



Liceo Bertrand Russell
via 4 novembre 35 – 38023 Cles (Trento)
☎ +39(0)463 424049
segr.russell@scuole.provincia.tn.it
russell@pec.provincia.tn.it
www.liceorussell.eu
Codice fiscale 01827760222
SWIFT CODE CCRTIT2TXXX - IBAN IT7300359901800000000117806
Codice MIUR TNIS00600T



CODICE ISTITUTO: TNPS006018 -TNPS006019

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

VE

Indirizzo LICEO SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2019-20

INDICE

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	3
1.1 PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	3
1.2 PROFILO IN USCITA Liceo scientifico ordinamento - Quadro orario settimanale	4
2. DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE	5
2.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	5
2.2 CONTINUITÀ DEI DOCENTI NEL TRIENNIO	5
2.3 PROFILO DELLA CLASSE	6
3. INDICAZIONI SULL'INCLUSIONE	6
3.1 BES	6
4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA	7
4.1 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE	7
4.2 CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ DI INSEGNAMENTO	7
4.3 ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO: ATTIVITÀ NEL TRIENNIO	7
4.4 STRUMENTI, MEZZI, SPAZI - AMBIENTI DI APPRENDIMENTO - TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO	9
4.5 ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO	10
4.6 PROGETTI DIDATTICI	10
4.7 PERCORSI INTERDISCIPLINARI	10
4.8 EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA: ATTIVITÀ - PERCORSI - PROGETTI NEL TRIENNIO	12
4.9 ATTIVITÀ COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE - AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	13
5. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE	15
5.1 SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE	15
SCHEDE INFORMATIVE di Lingua e Letteratura italiana	15
SCHEDE INFORMATIVE di Lingua e Letteratura Latina	20
SCHEDE INFORMATIVE di Lingua e cultura straniera inglese	23
SCHEDE INFORMATIVE di Storia	27
SCHEDE INFORMATIVE di Filosofia	33
SCHEDE INFORMATIVE di Matematica	37
SCHEDE INFORMATIVE di Fisica	40
SCHEDE INFORMATIVE di Scienze naturali	45
SCHEDE INFORMATIVE di Disegno e Storia dell'Arte	46
SCHEDE INFORMATIVE di Scienze Motorie	48
SCHEDE INFORMATIVE di IRC	51
5.2 PROGRAMMAZIONI INTERDIPARTIMENTALI	52
6. INDICAZIONI SU VALUTAZIONE	52
6.1 CRITERI DI VALUTAZIONE	52
6.2 CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI	52
6.3 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE	52
6.3.1 SIMULAZIONE I PROVA SCRITTA (Italiano)	52
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA I PROVA SCRITTA (Italiano)	52

6.3.2 SIMULAZIONE II PROVA SCRITTA	52
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA II PROVA SCRITTA	52
6.4 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	52
SIMULAZIONI COLLOQUIO: INDICAZIONI E MATERIALI	53
IL CONSIGLIO DI CLASSE (firme)	54

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Il Liceo "B. Russell" di Cles è sorto nell'anno 2000 in seguito all'accorpamento tra il Liceo Scientifico "B. Russell" e l'Istituto Magistrale "A. Degasperi". È dislocato in due edifici, l'uno in via IV Novembre 35, l'altro in via Trento 30.

Comprende nel 2019/2020 dieci quinte classi dei seguenti indirizzi di studio:

Liceo Scientifico ordinamentale (una)

Liceo Scientifico doppia lingua (due)

Liceo Scientifico opzione scienze applicate (due)

Liceo Classico (una)

Liceo Linguistico (due)

Liceo delle Scienze umane (una)

Liceo delle Scienze umane opzione economico-sociale (una)

L'Istituto, nel delineare le linee guida didattico-pedagogiche, si pone le seguenti finalità:

- crescita umana e culturale degli studenti, soggetti centrali del processo educativo;
- lo sviluppo equilibrato della loro personalità, collaborando anche con altre agenzie formative quali la famiglia;
- promozione del benessere psico-fisico;
- promozione di un atteggiamento aperto, attento alle sollecitazioni provenienti dal mondo esterno e disponibile al cambiamento;
- capacità di riconoscere valori culturali, umani e sociali ai quali riferire le proprie scelte;
- acquisizione di un sempre maggiore senso di responsabilità personale e costruzione di positive e tolleranti relazioni interpersonali;
- acquisizione di competenze trasversali di base spendibili sia nel mondo del lavoro che nella prosecuzione degli studi;
- sviluppo della competenza comunicativa, uso corretto e consapevole degli strumenti linguistici richiesti dai diversi contesti;
- acquisizione di un'autonoma capacità di pensiero e di giudizio.

Al raggiungimento di questi obiettivi, oltre alla quotidiana attività didattica, contribuisce anche una serie di attività complementari che annualmente vengono realizzate: certificazioni linguistiche e informatiche; Olimpiadi di matematica, informatica, fisica, scienze e neuroscienze; attività musicali e teatrali; pratica sportiva; seminari tematici; altri progetti di eccellenza come corsi di chimica e biologia e realizzazione di attività teatrali e di concerti. L'Istituto favorisce i processi di internazionalizzazione attraverso viaggi di istruzione, soggiorni linguistici, scambi di studenti, gemellaggi con paesi Europei ed extraeuropei.

L'Istituto promuove, inoltre, a completamento del lavoro fatto in classe, attività di sostegno ed approfondimento attraverso "corsi di recupero" curricolari ed extracurricolari, "sportelli didattici" e l'uso delle tecnologie didattiche (piattaforme on-line, CD, DVD, lavagne interattive, ecc.)

Le finalità proposte dall'Istituto si raggiungono attraverso azioni educative e didattiche, dichiarate nel progetto di istituto e sottoposte a valutazione attraverso una serie di strumenti: questionari di gradimento, analisi dei risultati, comparazione di dati, relazioni, verbali delle assemblee degli studenti e dei consigli di classe.

1.2 PROFILO IN USCITA Liceo scientifico ordinamento - Quadro orario settimanale

Il piano di studi si caratterizza per:

- l'approfondimento dei metodi e dei contenuti delle discipline scientifiche e grafiche e la capacità di affrontare problemi con spirito di osservazione e atteggiamento critico
- la presenza della fisica e delle scienze fin dalla prima classe per una graduale acquisizione dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali, anche attraverso la pratica laboratoriale
- la possibilità di raggiungere competenze elevate nei vari ambiti, di far interagire le diverse forme del sapere e di padroneggiarne i linguaggi

Dopo il Liceo

Al termine di questo corso di studi sarà possibile proseguire il percorso formativo in qualsiasi ambito universitario o accedere al mondo del lavoro, sia direttamente, sia tramite corsi di specializzazione post-secondaria. Molti dei nostri diplomati proseguono nelle facoltà scientifiche (ingegneria e architettura, matematica e fisica, medicina, ecc.), economiche e umanistiche, dove ottengono ottimi risultati.

ORARIO SETTIMANALE LICEO SCIENTIFICO DI ORDINAMENTO

Discipline del piano di studi	<i>Ore settimanali per anno di corso</i> (unità di 50' per 34 settimane)				
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4+1	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura inglese*	3	3	4	4	3
Lingua e cultura tedesca	2+1	2+1	Opz.	Opz.	Opz.
Storia e geografia	3	3			
Scienze naturali **	2	2	3	3	3
Matematica ***	5	5	5	4	5
Fisica	2+1	2+1	3+1	3	3
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Disegno e storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o Attività alternative	1	1	1	1	1
Recupero o potenziamento	2	2			
Totale lezioni settimanali	31	31	34	32	32
Strumento musicale facoltativo	1	1	1	1	1

* al biennio compresenza con docente madrelingua in un quadrimestre

** biologia, chimica, scienze della terra

*** con informatica al biennio

2. DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

2.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

COGNOME NOME	RUOLO	MATERIA
Teresa Periti	Presidente	
Carla Ferraresi	Insegnante coordinatore	Lingua e letteratura italiana
Serena Fuitem	Insegnante	Lingua e cultura inglese
Filippo Ziller	Insegnante	Storia
Filippo Ziller	Insegnante	Filosofia
Maria Emilia Della Stella	Insegnante	Matematica
Giuseppe Sacristani	Insegnante	Fisica
Daniela Cason	Insegnante	Scienze naturali
Carla Ferraresi	Insegnante	Lingua e letteratura latina
Ciro Plomitallo	Insegnante	Disegno e Storia dell'Arte
Lavinia Pinamonti	Insegnante	Scienze motorie e sportive
Roberto Tranquillini	Insegnante	Religione cattolica o Attività alternative
Matteo Borghesi	Rappresentante studenti	
Sorina Iulia Tomoiaga	Rappresentante studenti	

2.2 CONTINUITÀ DEI DOCENTI NEL TRIENNIO

MATERIA	3^ CLASSE	4^ CLASSE	5^ CLASSE
Lingua e letteratura italiana	Carla Ferraresi	Carla Ferraresi	Carla Ferraresi
Lingua e letteratura latina	Carla Ferraresi	Carla Ferraresi	Carla Ferraresi
Lingua e cultura straniera (Inglese)	Serena Fuitem	Serena Fuitem	Serena Fuitem
Storia	Alessia Ansaloni	Alessia Ansaloni	Filippo Ziller
Filosofia	Alessia Ansaloni	Alessia Ansaloni	Filippo Ziller
Matematica	Antonio Cerullo	Antonio Cerullo	Maria Emilia Della Stella
Fisica	Alessandro Poli	Alessandro Poli	Giuseppe Sacristani
Scienze naturali	Daniela Cason	Daniela Cason	Daniela Cason
Disegno e Storia dell'arte	Ciro Plomitallo	Ciro Plomitallo	Ciro Plomitallo

Scienze motorie e sportive	Lavinia Pinamonti	Lavinia Pinamonti	Lavinia Pinamonti
Religione cattolica	Arturo Caloro	Arturo Caloro	Roberto Tranquillini

2.3 PROFILO DELLA CLASSE

Il gruppo è rimasto lo stesso nel corso del triennio ed è progressivamente cresciuto nell'impegno attivo e nella partecipazione alle lezioni e alle attività didattiche proposte.

