli studenti hanno inoltre sviluppato discrete/ottime capacità di comunicazione, utilizzando anche gli strumenti digitali, e sono in grado, seppur con livelli diversificati, di approfondire in modo autonomo gli argomenti trattati in classe. Durante il periodo di didattica a distanza la partecipazione è stata costante e proficua. Gli studenti hanno raggiunto livelli molto positivi e ottimi in gran parte degli obiettivi trasversali anche nel periodo di didattica a distanza, e in particolare nei seguenti: -Imparare a imparare: sono in grado di organizzare il proprio apprendimento riuscendo ad utilizzare sia le fonti proprie del linguaggio religioso che quelle di altri linguaggi. Sono consapevoli nei confronti del processo educativo. Hanno potenziato e ampliato la capacità di lettura, di comprensione, di analisi e di decodificazione dei testi scritti di varia natura. Hanno implementato il loro approccio problematico allo studio. -Progettare: sanno utilizzare in modo consapevole e adeguato le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari per la propria vita. -Risolvere problemi: riescono ad affrontare situazioni problematiche con originalità e in modo collaborativo (anche se questo aspetto è stato reso difficoltoso dal distanziamento sociale). Sanno interrogarsi sulla propria identità umana e religiosa in relazione con gli altri e con il mondo. Hanno continuato a sviluppare un maturo senso critico ed un personale progetto di vita. -Individuare collegamenti e relazioni: correlano in modo autonomo i contenuti in modo pluridisciplinare e riconoscono la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato. -Acquisire e interpretare le informazioni: partecipano generalmente alle lezioni in maniera matura, responsabile e proficua. Riescono a interpretare alla luce della rivelazione cristiana le informazioni ricevute nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi. Hanno rafforzato la capacità critica e la rielaborazione personale e sanno utilizzare in modo sostanzialmente corretto il linguaggio specifico della disciplina. -Comunicare: si esprimono in modo corretto, utilizzando un registro adeguato alla situazione comunicativa. Comprendono il messaggio religioso proprio dei testi biblici arricchendolo con messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di diversa complessità. Utilizzano in modo consapevole gli strumenti tecnologici e informatici per la comunicazione interpersonale e hanno mostrato buone capacità di adattamento alla didattica a distanza. -Collaborare e partecipare: sono collaborativi e la loro partecipazione è costante con ricorso ad interventi costruttivi e a richieste chiare e pertinenti. Colgono in modo positivo il valore dell'ascolto, del</p>		

dialogo e del confronto fra diverse opinioni, mostrando ottime capacità di interazione in gruppo e con il docente. Riescono a trovare soluzioni in modo collaborativo, sapendo valorizzare il contributo di ciascun elemento del gruppo. Durante la didattica a distanza l'aspetto collaborativo ha incontrato difficoltà a causa del distanziamento sociale per l'emergenza sanitaria e dell'organizzazione familiare nell'uso dei dispositivi informatici che non hanno consentito lo svolgimento a pieno di attività di gruppo in modalità sincrona.

-Agire in modo autonomo e responsabile: hanno maturato il senso di responsabilità personale e dell'autonomia. Riescono a elaborare posizioni libere e personali, aperte alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà, riconoscendo e rispettando i diritti, i bisogni altrui e le opportunità comuni. Sono in grado di costruire e mantenere relazioni positive all'interno del gruppo classe.

Modifiche osservate nel profilo della classe

(cambiamenti significativi su metodi, stili di apprendimento, livelli di profitto, carenze diffuse nelle abilità e/o nelle conoscenze essenziali anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)

Il profilo della classe già positivo a inizio anno si è confermato nel corso dello stesso anno scolastico. Il clima sereno e accogliente ha consentito una maggiore partecipazione degli studenti e in essi si è accresciuta la consapevolezza della rilevanza del loro contributo nel dialogo educativo. Lo spazio per il confronto dialogico è stato accolto ancor più positivamente in quanto avvertito come spazio di crescita personale nel rispetto dei diversi punti di vista e delle diverse opinioni.

Gli studenti hanno reso le lezioni vivaci e stimolanti con frequenti domande e con richieste di approfondimento su temi specifici e nel corso dell'anno si sono esercitati ancor più nello sviluppo di una lettura problematica della realtà, consapevoli della complessità e in un'ottica improntata alla ricerca.