L'acquisizione del metodo di studio è andata consolidandosi, anche se permangono risultati differenti sia in termini di conoscenze, che in termini di acquisizione di competenze. Rispetto il livello di partenza tutti sono proporzionalmente progrediti, dunque, il gruppo, nel suo complesso, si attesta su un livello generalmente buono.

Gli alunni, inoltre, hanno imparato a rispettarci reciprocamente e a collaborare in modo responsabile per il raggiungimento degli obiettivi comuni. Poiché si sono resi più consapevoli della ricaduta del comportamento del singolo sulle dinamiche dell'intero gruppo.

Il gruppo ha risposto compatto e con serietà all'introduzione della modalità FAD, successiva all'emergenza epidemiologica COVID-19.

Pertanto anche la relazione didattica tra ragazzi e docenti è stata buona e proficua.

3. INDICAZIONI SULL'INCLUSIONE

3.1 BES

Da molti anni il liceo B.Russell pone al centro della sua azione formativa l'attenzione allo studente e alle famiglie coniugando metodologie di apprendimento moderne a percorsi di studio individualizzati, onde garantire il successo scolastico di ogni studente che presenti buona volontà e desiderio di apprendere.

Ogni anno i docenti dell'Istituto sono impegnati in corsi di aggiornamento sul tema e hanno sperimentato per lungo tempo progetti che avessero come obiettivo la motivazione didattica, l'orientamento allo studio e il sostegno degli alunni in difficoltà.

In un contesto attento e consapevole al "fare scuola", si colloca l'esperienza del Progetto BES, che mette insieme i precedenti percorsi di formazione con la particolare e peculiare attenzione di cui i nostri studenti con Bisogni Educativi Speciali sono al centro.

Il protocollo BES del Russell è leggibile nella sezione Documenti di Istituto del sito al link: [protocollo BES](#)

Tutta la documentazione – modelli di relazione finale, modelli di schede di presentazione degli studenti con BES in fase di Esame di Stato alla Commissione secondo le più recenti indicazioni provinciali – è visibile in area riservata del sito in Modulistica didattica, al link: <https://goo.gl/Tdq5ry>

4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITA' DIDATTICA

4.1 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Sono state seguite le seguenti metodologie didattiche :

I tempi serrati ai fini del raggiungimento delle competenze prefissate, hanno indotto, in ambito umanistico, a scegliere prevalentemente una didattica frontale, più spesso incentrata sull'analisi di testi, documenti e immagini, talvolta anche su esposizioni teoriche, ma sempre aperte al coinvolgimento attivo dei ragazzi e alla valorizzazione degli interventi e degli apporti di ciascuno, con indicazioni di metodo e spunti metacognitivi. Attraverso l'assegnazione di presentazioni e sintesi condivise, li si è resi organizzatori di alcune lezioni. Nell'ambito scientifico ci si è avvalsi, inoltre, di metodologia Clil, *problem solving* e didattica laboratoriale, con uscite formative dedicate ad esperienze in loco, finché è stato possibile praticarle.

Seguono indicazioni più specifiche nelle singole schede informative.

A seguito dell'emergenza epidemiologica COVID-19, si è fatto ampio ricorso alla metodologia FAD, alla quale ci si è dovuti rapidamente formare ed attenere.

4.2 CLIL: ATTIVITA' E MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Le modalità generali di organizzazione delle attività di CLIL da parte della scuola sono descritte nel progetto triennale dell'offerta formativa (<https://goo.gl/jSVkpE>).

L'emergenza epidemiologica COVID-19, ha impedito la realizzazione della prevista unità di Storia. Invece ha svolto regolarmente in CLIL un modulo di Scienze naturali sulla base delle seguenti metodologie e degli opportuni strumenti:

- *Practice and Production (Communication)*
- Pratica laboratoriale

Molecular biology and biotechnology

- cellular respiration and photosynthesis
- DNA structure and replication
- Transcription, translation
- Recombinant DNA technology, restriction endonucleases
- DNA gel electrophoresis, PCR (virtual laboratories)
- GMO and Crisper-Cas9
- Human Genome Project

4.3 ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO: ATTIVITÀ NEL TRIENNIO

Le modalità generali di organizzazione delle attività di alternanza scuola-lavoro da parte della scuola sono descritte nel progetto triennale dell'offerta formativa, con particolare riferimento alla sezione dedicata ASL (<https://goo.gl/5VNTft>).

In questa sezione si trova anche la modulistica e soprattutto i criteri di valutazione assunti dal collegio docenti.

La piattaforma documentale adottata dalla scuola è MasterStage: <https://alternanza.registroelettronico.com/russell-tn/>.

In tabella sono riportati i tirocini ed i percorsi curriculari svolti dagli alunni nel triennio.

ALUNNO	PERCORSO CURRICOLARE (CLASSE III)	STAGE (CLASSE III)	STAGE (CLASSE IV)
Anzelini Elena	MICROBIOLOGIA - Percorso curricolare: LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Tecnico di laboratorio ECOOPERA SOC. COOPERATIVA 2017/18 Incontri TSM: LICEO BERTRAND RUSSELL	2018/19 Patologia Clinica U.O. Cles: AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI SANITARI
Borghesi Matteo	OPEN SOURCE - Percorso curricolare: LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Robotica WITTED s.r.l. 2 2017/18 Incontri TSM: LICEO BERTRAND RUSSELL Alternanza Scuola Lavoro in New Zeland ST. BRIGID' S SCHOOL	2018/19 Progetto PON: Up with English: verso una competenza comunicativa avanzata in lingua inglese: LICEO BERTRAND RUSSELL
Busetti Giulia	MICROBIOLOGIA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Analisi chimiche CANTINA LAVIS E VALLE DI CEMBRA 2017/18 Incontri TSM: LICEO BERTRAND RUSSELL	2018/19 Patologia Clinica U.O. Cles: AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI SANITARI
Chinni Gianmarco	LA GUERRA BIANCA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Attività presso stazione lago di Tovel ARC-TEAM s.r.l. 2017/18 Incontri TSM LICEO BERTRAND RUSSELL	2018/19 Educazione Comune di Cles
Dudulica Andrada Narcisa	MICROBIOLOGIA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Tecnico di laboratorio DOLOMITI ENERGIA HOLDING S.P.A 2017/18 Incontri TSM LICEO BERTRAND RUSSELL	2018/19 Affiancamento nell'attività bancaria BATTAN FEDERICO BANCA 2018/19 Insegnamento attività estiva in lingua inglese per ragazzi London School di GORDANA MARJANOVIC & CO
Erlicher Ilaria	MICROBIOLOGIA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Affiancamento nell'attività museale MUSE , Museo delle Scienze di Trento 2017/18 Incontri TSM LICEO BERTRAND RUSSELL	2018/19 Tecnico di laboratorio DOLOMITI ENERGIA HOLDING S.P.A.
Gentilini Alessia	MICROBIOLOGIA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Tecnico di laboratorio AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI ALLA PERSONA 2017/18 Incontri TSM LICEO BERTRAND RUSSELL	2018/19 Affiancamento nell'attività bancaria Cassa Rurale Val di Sole Banca di Non
Martone Elia	MICROBIOLOGIA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Affiancamento nell'attività museale MUSE , Museo delle Scienze di Trento 2017/18 Incontri TSM LICEO BERTRAND RUSSELL	2018/19 Analisi chimiche CANTINA LAVIS E VALLE DI CEMBRA
Oscari Elena	MICROBIOLOGIA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Farmacia FARMACIA Dr. G. CAMPAGNOLA & C	2018/19 Anatomia Patologica U.O. Trento AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI ALLA PERSONA

		2017/18 Incontri TSM LICEO BERTRAND RUSSELL	
Panizza Noemi	MICROBIOLOGIA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Tecnico di laboratorio AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI ALLA PERSONA 2017/18 Incontri TSM LICEO BERTRAND RUSSELL	2018/19 APPA PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
Rizzardi Leonardo	LA GUERRA BIANCA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Attività presso stazione lago di Tovel ARC-TEAM s.r.l. 2017/18 Incontri TSM LICEO BERTRAND RUSSELL	2018/19 ESPERIENZA ALL'ESTERO LICEO BERTRAND RUSSELL 2018/19 Laboratorio chimico MINIERA SAN ROMEDIO s.r.l.
Sabo Sebastian Carol	LA GUERRA BIANCA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Attività presso stazione lago di Tovel ARC-TEAM s.r.l. 2017/18 Incontri TSM LICEO BERTRAND RUSSELL	2018/19 Educazione Comune di Cles
Tomoiaga Sorina Iulia	MICROBIOLOGIA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Alternanza Scuola Lavoro in Irlanda LICEO BERTRAND RUSSELL 2017/18 Tecnico di laboratorio AZIENDA PROVINCIALE PER I	2018/19 Tecnico di laboratorio ECOOPERA SOC. COOPERATIVA
Vogl Veronica	MICROBIOLOGIA - Percorso curricolare LICEO BERTRAND RUSSELL	2017/18 Affiancamento nell'attività museale MUSE , Museo delle Scienze di Trento 2017/18 Incontri TSM LICEO BERTRAND RUSSELL	2018/19 Tecnico di laboratorio E-PHARMA TRENTO S.P.A. - RAVINA

4.4 STRUMENTI, MEZZI, SPAZI - AMBIENTI DI APPRENDIMENTO - TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Grazie alla presenza in tutte le aule della lavagna interattiva, la didattica ha potuto affiancare all'uso di manuali e di testi, sempre apprezzati dagli alunni, quello di testi audiovisivi e materiali on-line, nonché software dedicati nei laboratori linguistico-informatici e piattaforme. Aule e laboratori (Informatica, Fisica e Chimica) sono, dunque, stati gli ambienti di riferimento. Le lezioni FAD hanno, ovviamente, incrementato il ricorso a materiali e applicazioni in rete Internet

L'emergenza epidemiologica COVID-19, ha impedito la realizzazione di alcune delle visite guidate progettate.

Rispetto ai tempi, in vigore nell'istituto quattro fasi valutative: "pagellino" di Novembre - prima valutazione trimestrale a fine Gennaio - scheda valutativa di fine anno scolastico.

4.5 ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Nel corso dell'anno sono stati attivati i seguenti interventi di recupero/potenziamento:

Materia	Interventi di Recupero	Interventi di Potenziamento
---------	------------------------	-----------------------------

Tutte le discipline	Sportelli	
---------------------	-----------	--

4.6 PROGETTI DIDATTICI

Progetti didattici di particolare rilievo sono stati:

Progetto Montagna con uscite formative a:

- Mandrone, Geologia
- Bletterbach, Geologia
- Stava, impatto ambientale e valutazione dei rischi
- Pasubio, Geologia e Storia

4.7 PERCORSI INTERDISCIPLINARI

TEMA	Disciplina: italiano	Disciplina: storia	Disciplina: inglese	Disciplina: filosofia	Disciplina: fisica	Disciplina: Scienze naturali	Disciplina: Latino	Disciplina: Storia dell'Arte
tempo	Verga: il tempo del mito e il tempo della Storia		J.Joyce; V. Woolf: internal vs external time	Hegel: storicismo e concezione lineare del tempo. Bergson: "Tempo, coscienza e libertà". (tempo e memoria, la critica della relatività ristretta, materia e memoria, l'evoluzione creatrice)	Relatività ristretta: relatività della simultaneità, mancanza di un presente cosmico	Onde sismiche	Seneca ("De brevitate vitae") e Sant'Agostino ("Confessiones"): il tempo interiore	Picasso: Les demoiselles d'Avignon
luce	Dante, "Paradiso", canto I, canto XXX				Le onde elettromagnetiche: genesi, propagazione e assorbimento. Meccanismi della visione	Chiralità molecole organiche		La fotografia. L'Impressionismo e il Neoimpressionismo.

crisi	Baudelaire: lo <i>Spleen</i> ; Montale, "Spesso il male di vivere ho incontrato"	La Grande Depression e del 1929	War Poets; Hemingway; T.S. Eliot; V. Woolf, S. Beckett; Orwell; the Beat Generation, Don De Lillo;	La crisi di sovrapproduzione del sistema capitalistico nella teoria di Karl Marx			Seneca, ("De tranquillitate animi"): il <i>taedium vitae</i>	Van Gogh: Campo di grano con volo di corvi. Munch: Il grido
guerra	Ungaretti: prima g. m./ Montale seconda g.m.	La "Grande catastrofe": i due conflitti mondiali ne Il Secolo breve di Hobsbwam	Hemingway; War Poets; Don De Lillo, the Irish Question	<i>Le origini del totalitarismo</i> in Hannah Arendt				
diritti umani	Verga, Prefazione al Ciclo dei Vinti: "la fiumana del progresso"; Rosso Malpelo	La Costituzione italiana e i dodici articoli fondamentali	M.Luther King's, "I Have a Dream"; Nelson Mandela, B.Obama's Nobel Speech; Nadine Gordimer	Le caratteristiche del sistema democratico: Hannah Arendt, Norberto Bobbio, Gustavo Zagrebelsky e Karl Popper.				
energia	Futurismo				I principi di conservazione. Energia nucleare: la tecnica e il dibattito	Vulcani; terremoti; onde sismiche	Plinio il Giovane, "L'eruzione del Vesuvio"	
ambiente	Levi, "L'atomo di carbonio"		H.Melville, <i>Moby Dick</i>		L'inquinamento elettromagnetico: realtà o mito?	Agenda 2030, cambiamenti climatici		
totalitarismi	Levi, "Se questo è un uomo" ; Pirandello, "C'è qualcuno che ride"	Fascismo e totalitarismo ; L'avvento del nazismo e il Terzo Reich. L'Unione Sovietica e lo stalinismo	Orwell	Hannah Arendt: "Le origini del totalitarismo" e "La banalità del male"	La ricerca fisica sulla struttura dell'atomo nel periodo fra le due guerre		L'età giulio-claudia	Picasso: Guernica
identità	Pirandello, "Il fu Mattia Pascal"	Il Processo di Norimberga	O. Wilde; Stevenson; War Poets; Dubliners (Eveline), Beckett	La <i>Schuldfrage</i> : la colpa del popolo tedesco in Karl Jaspers				

arte	Estetismo Avanguardie		O.Wilde	L'arte nell' <i>iter salvifico</i> di Schopenhauer				
La nuova filosofia della natura	Il disorientamento gnoseologico espresso dagli artisti del Novecento				La nascita della fisica moderna e la fine della concezione intuitiva della realtà			
Sviluppo economico	Verga, "I Malavoglia" Levi, "Il sistema periodico"		F.S. Fitzgerald, The Great Gatsby		La storia dell'elettrotecnica italiana nel contesto dell'età giolittiana			

4.8 EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA: ATTIVITÀ - PERCORSI - PROGETTI NEL TRIENNIO

Agli studenti sono state proposte, in coerenza con l'indirizzo e con l'apporto delle discipline di Storia, Diritto, Filosofia, Scienze naturali, Fisica, Educazione motoria, Lettere, le seguenti tracce documenti di approfondimento:

Classe V:

Diritti umani:

- per la ricorrenza dei 30 anni dalla caduta del Muro di Berlino: partecipazione allo spettacolo "IL MURO" della compagnia MC - Teatro Civile (Marco Cortesi e Mara Moschini); visione del film "Good bye Lenin" di W. Becker, con intervento di M. Bellio;
- per la giornata della Memoria: presentazione del prof. A. Paris, intervento del dott. Michele Bonmassar "Sui precedenti storici delle leggi razziali", documentazione de "Il treno della memoria" a. c. d. alunni partecipanti; Mostra Fotografica e documentaria sulla Shoah nei locali della scuola, documentazione Yad vashem.

Costituzione e Diritto:

- video lezione con il Prof. Francesco Arpa sulla *Costituzione italiana* e i dodici articoli fondamentali. Questo intervento è stato preparato con una lezione propedeutica relativa al confronto tra lo *Statuto Albertino* e la *Costituzione italiana*.
- Approfondimento 1: confronto tra sistemi democratici e totalitari, focalizzando l'attenzione sulle caratteristiche del sistema democratico - liberale. Si analizzeranno principalmente autori quali Hannah Arendt, Norberto Bobbio, Gustavo Zagrebelsky e Karl Popper.
- Approfondimento 2: sul Processo di Norimberga, in modo particolare su una riflessione di ricezione giuridica, lo scontro tra giusnaturalismo e giuspositivismo all'interno delle aule del tribunale militare, e morale, relativamente alla *Schuldfrage* di Karl Jaspers ovvero alla colpa del popolo tedesco.