Il comportamento sempre corretto e il clima positivo e propositivo hanno consentito di lavorare in un ambiente adatto all'apprendimento. I livelli di profitto sono per tutti gli studenti molto buoni. Gli studenti hanno mostrato in più occasioni le loro capacità di collaborazione e di aiuto reciproco.

Tale profilo si è mantenuto anche durante il periodo di Didattica a distanza sia nelle attività svolte in modo asincrono (attività di approfondimento da svolgere individualmente, letture di vario tipo) sia in quelle in sincrono (video lezioni in tempo reale) dove la partecipazione è stata assidua, l'impegno costante e l'interesse vivo. Gli studenti soprattutto nelle video lezioni hanno mostrato ottima padronanza degli strumenti informatici e un buon spirito di adattamento.

Non si riscontrano particolari carenze nelle abilità o nelle conoscenze essenziali.

Competenze specifiche sviluppate (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)

A conclusione dell'anno scolastico gli studenti dimostrano di aver sviluppato un maturo senso critico e di aver proseguito nell'elaborazione di un personale progetto di vita. Sanno inoltre riflettere sulla propria identità confrontandola positivamente con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

Hanno raggiunto un ottimo livello di consapevolezza e di capacità di rilevare la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura, non soltanto italiane, per una lettura critica del mondo contemporaneo.

Infine gli studenti sono in grado di utilizzare in modo consapevole le fonti autentiche della fede cristiana, ne sanno interpretare correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

Tali competenze sono state sviluppate anche nella didattica a distanza, stimolando gli studenti ad un lavoro personale di confronto e di rielaborazione di documenti (testi e video) condivisi con loro e lasciando spazio per una personale rielaborazione delle tematiche affrontate.

Conoscenze e abilità generali e minime (verifica di analogo punto in Piano di Lavoro Annuale anche rispetto a eventuale ri-modulazione in riferimento al periodo in didattica a distanza)

Gli studenti hanno perlopiù raggiunto livelli ottimi di conoscenze e abilità. Le conoscenze e le abilità minime sono state ampiamente raggiunte da tutti gli studenti, tenuto conto anche del periodo di didattica a distanza.

In particolare gli studenti riconoscono il ruolo della religione nella società e ne comprendono la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa; conoscono l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, alla morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che propone; studiano il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione; conoscono le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa. In riferimento alle abilità si rileva che gli studenti motivano le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e sanno dialogare in modo aperto, libero e costruttivo; si confrontano sulle questioni della società contemporanea, riconoscendo il contributo e la specificità della proposta cristiana. Si confrontano anche con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica e ne verificano gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura, sapendo distinguere la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia; individuano, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.

CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI:

- Il Concilio Vaticano II, matrimonio e famiglia: i documenti finali e le principali novità del Concilio. Il primo capitolo di *Gaudium et spes* sul tema della dignità della persona (nn.12-13 e i nn. 53 e 57). Il concetto di persona e la sua speciale dignità secondo la prospettiva cristiana. Lettura e commento di un articolo di *Avvenire* del 25 settembre 2019 dal titolo "L'eutanasia "normalizzata" nell'indifferenza dell'Olanda" di A. Morresi. Il significato del sacramento del matrimonio e il significato cristiano dell'amore sponsale e della famiglia come piccola Chiesa domestica.
- Una società fondata sui valori cristiani: Il razzismo, la pace, l'economia e sviluppo sostenibile. Il

commercio equo e solidale e il microcredito. Le migrazioni e il tema dello straniero. Il tema del rapporto tra progresso e cultura alla luce della rivelazione cristiana. La questione ambientale e la cura per il creato nella prospettiva cristiana. Cenni di escatologia cristiana, il concetto di storia della salvezza, di creazione e di libero arbitrio. Visione del film "Mission" di R. Joffè, USA 1986. Visione di alcuni cortometraggi tratti dal film "All the invisible children". Lettura di un editoriale di A. D'Avenia sul Corriere della Sera del 16 dicembre 2019.

- La riflessione morale cristiana: Il tema della libertà e della responsabilità. La legge morale, la coscienza e il giudizio morale sulle azioni secondo la dottrina cristiana. Il giudizio morale delle azioni secondo la dottrina morale cristiana; la scelta tra bene e male. Lettura di passi tratti da La notte di E. Wiesel.
- La Chiesa e il mondo contemporaneo: il tema del progresso materiale e del progresso morale e civile: lettura dell'articolo di E. Boncinelli "Per migliorarci serve una mutazione" dal Corriere della Sera del 07/08/2016, e traccia della prima prova dell'esame di stato del 2017, il discorso di papa Benedetto XVI ai partecipanti della plenaria della Pontificia Accademia delle scienze (06 novembre 2006). La dottrina sociale della Chiesa: i 4 principi fondamentali (rispetto della dignità della persona, bene comune, sussidiarietà, solidarietà); la dignità del lavoro; il significato cristiano del tema del riposo, dello sfruttamento e del lavoro come espressione di se stessi. Lettura e commento di alcune parti del Compendio della Dottrina Sociale della Chiesa, Pontificio Consiglio della Giustizia e della Pace, 2005 (nn. 4, 164, 185, 193, 271, 276-277, 284-288, 302-305). La Chiesa e i totalitarismi del Novecento: brano della Torre di Babele (Genesi 11,1-9), la Lettera ai capi dei popoli belligeranti di Benedetto XV (01 agosto 1917) e l'enciclica Mit brennender sorge di Pio XI (10 marzo 1937).

Nel periodo di didattica a distanza i contenuti disciplinari sono stati affrontati privilegiando l'uso di documenti (video e testi) che stimolassero gli studenti ad un approfondimento e rielaborazione personale, da integrare con le precisazioni e le puntualizzazioni del docente.

In riferimento all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, si riportano testi, documenti, esperienze, progetti, problemi a carattere disciplinare e/o interdisciplinare.

- Dichiarazione Universale dei Diritti Umani, Assemblea generale delle Nazioni Unite, 10 dicembre 1948;
- Compendio della Dottrina Sociale della Chiesa, Pontificio Consiglio della Giustizia e della Pace, 2005, nn. 4, 164, 185, 193, 271, 276-277, 284-288, 302-305.
- Costituzione della Repubblica Italiana (artt. 1, 4, 36);
- la Lettera ai capi dei popoli belligeranti di Benedetto XV (01 agosto 1917) e l'enciclica Mit brennender sorge di Pio XI (10 marzo 1937);
- l'articolo di E. Boncinelli "Per migliorarci serve una mutazione" dal Corriere della Sera del 07/08/2016;

Partecipazione proficua al Progetto "Ma io che c'entro?" organizzato dal Centro Missionario Diocesano sul tema delle migrazioni umane e sugli stereotipi ad esso collegati.

Strumenti, metodi e strategie didattiche

(indicare strumenti, strategie e/o buone pratiche risultate più adatte a mantenere l'interesse, a sviluppare la motivazione all'apprendimento, al recupero di conoscenze e/o abilità, al raggiungimento di obiettivi di apprendimento anche in riferimento al periodo in didattica a distanza)

Gli studenti hanno dimostrato ottime capacità di lavoro individuale e collaborativo. Sono molto ricettivi nel cogliere spunti di riflessione e collegamenti tra l'argomento delle lezioni e le loro esperienze. In

particolare prediligono il confronto dialogico a partire dalla lettura o dalla visione di un documento attinente al loro percorso di studi e/o ad avvenimenti accaduti nel corso dell'anno. Molto proficua è stata la realizzazione di elaborati a partire da un tema affidato loro, analizzando documenti e notizie sui giornali o su internet e rielaborando quanto emerso in riferimento alle fonti del cristianesimo.

A partire dall'inizio del mese di marzo a causa dell'emergenza sanitaria è stata attivata la Didattica a distanza sia in modalità asincrona sia sincrona, che ha richiesto una rimodulazione degli strumenti, dei modi e dei tempi della didattica. Durante la prima fase si sono predilette attività asincrone, mediante l'utilizzo del registro elettronico (Agenda e Bacheca per affidare compiti, condividere materiali da leggere, link a video da vedere) e della classe virtuale (applicativo Classroom di GSuite), incentivando anche l'utilizzo della casella e-mail istituzionale come canale diretto di comunicazione con gli studenti. Successivamente attraverso l'uso del Calendario e dell'applicativo GMeet si sono pianificate e realizzate video lezioni col gruppo classe in sincrono, ciò ha reso possibile un confronto diretto con gli studenti e la possibilità di analizzare insieme dei testi e di discuterne sul significato. Con questa modalità le attività sono state più partecipative e non è mancato il confronto critico su temi specifici, favorendo la partecipazione al dialogo di tutti gli studenti.

Firenze lì 25/05/2020

Il docente
Prof. Micheli Leonardo