Ambiente:

- visita alla Centrale Idroelettrica di Santa Massenza, incontro con lo storico Tommaso Baldo "Storia Elettrotecnica trentina";
- conferenza sui cambiamenti climatici e l'impatto antropico a.c.d. dott. R. Barbiero, visita al Museo di Stava incontro con il direttore del Museo dott. Michele Longo; politiche ambientali, analisi Agenda 2030, sostanze inquinanti

Salute:

- elementi di Primo soccorso

Classe IV:

- Viaggio a Marzabotto e Sant'Anna di Stazzema: la storia dell'eccidio, la memoria, il perdono e lo sguardo al futuro

4.9 ATTIVITÀ COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE - AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Tra le principali attività complementari ed integrative si annoverano:

progetto - corso	disciplina/e coinvolta/e
Corso certificazione linguistica B2-C1	Inglese
Corso ECDL/EIPASS	Informatica
Teatro in italiano e in lingua inglese	Lettere e Inglese
Olimpiadi	Matematica, Fisica e Filosofia, Chimica
Progetto ambiente	Scienze naturali e Fisica
Progetto orientamento	Adesioni individuali o di classe ad eventi segnalati dal Referente d'Istituto ed intervento in classe
Progetto sportivo	Educazione motoria organizzata per moduli
"Comunità ID"	IRC

5. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

5.1 SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE

SCHEDA INFORMATIVA di Lingua e Letteratura italiana

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

- Esprimersi con chiarezza e proprietà a seconda della situazione comunicativa nei vari contesti
- Possedere competenze linguistiche di scrittura per produrre testi argomentativi, espositivi e di sintesi
- Saper leggere e comprendere, analizzare e interpretare testi letterari e d'uso
- Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura
- Avere cognizione del percorso storico della letteratura italiana dalle origini ai nostri giorni
- Cogliere l'incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione letteraria
- Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua italiana
- Comprendere ed esprimere un giudizio critico
- Saper collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità
- Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi (film, foto, quadri...)
- Sviluppare la curiosità di conoscere e comprendere la realtà attraverso l'espressione letteraria

METODOLOGIE:

A livello metodologico, le unità sono state introdotte da una presentazione schematica delle problematiche culturali rilevanti per ogni periodo affrontato, si passava poi alla lettura dei testi, durante la quale l'insegnante forniva spiegazioni e stimolava osservazioni da parte degli alunni; veniva quindi tenuta una lezione conclusiva di sistematizzazione delle osservazioni compiute su opere e autori. A seguito delle modalità FAD, ci si è maggiormente responsabilizzati nella realizzazione di sintesi condivise.

Seguivano, infine, interrogazioni, verifiche scritte, creazione di percorsi trasversali tra testi autori e, talvolta, anche ambiti disciplinari.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Per le verifiche orali (elenco graduato dalle richieste più semplici alle più complesse):

- Conoscenza di titoli, opere e contenuti essenziali
- Orientamento nell'epoca e nei movimenti letterari
- Analisi di tematiche specifiche di ciascun autore o rilevanti per l'epoca
- Analisi dello stile e delle strutture narratologiche
- Elaborazione di collegamenti ed interpretazioni
- Espressione di giudizi critici
- Partecipazione attiva

Globali capacità espositive e livello di precisione lessicale

Per le **verifiche scritte** si è fatto riferimento ai criteri stabiliti dal dipartimento (griglie comuni).

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

- B. Panebianco, "a riveder le stelle", Clio, 2007
- Libro di testo (Baldi, Giusso, Razzetti, Zaccaria, *I classici nostri contemporanei*, vol. 5.2, vol. 6 Paravia, 2016)
- Film (Chaplin, "Tempi moderni", S. Kubrick, "2001 Odissea nello spazio", sequenze scelte)
- Lettura integrale consigliata de "Il fu Mattia Pascal" di Pirandello, di "La coscienza di Zeno" di Svevo e Levi, "Il sistema periodico" e "Se questo è un uomo"; alcuni brani a scelta de "Le Cosmicomiche" di I. Calvino
- Filmati d'archivio (Internet), Wikisource

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

MODULO I (6 ore) : L'ordine medievale del cosmo

Dante, *Divina Commedia*, "Paradiso":

Allegoria e interpretazione figurale

Concezione del cosmo dantesca

Principali caratteristiche strutturali del Paradiso e tematica dell'ineffabile

Paradiso, Canti:

I "La gloria di colui che tutto move..",

III "riconoscerai ch'i son Piccarda",

XI "Poi che la gente poverella crebbe dietro a costui",

XVII "Questo tuo grido farà come vento, che la più alte cime più percuote",

XXX "Vedi nostra città quant'ella gira"

XXXIII "l'amor che move il sole e l'altre stelle"

Percorsi interni all'opera:

I ritratti femminili: Piccarda Donati, Beatrice, la Vergine

I ritratti maschili: San Francesco, Cacciaguida

Principali metafore e similitudini: la luce, la geometria, il giardino, il rapporto filiale, il repertorio mitologico.

MODULO II (40 ore) : Linee di sviluppo del romanzo: dal secondo Ottocento al Decadentismo

I concetti di "**Naturalismo**" e di "**Verismo**": [10 ore]

Positivismo, progresso e darwinismo sociale: l'uomo come dominatore dell'universo.

E. Zola, "L'alcol inonda Parigi" (da *L'assommoir*, cap II) ;

Verga, "I vinti e la fiumana del progresso" ("Prefazione" ai *Malavoglia*);

"Rosso Malpelo" (*Vita dei campi*).

Verga, *I Malavoglia*: linee narrative, focalizzazione, stile (il discorso indiretto libero e l'eclissi del narratore) e

Verismo.

Lecture antologiche "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia" (cap. I); "I *Malavoglia* e la comunità del villaggio"

(cap.IV,-p.244); "La conclusione del romanzo" (cap. XV)

Riflessione sui personaggi: Padron 'Ntoni e 'Ntoni

Lecture critiche: Russo, Barberi Squarotti e Luperini (vol. 5.2, p.258)

Il Decadentismo: il rifiuto della produzione industriale e della società borghese, il rifugio nell'arte, il disagio dell'intellettuale. [5 ore]

Oscar Wilde, "Un maestro di edonismo", *Il ritratto di Dorian Gray*, (cap. II)

G. K. Huysmans, "La realtà sostitutiva", *Controcorrente*, (cap. II)

D'Annunzio, *Il piacere*, linee narrative, figure femminili, estetismo e simbolismo, stile
letture antologiche: "Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti" (L III, cap. II): "Una fantasia in bianco maggiore" (L III, cap. III); la conclusione del romanzo: un'interpretazione sociologica (wikisource, cap. XVI)

C. Chaplin, "Tempi moderni" (visione sequenze celebri del film): inettitudine, alienazione e il rapporto artista e società **S. Freud** e la psicoanalisi, io, Super io e inconscio (cenni)

J. Joyce, "Il monologo di Molly Bloom", Ulisse: un esempio di "flusso di coscienza"

Marcel Proust, "Le intermittenze del cuore": il recupero memoriale attraverso l'epifania dei sensi.

Salute e psicoanalisi, i molteplici livelli di lettura: [10 ore]

Svevo, *La coscienza di Zeno*: linee narrative, focalizzazione, personaggi e identità; malattia, inettitudine e società; psicoanalisi, recupero della memoria e tempo interiore, il rapporto medico paziente e il rapporto padri e figli. Sequenze analizzate: "Prefazione" (wikisource), "Il fumo", (cap.III) "La morte del padre"(cap,IV), "La 'guarigione' di Zeno, (cap.VIII, pp. 837- 839) "La profezia di un'apocalisse cosmica" (cap.VIII).

Modelli femminili a confronto: Elena Muti, Maria Ferres e Augusta

Una riflessione per immagini della problematizzazione del Progresso:

S. Kubrick, "2001 Odissea nello spazio", sequenze iniziali: la tecnologia finalizzata alla sopraffazione, una lettura critica del progresso influenzata dagli eventi bellici e dalla guerra fredda

Riflessioni sul concetto di identità, incomunicabilità, follia, il disorientamento gnoseologico attraverso l'opera di Pirandello: [15 ore]

Pirandello, *Novelle per un anno*, "Ciulla scopre la luna", "Il treno ha fischiato...", "C'è qualcuno che ride"

Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*: interpretazione, intreccio ed evoluzione del protagonista.

Letture antologiche: "La costruzione della nuova identità e la sua crisi" (pp. 919 -924) (cap. IX), "Lo strappo nel cielo di carta' e la 'lanterninosofia' " (capp. XII-XIII), "Non saprei proprio dire ch'io mi sia" (cap.XVIII)

Pirandello, *L'umorismo* (il sentimento del contrario): "Un'arte che scompone il reale"

La nuova interpretazione del testo teatrale: Pirandello, *Sei personaggi in cerca d'autore*, "La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio"

MODULO III (10 ore) : Linee di sviluppo della prosa nel Novecento italiano: Calvino e Primo Levi

Introduzione al secondo dopoguerra: dal realismo allo strutturalismo.

Primo Levi: riflessioni generali sul valore etico della memoria e della scrittura

Se questo è un uomo, "L'arrivo nel Lager"

L'etica del lavoro e la chimica come filosofia di vita: Il sistema periodico, "Zolfo", "L'atomo di carbonio" (parte finale, in fotocopia)

Italo Calvino: Vita, opere e fasi di produzione

Il barone rampante, "La fine dell'eroe": il ruolo dell'intellettuale: la delusione del dopoguerra: un allegorismo moderno

"La sfida al labirinto" e il rapporto con l' **OULIPO**: "Tutto in un punto" (*Le cosmicomiche*)

"La narrazione per sfuggire allo sfacelo" (*Le città invisibili*) capoverso finale

Il Postmoderno: *Se una notte d'inverno un viaggiatore*, la letteratura: tra realtà, finzione e metadiscorso

"Leggerezza" (*Lezioni americane*): cenni

MODULO IV (22 ore) : Linee di sviluppo della lirica dal Decadentismo alle Avanguardie storiche

Il Decadentismo: [9 ore]

Baudelaire, il disagio del poeta moderno:

"La caduta dell'aureola" (da *Lo Spleen* di Parigi)

"L'albatro" (da *I fiori del male*)

"Corrispondenze" (da *I fiori del male*)

"Moesta et errabunda" (da *I fiori del male*)

"Spleen" (da *I fiori del male*)

P. Verlaine, "L'Arte poetica" (da *Allora e ora*)

A. Rimbaud, "Vocali" (da *Poesie*)

"Romanzo" (da *Poesie*) [internet]

D'Annunzio: estetismo ed eleganza formale

"La sera fiesolana" (da *Alcyone*)

"La pioggia nel pineto" (da *Alcyone*)

"Le stirpi canore" (da *Alcyone*)

Celebri parodie: Montale, "Piove" (da *Satura*) [in fotocopia], Paolo Buzzi, "Pioggia antidannunziana" [in fotocopia];

Palazzeschi, "La fontana malata" [in fotocopia]

Pascoli: simbolismo e sperimentalismo [6 ore]

"Lavandare" (da *Myrica*)

"X Agosto" (da *Myrica*)

"L'assiuolo" (da *Myrica*)

"Temporale" (da *Myrica*)

"Novembre" (da *Myrica*)

"Il lampo" (da *Myrica*)

"Il gelsomino notturno" (da *Canti di Castelvecchio*)

"Italy" (da *Primi poemetti*)

"La poetica pascoliana" (da *Il fanciullino*)

Letture critiche: "Il linguaggio di Pascoli" (G. Contini)

Le Avanguardie: [6 ore]

Futurismo: avanguardia e innovazione

F. T. Marinetti, "Primo manifesto del futurismo" (1909); "Manifesto tecnico della letteratura futurista" (1912);

"Bombardamento" (da *Zang tumb tuum*)

Tra **Futurismo e Crepuscolarismo**:

A. Palazzeschi, "Lasciatemi divertire" (da *L'incendiario*)

Corrado Govoni, "Palombaro" (da *Rarefazioni e parole in libertà*)

Guillaume Apollinaire, "La colomba pugnata e il getto d'acqua"

Guido Gozzano, "La signorina Felicità ovvero la felicità" (da *Colloqui*)

MODULO V (28 ore) : **Linee di sviluppo della poesia nel Novecento italiano: Ungaretti, Saba e Montale**

Ungaretti, il valore esistenziale della poesia, la parola scavata [9 ore]

"Il Porto Sepolto" (*L'Allegria*)

"In memoria" (*L'Allegria*)

"I fiumi" (*L'Allegria*)

"Mattina" (*L'Allegria*)

"Veglia" (*L'Allegria*)

"Sono una creatura" (*L'Allegria*)

"San Martino del Carso" (*L'Allegria*)

"Soldati" (*L'Allegria*)

"Fratelli" (*L'Allegria*), confronto tra l'edizione del 1916 e quella definitiva del 1942

"Girovago", (*L'Allegria*)

"Tutto ho perduto", (*Il dolore*)

"Non gridate più", (*Il dolore*)

Montale: poesia e oggetto, la crisi conoscitiva del '900 [13 ore]

"I limoni" (*Ossi di seppia*)

"Non chiederci la parola" (*Ossi di seppia*)

"Merigiare pallido e assorto" (*Ossi di seppia*)

“Spesso il male di vivere ho incontrato” (*Ossi di seppia*)
“Forse un mattino andando in un’aria di vetro” (*Ossi di seppia*)
“Arsenio” (*Ossi di seppia*) (internet, inviato su file)
“Ti libero la fronte dai ghiaccioli” (*Le occasioni*)
“Non recidere forbice quel volto” (*Le occasioni*)
“La casa dei doganieri” (*Le occasioni*)
“La bufera” (*La bufera e altro*) (internet, inviato su file)
“Primavera hitleriana” (*La bufera e altro*)
“Il sogno del prigioniero” (*La bufera e altro*)
“Ho sceso dandoti il braccio” (*Satura, Xenia*)

Saba: autobiografia, ricerca dell’identità e metadiscorso [6 ore]

“Amai” (*Il Canzoniere, Mediterraneo*)
“Mio padre è stato per me l’assassino” (*Il Canzoniere, Autobiografia*), p.210, vol.6
“Berto” (*Il Canzoniere, Il piccolo Berto*)
“A mia moglie” (*Il Canzoniere, Casa e campagna*)
“La capra” (*Il Canzoniere, Casa e campagna*)
“Trieste” (*Il Canzoniere, Trieste e una donna*)
“Città vecchia” (*Il Canzoniere, Trieste e una donna*)
“Teatro degli artigianelli” (*Il Canzoniere, 1944*)
“Goal” (*Il Canzoniere, Cinque poesie per il gioco del calcio*)
Lecture critiche: M. Lavagetto, “ *Il Canzoniere* come romanzo psicologico” (p.184, vol.6)

SCHEDA INFORMATIVA di Lingua e Letteratura Latina

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

- Leggere e comprendere un testo
- Sintetizzare i testi e le opere affrontati
- Riprodurre una traduzione ragionata del testo letterario, in un adeguato registro linguistico
- Riconoscere le linee generali dello sviluppo della cultura latina
- Analizzare un testo letterario e contestualizzarlo:
 - Leggere correttamente un testo e comprenderne il senso generale
 - Individuare tipologia testuale, funzioni e principali scopi comunicativi di un testo
 - Riconoscere nei testi in lingua latina i principali elementi stilistici
 - Analizzare un testo e desumerne le tematiche fondamentali all'interno di un percorso studiato
 - Porre in relazione un testo con il suo contesto culturale e specificamente letterario
 - Organizzare le informazioni raccolte nell'analisi ed esporle sia in forma scritta sia in forma orale
- Riflettere sul lessico latino e ampliare le conoscenze semantiche italiane
- Ricollegare le tematiche proposte alla contemporaneità e a diversi ambiti disciplinari
- Confrontare i percorsi proposti con il proprio vissuto personale

METODOLOGIE:

Lezione frontale e dialogata, elaborazione di sintesi, mappe concettuali e piccole presentazioni; verifiche scritte: analisi del testo e domande aperte a carattere argomentativo; verifiche orali: riproposizione di traduzioni, analisi e contestualizzazioni; presentazioni alla classe e individuazione personale di collegamenti interdisciplinari e approfondimenti

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Rilevazione delle competenze testuali, lessicali e di riformulazione in italiano del testo in analisi;
Rilevazione della comprensione globale dell'opera oggetto di studio e della sua contestualizzazione storico-letteraria
Capacità di confronto con testi affini per epoca o tematica o genere
Correttezza delle conoscenze
Capacità interpretative personali
Competenze espositive in lingua italiana di osservazioni a carattere letterario

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Elisabetta degli Innocenti, "Lo sguardo di Giano", vol. 3, Bruno Mondadori, 2014; materiali tratti da Internet su selezione dell'insegnante

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

MODULO I (20 ore) : **L'età giulio-claudia: Fedro e Seneca**

Introduzione all'età giulio-claudia: i rapporti tra imperatore, Senato, pretoriani; le difficili successioni
Le fonti storiche di parte senatoria con riferimento particolare al principato di Nerone
Fedro, Favole e la definizione di un clima di tensione sociale; definizione del genere

Testi in latino: "Lupus et agnus" (*Favole* I, 1), "Un impossibile accordo tra diseguali" (*Favole* I, 5), in italiano: "La dolce libertà" (*Favole* III,7)

Seneca: vita e opere

L'uomo tra angosce e passioni

"L'esame di coscienza" (*De ira*, 36,1-4) in latino; "Il male di vivere" (*De tranquillitate animi*, 1, 18; 2,10) in latino; "Viaggiare per fuggire i mali dell'anima?" (*Epistulae morales ad Lucilium*, III, 28, 1-2) traduzione; "Come nasce una passione" (*De ira*, II, 4,1-2) traduzione; "Medea" (*Medea, incipit ed explicit*) traduzione

Il Tempo, la Felicità e l'Humanitas

Testi : "Il valore del tempo" (*Epistulae ad Lucilium*, I, 1,1-3) in latino; "La vita umana è breve?" (*De brevitate vitae*,1,3-4) in latino con traduzione contrastiva (Marastoni, Traina, Manca); "Un'idea di suicidio" (*Epistulae morales ad Lucilium*, VIII, 70,4-6; 14) traduzione; "Conoscenza e condivisione" (*Epistulae morales ad Lucilium*, I, 6,3-5) traduzione; "L'umanesimo di Seneca" (*Epistulae morales ad Lucilium*, XV, 95,3 3, 51-53) latino e traduzione; "Anche gli schiavi sono esseri umani" (*Epistulae ad Lucilium*, V,47, 1-2, 10-11, 17-19) in latino; "Dio e trascendenza" (*Epistulae morales ad Lucilium*, VI, 41, 1-5) traduzione

Quintiliano: "Seneca, un cattivo maestro" (*Institutio oratoria*, X 1), in italiano

Lettura critica: "Dibattito sulla schiavitù" (G. Cambiano, Y. Thébert, pp. 74-75)

Caratteristiche dello **stile** di Seneca: *brevitas*, *sententiae*, costrutti oppositivi o tripartiti

Tacito narra la morte di Seneca: l'alternativa stoica (*Annales* 15, 63-64, in traduzione)

MODULO II (18 ore) : **Tra satira e romanzo: Petronio e Marziale**

Petronio, la vita e la difficile identificazione dell'autore [12 ore]

Il *Satyricon*, l'origine del titolo, struttura e frammentarietà

Il personaggi e il realismo rappresentativo: lettura critica: "Il realismo comico di Petronio" (Auerbach, p.147)

Lo stile ironico e la satira sociale, il plurilinguismo:

Testi: "Encolpio si perde in città" (XIV, 6); in latino; "Lettera di Polieno a Circe" (XVI, 130) in italiano

"Trimalchione si presenta" (XV, 27, 32) in italiano; "Il menù della Cena Trimalchionis" (XV, 33,36, 40) in italiano; "Il testamento di Trimalchione" (XV, 71) in italiano; "Fortunata, la moglie di Trimalchione"(XV, 37) in latino; "Storia di una vedova pudica" (XVI, 111,) in italiano; "Storia di una vedova prudentissima" (XVI, 112) in italiano; "La novella del licantropo" (XVI, 62,1) in italiano, con testo latino a fronte [fotocopia].

Tacito narra la morte di Petronio: il suicidio di Petronio (*Annales* 15, 62-64, in traduzione)

Cenni alla vita di **Marziale** [6 ore]

Testi: Ritratti di vita quotidiana: "Le mie pagine sanno di uomo" (*Epigrammi*, X, 4) in italiano; "Vita da cliente" (*Epigrammi*, IX, 100) in latino; "Mendicanti a dormire sotto i ponti" (*Epigrammi*, III, 6) in italiano; "Ieri schiavo, oggi senatore" (*Epigrammi*, II, 29) in italiano; "Quinto e Taide ciechi d'amore" (*Epigrammi*, 10,4) in italiano, con testo latino a fronte; "Da medico a becchino" (*Epigrammi*, I, 47) in italiano;"Beni privati e 'pubblici' di Candido" (*Epigrammi*, III, 26) in italiano; "Sangue nell'Arena" (*Liber de spectaculis*, 7) in italiano;

Riflessioni intimiste: "Lutto per la piccola Erotion" (*Epigrammi*, V, 34) in latino, con traduzione a fronte; "Ritorno a Bilbilis" (*Epigrammi*, X, 96) in italiano, con testo latino a fronte; "I valori di una vita serena" (*Epigrammi*, X, 47) in italiano

Approfondimento: il Vesuvio: "L'eruzione del Vesuvio" (*Epigrammi*, 4,44) [fotocopia] in italiano: confronto con la lettera di **Plinio il Giovane** a Tacito in traduzione, "L'eruzione del Vesuvio" (*Epistulae*, VI, 16; 20: sequenze antologizzate)

Caratteristiche dello **stile** epigrammatico: incisività e *brevitas*, antitesi ed enumerazioni, *fulmen in clausola*

Suddivisione per argomenti: testi metapoetici, autobiografici, celebrativi e scoptici

MODULO III (12 ore) : **L'età dei Flavi: Tacito**

Introduzione all'età dei Flavi

Tacito, cenni biografici e opere

Il genere storiografico a Roma: breve riepilogo.

Il valore dell'opera storica:

Testo in traduzione: "Il proemio: la rivincita della memoria" (*Agricola*, 2-3)

Il rapporto con gli Altri (Britanni e Germani): l'ottica eroica del nemico nella critica all'imperialismo; l'elogio della frugalità e della virtù barbarica contrapposta alla corruzione imperiale:

Testo in latino: "Il discorso di Calgaco" (*Agricola*, 30)

Testi in latino: "La Germania, oltre i confini" (*Germania*, 1); "L'uniformità fisica dei Germani" (*Germania*, 4);

Testi in traduzione: "La *virtus* guerriera dei Germani" (*Germania*, 6; 14); "Il matrimonio e le sue regole presso i Germani" (*Germania*, 18-19)

La rappresentazione tragica della storia:

Testi in traduzione: "L'uccisione di Agrippina" prima e seconda parte (*Annales*, XIV 3, 5, 8)

testi in traduzione: "Roma brucia" (*Annales*, XV 38 – 39); "La persecuzione contro i cristiani" (*Annales*, XV 44)

Approfondimento: una riflessione sul cristianesimo delle origini: Sant'Ambrogio, "L'antica storia di Naboth" ("De Nabuthe lezraelita" I, 1-2) e San Gerolamo, "Vulgata", "La buona novella" (Lc, 2)

La storiografia tacitiana come documento biografico (*l'ambitiosa mors*):

Testi in traduzione: "Il suicidio di Seneca" (*Annales*, 15); "Il suicidio di Petronio" (*Annales*, 16)

Cenni alle caratteristiche dello **stile** tacitano: *brevitas* ed incisività, espressionismo ed effetti tragici

MODULO IV (8 ore) : **Romanzo antico e nuove forme di culto: Apuleio**

Introduzione alla tarda latinità

Contestualizzazione: Sincretismo religioso e i culti misterici: una nuova domanda spirituale

Apuleio, cenni biografici

Apologia, "Apuleio cosmopolita" (cap. 24); "Magia bianca e magia nera"(cap.26)

La concinnitas del retore

La *Metamorfosi*, intreccio essenziale e personaggi

Testi: "Il proemio" (*Metamorfosi*, I, 1) in italiano; "In viaggio verso la Tessaglia" (*Metamorfosi*, 1,2-3) [in fotocopia] in italiano; "Eros in cucina" (*Metamorfosi*, II, 7), in latino con traduzioni a confronto; "Panfile diventa un gufo" (*Metamorfosi*, III) in traduzione; "Schiavi come bestie" (*Metamorfosi*, IX, 12); "Lucio torna ad essere uomo" (*Metamorfosi*, XI, 13) in traduzione;

Il genere fiaba e la novella di Amore e Psiche (intreccio essenziale): la cristianizzazione dell'opera

Testi in latino con traduzione a lato: "C'era una volta..." (*Metamorfosi*, IV 28); "La colpevole *curiositas* di Psiche" (*Metamorfosi*, V, 23, 25);

Lo stile favolistico e lo stile realistico di Apuleio: elementi strutturali e ambiti semantici.

Il giudizio ambiguo di Apuleio sulla "Curiositas"

Approfondimento: simbologie connesse al tema metamorfico: percorsi di formazione, riti iniziatici e interpretazioni cristiane

MODULO V (18 ore): **La tarda latinità: Sant Agostino**

Contestualizzazione: la cristianizzazione della cultura pagana (l'interpretazione anagogica dei testi antichi)

Cenni alla vita di **Sant Agostino** e alle opere

Neoplatonismo e Cristianesimo

Il genere autobiografico, Confessiones: *Incipit*, "In che modo ti invocheremo o Dio?" (*Confessiones*, I, 1) in latino [in fotocopia]; "L'episodio del furto delle pere" (*Confessiones*, I 4, 9) in italiano con latino a fronte; "Una storia d'amore" (*Confessiones*, IV ,2-6,13) in italiano; "L'incontro con un mendicante ubriaco" (*Confessiones*, VI, 6) in italiano; "La conversione di Agostino" (*Confessiones*, VIII, 12) in italiano con latino a fronte; confronto con "L'ascesa al monte Ventoso" di Petrarca; "L'estasi di Agostino e Monica" (*Confessiones*, IX, 10) in italiano.

Interiorità e concezione del tempo: "Gli ampi palazzi della memoria" (*Confessiones*, X, 8), in traduzione con latino a fronte; "Il tempo soggettivo" (*Confessiones*, XI, 14, 20, 27) in latino con traduzione a fronte.

Confronti con Seneca (*De brevitate vitae*) e Proust (L'incipit de "La ricerca del tempo perduto")

Stile: il linguaggio dell'introspezione, analisi retorica e semantica; il linguaggio della narrazione autobiografica; parole chiave e simbologie religiose

SCHEDA INFORMATIVA di Lingua e cultura straniera inglese

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

- saper cogliere il significato globale e ricavare informazioni specifiche da testi scritti e orali, di diversa tipologia, inferendo dal contesto il significato di termini non noti;
- saper stabilire rapporti interpersonali, sostenendo una conversazione funzionale al contesto e alla situazione di comunicazione, con pronuncia e intonazione corrette;
- saper produrre testi scritti diversificati per temi, finalità e ambiti culturali;
- saper seguire video in lingua originale cogliendo il senso globale ed individuando informazioni specifiche;
- saper produrre riassunti, prendere appunti, ricostruire un testo da appunti presi;
- saper tracciare le caratteristiche di un'epoca individuandone gli avvenimenti principali;
- saper collocare un autore nel contesto storico, sociale e letterario di riferimento;
- saper distinguere i generi letterari riconoscendo le convenzioni tipiche di ciascuno di essi; -
- saper analizzare e commentare un testo narrativo individuandone tematiche e tratti stilistici salienti;
- saper analizzare e parafrasare un testo poetico individuandone le caratteristiche stilistiche;
- saper individuare le caratteristiche di un'opera teatrale e saperla analizzare interpretandone il messaggio;
- saper operare confronti con autori rappresentativi sia della letteratura inglese sia italiana;
- sapersi orientare all'interno del programma svolto dimostrando padronanza linguistica e contenutistica;
- saper operare collegamenti interdisciplinari.

METODOLOGIE:

Lezione frontale

Team work e pair work

Lavoro individuale

Dialoghi e conversazioni

Role plays

Giochi linguistici;

Simulazioni di interviste

Flipped classroom

Esercitazioni di comprensione e produzione orale e scritta (supportate anche dalla visione di video clips, brevi filmati e attività di laboratorio)

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Test/verifiche scritte e orali diversificate secondo le abilità del C.E.F. Il raggiungimento delle competenze sopra elencate è stato valutato basandosi, nello specifico, sui seguenti criteri:

- competenza ed efficacia comunicativa;
- conoscenza degli argomenti;
- correttezza espositiva;
- fluidità;
- pertinenza lessicale e uso dei registri linguistici;
- rielaborazione personale e autonoma dei contenuti

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *Compact Performer Culture & Literature*, Zanichelli (versione cartacea e digitale)
CDs e DVDs
Fotocopie
Materiale audiovisivo
Laboratorio linguistico
Dizionari
Lavagna interattiva
Power Point
Google Hangouts Meet (videolezioni)
Drive
Foglio Documenti Google
Moduli GD
Classroom
Risorse digitali (messe a disposizione dalle case editrici)

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

MODULO I (23 ore):

The VICTORIAN AGE (historical, social and literary background)

The Victorian novel:

Charles Dickens, *Hard Times*: "Coketown", "The definition of a horse"; *Oliver Twist*: "Oliver wants some more"

Comparing Literatures: The exploitation of children: Dickens and Verga

The role of the woman in the Victorian Age

Angels: excerpts from *The Angel in the House* by Coventry Patmore, *The Nature of Woman* by John Ruskin, *The Princess* by Alfred Tennyson, *The Book of Household Management* by Mrs Isabella Beeton.

The New Woman and the Suffragettes

The British Empire: the mission of the coloniser

R. Kipling, "The White Man's Burden"

Charles Darwin and evolution

Victorian hypocrisy and the double in literature:

Robert Louis Stevenson, "The story of the door", "Jekyll's experiment" from *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr Hyde*

Aestheticism: "The Preface" from *The Picture of Dorian Gray*

Oscar Wilde, "Basil's studio"; "I would give my soul"; "Dorian's death" from *The Picture of Dorian Gray*

Comparing Literatures: Wilde and D'Annunzio: The Decadent artist

British Drama:

Oscar Wilde, *The Importance of Being Earnest* (analisi dell'opera e lettura di alcune parti in preparazione allo spettacolo teatrale)

The beginning of an American identity: the question of slavery; the American Civil War; the American Renaissance
Emily Dickinson, *Hope is the thing with feathers*

INVALSI PRACTICE

MODULO II (12 ore)

THE TWENTIETH CENTURY: The Edwardian Age; World War I

Ernest Hemingway, "There is nothing worse than war" from *A Farewell to Arms*

Modern Poetry: The War Poets

Rupert Brooke, *The soldier*

Wilfred Owen, *Dulce et Decorum Est*

Siegfried Sassoon, *Survivors*

Isaac Rosenberg, *August 1914*

Comparing Literatures: War in Rosenberg and Ungaretti

The Easter Rising and the Irish War of Independence

Thomas Stearns Eliot, "The Burial of the Dead"; "The Fire Sermon" from *The Waste Land*

Comparing Literatures: The objective correlative: Eliot and Montale

INVALSI practice

MODULO III: (12 ore) A deep cultural crisis; Sigmund Freud

The modern novel

James Joyce, "Eveline" from *Dubliners*; "Molly's Monologue" and "The funeral" from *Ulysses*

Virginia Woolf, "My Dear stand Still" from *To the Lighthouse*; "Clarissa and Septimus" from *Mrs Dalloway*; extracts from *Three Guineas*; "Shakespeare's Sister" from *A Room of One's Own*

Comparing Literatures: Joyce and Svevo: the innovators of the modern novel

INVALSI practice

MODULO IV: (18 ore) Britain between the wars; World War II and after

Historical background:

Winston Churchill's speech. "Blood, Toil, Tears and Sweat"
Winston Churchill: "The Iron Curtain" Speech

The Dystopian novel:

George Orwell, "From Seven Commandments to One", "The Execution" from *Animal Farm*;
"Big Brother is watching you" from *Nineteen Eighty-Four*

The Theatre of the Absurd

Samuel Beckett, "Nothing to be done" from *Waiting for Godot*

Jack Kerouac and the Beat Generation

J. Kerouac "Into the West" from *On the Road*

MODULO V (30 ore):

TOPICS FOR DISCUSSION:

HUMAN RIGHTS, RACISM AND DISCRIMINATION:

The Civil Rights Movement in the USA:

Martin Luther King, "I Have a Dream"

Nelson Mandela, "What is Your Name?" from *Long Walk to Freedom*, 1995

"Supreme Court defends Racism in America's Universities" from: *Capitalism MAGAZINE*, July 5, 2003

SEPTEMBER 11th, 2001

Don DeLillo, "In the Ruin of the Future" in *The Guardian*, December 22, 2001
Don DeLillo, "Down the Tower" from *Falling Man*

Barack Obama's Nobel speech (2009): extract

PROJECT WORKS:

- **The Irish question**
- American literature: **Hermann Melville**, *Moby Dick*
- American literature: **F.S. Fitzgerald**: *The Great Gatsby*
- Post-apartheid South Africa: **Nadine Gordimer**
- **Art and literature:**
New aesthetic theories and the Pre-Raphaelite painters

World War I in English painting

Modernism

The Bloomsbury Group

Francis Bacon

Pop Art and Andy Warhol

Keith Haring and his time

- Microbes and Climate Change
- Influenza

SCHEDA INFORMATIVA di Storia

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

1. Riconoscere la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di interconnessioni, di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti.
2. Riconoscere la complessità degli avvenimenti, che vanno inseriti e compresi in un contesto di rapporti temporali, spaziali e causali.
3. Acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, seleziona, ordina, interpreta secondo modelli e riferimenti ideologici.

METODOLOGIE:

Le lezioni si sono svolte perlopiù in maniera frontale e con l'utilizzo di supporti visivi (immagini, carte geografiche, documenti, video) proiettati alla LIM. Le lezioni hanno previsto momenti di dibattito e di confronto di idee al fine di stimolare l'interazione e accrescere lo spirito critico degli studenti. Sono state dedicate delle lezioni al lavoro di gruppo e/o a coppie con l'intento di implementare l'autonomia di studio e di ricerca e la capacità dialogica e di interazione.

Durante il periodo di emergenza Covid-19 le lezioni in modalità FAD si sono svolte in maniera frontale, utilizzando supporti visivi (PowerPoint, video), al fine di offrire loro un punto di riferimento costante per seguire al meglio la spiegazione.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

L'insegnante ha utilizzato la griglia di valutazione condivisa dal Dipartimento di Storia e filosofia dell'Istituto: "Griglia di valutazione prove scritte e orali in decimi". La griglia consiste in tre criteri essenziali, dunque valuta: le competenze linguistiche espositive specifiche della disciplina; la conoscenza degli argomenti trattati; la pertinenza delle osservazioni in relazione alla coerenza con le richieste.

Per la valutazione complessiva del singolo studente si prendono in considerazione ulteriori criteri, quali: la partecipazione attiva in classe che si concretizza con domande inerenti e critiche, la curiosità verso gli argomenti trattati e più in generale un atteggiamento propositivo verso le varie iniziative didattiche.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Testi:

Storia e storiografia. 2B Dal Risorgimento alle soglie del Novecento, a cura di Antonio Desideri e Giovanni Codovini, Loescher Editore Divisione di Zanichelli editore, Firenze 2015.

Storia e identità. Il Novecento e oggi (Vol.3), a cura di A. Prospero, G. Zagrebelsky, P. Viola, M. Battini, Mondadori Education S.p.A., Milano 2019.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

MODULO I : 3 ore

Il Risorgimento italiano: la formazione della coscienza nazionale degli italiani.

- Le correnti politiche: Mazzini e la Giovine Italia.
- Il federalismo di Cattaneo; il neoguelfismo di Gioberti; Massimo d'Azeglio e il programma dei moderati.
- I moti del 1848 in Europa.
- Lo Statuto Albertino

MODULO II : 3 ore

L'Unità d'Italia: da Cavour a Garibaldi.

- Le riforme nel Piemonte.
- Il pensiero e l'opera di Cavour.
- La Prima e la Seconda guerra di Indipendenza.
- Garibaldi, la "spedizione dei mille" e l'Unità d'Italia.
- La guerra in Crimea.
- Il punto di vista di papa Pio IX sull'Unità d'Italia.

MODULO III : 3 ore

La formazione dello stato unitario in Italia: la Destra storica.

- Programma politico e sociale.
- La modernizzazione dello Stato: accentramento amministrativo.
- Il problema sociale: arretratezza delle campagne, la "questione meridionale", il brigantaggio con la legge Pica e la relazione Massari.
- La Terza guerra d'Indipendenza e l'annessione del Veneto.
- La Questione romana: dall'unità alle leggi delle Guarentigie.

MODULO IV: 3 ore

Dalla Sinistra storica alla crisi di fine secolo.

- Programma politico e sociale.
- Il trasformismo parlamentare.
- La politica economica.
- La Triplice Alleanza.
- Il colonialismo italiano.
- L'età *Crispina*.
- Il partito socialista italiano.
- La "crisi di fine secolo".

MODULO V: 3 ore

L'Europa nella seconda metà dell'Ottocento.

- La Francia napoleonica del Secondo Impero e la fine della Seconda Repubblica.
- L'ascesa della Prussia.
- L'unificazione tedesca e la Guerra franco-prussiana.
- Il Secondo Reich Tedesco e la Germania di Bismarck.
- La *Kulturkampf*.
- Il caso *Dreyfus*.
- Il Regno Unito nell'età vittoriana.
- La Duplice monarchia austro-ungarica.
- Le Esposizioni universali di Londra e Parigi.

MODULO VI: 5 ore

L'età del colonialismo e dell'imperialismo.

- Il colonialismo europeo in Africa.
- La spartizione dell'Africa nel sistema bismarckiano delle alleanze nel Congresso di Berlino e la Conferenza di Berlino).
- La divisione dei Balcani (Pace di Santo Stefano).
- Imperialismo, nazionalismo e razzismo.
- Stanley e Livingstone nelle spedizioni geografiche in Africa.
- La guerra anglo-boera e i primi "campi di concentramento".
- Il sistema coloniale e lo schiavismo.

MODULO VII: 6 ore

La Prima Guerra Mondiale.

- I prodromi della guerra: alleanze internazionali ed eventi principali.
- Entrata in guerra delle potenze.
- La guerra anno per anno e le caratteristiche del conflitto.
- L'opinione pubblica e lo scontro tra interventisti e neutralisti in Italia.
- I trattati di pace e la Società delle Nazioni.
- L'interpretazione di Eric Hobsbawm del "Secolo breve".

MODULO VIII: 3 ore

La Rivoluzione russa del 1905 e la Rivoluzione bolscevica.

- Accenni alla Russia di fine '800
- La sconfitta russa a Tsushima.
- La rivoluzione del 1905: le proteste operaie a San Pietroburgo, la riforma di Stolypin, la nascita dei Kulaki.
- L'ammutinamento della corazzata Potemkin.

- Le due rivoluzioni del 1917.
- La caduta dello zarismo.
- Lo scontro tra *menscevichi* e *bolscevichi*.
- La Repubblica socialista federativa.
- La guerra civile russa.
- Lenin e la dottrina marxista.
- L'affermazione del comunismo.
- Il "comunismo di guerra" e la NEP.

MODULO IX: 2 ora

Le rivoluzioni del primo '900.

- La rivoluzioni fallita in Germania: la lega spartachista con Rosa Luxemburg e Karl Liebknecht.
- La Repubblica di Weimar.
- La Turchia di Ataturk.
- La rivoluzione in Irlanda.

MODULO X: 8 ore

Il "Biennio rosso" e il Fascismo

- Le proteste operaie.
- I consigli di fabbrica e l'Ordine nuovo di Gramsci.
- La nascita del Partito comunista italiano.
- La nascita e l'emergere del Fascismo: la "rivoluzione fascista".
- Il delitto Matteotti.
- Le "leggi fascistissime".
- Le caratteristiche di uno stato totalitario e il confronto tra il fascismo italiano e i "totalitarismi perfetti" di Hitler e Stalin.
- "La fabbrica del consenso fascista" attraverso la propaganda.
- Il Fascismo che si fa Stato.
- I Patti Lateranensi.
- La politica economica (*autarchia* e protezionismo) e la politica estera ("Campagna di Etiopia").
- L'"italianizzazione".

MODULO XI: 2 ore

La nascita delle Repubblica e la Costituzione italiana.

- Il passaggio dell'Italia dalla monarchia costituzionale (Statuto Albertino) alla Repubblica.
- Il referendum e il suffragio universale.
- L'Assemblea costituente e le caratteristiche della Costituzione: lettura e analisi dei dodici articoli fondamentali.

MODULO XII: 2 ore

La Grande crisi economica dell'Occidente

- Cause e conseguenze della "Grande depressione".
- Roosevelt e il "New deal".
- Keynes e l'intervento dello Stato nell'economia.

MODULO XIII: 4 ore

Una partita a tre: democrazia , nazifascismo, comunismo.

- L'ascesa al potere di Hitler e la fine della Repubblica di Weimar.
- Il Terzo Reich come sistema totalitario: caratteristiche dell'ideologia nazista.
- Le leggi razziali.
- L'Urss da Trotskij a Stalin: il "socialismo in un solo Paese".
- Il terrore staliniano: i gulag e l'universo concentrazionario.
- Il Comintern e la strategia dei Fronti popolari.

Presumibilmente le ultime due settimane di lezione, dopo il 15 maggio 2020, saranno dedicate allo svolgimento dei seguenti argomenti:

MODULO XIV: 4 ore

La Seconda guerra mondiale e il genocidio degli ebrei.

- Le cause remote e la causa occasionale del conflitto.
- I prodromi della guerra: il patto Roma-Berlino, patto Anti Comintern, il patto d'Acciaio, La Conferenza di Monaco, il patto Molotov-Ribbentrop.
- La "guerra lampo".
- L'attacco tedesco all'Unione Sovietica.
- La guerra nel Pacifico.
- Il "nuovo ordine" dei nazifascisti.
- "La soluzione finale" del problema ebraico: la Shoah.
- L'inizio della disfatta tedesca a El Alamein e Stalingrado.
- La caduta del Fascismo in Italia e l'armistizio.
- La Resistenza e la Repubblica di Salò.
- Dallo sbarco in Normandia alla Liberazione.
- La bomba atomica e la fine della guerra nel Pacifico.

Interventi relativi all'*Educazione alla cittadinanza*

1. Partecipazione al progetto teatrale il Muro del 13 dicembre 2019. Il Muro e' una forma di teatro civile che ha permesso agli studenti di rivivere un periodo storico significativo del XX secolo attraverso l'esempio di alcune testimonianze. Una storia che ha fatto riflettere gli studenti sul Muro di Berlino, sulla divisione ideologica, culturale e politica interna ad un Paese e ad una singola città. Una storia che ha parlato di violenza e dittature ma allo stesso tempo del destino di migliaia di persone che decisero di scavalcare una barriera ingiusta e ignobile per conquistare il diritto di essere semplicemente "liberi".
2. Martedì 7 aprile dalle 14 alle 16 è stata svolta una video lezione con il Prof. Francesco Arpa sulla Costituzione italiana e i dodici articoli fondamentali.
3. Nel mese di maggio sono state svolte due lezioni pomeridiane della durata di 2 ore ciascuna, la prima lunedì 11 maggio la seconda giovedì 28 maggio 2020. La prima concernente il confronto tra sistemi democratici e totalitari, focalizzando l'attenzione sulle caratteristiche del sistema democratico - liberale. La riflessione ha toccato le caratteristiche essenziali del sistema democratico, la definizione minima di democrazia formale/processuale così proposta da Norberto Bobbio, il decalogo dei 10 atteggiamenti etici in democrazia così inteso da Gustavo Zagrebelsky. La seconda lezione ha voluto focalizzarsi sul Processo di Norimberga, in modo particolare concentrandosi su una riflessione di ricezione giuridica, lo scontro tra giusnaturalismo e giuspositivismo all'interno delle aule del tribunale militare, e morale, relativamente alla *Schuldfrage* di Karl Jaspers ovvero alla colpa del popolo tedesco.

Riferimenti e testi:

- La Costituzione Italiana; P. Calamandrei Discorso sulla Costituzione agli studenti milanesi Milano, 26 gennaio 1955; Diritti, doveri e libertà nella Costituzione.
- H. Arendt, *A sostituzione del "fare" all'agire": un attentato alla democrazia*, da Vita Activa, cit. pp. 162-163 (www.filosofia.rai.it/articoli/norberto-bobbio-che-cosè-la-democrazia)
- G. Zagrebelsky, *Il "crucifige" e la democrazia*, Einaudi, Milano, 2007.

SCHEDA INFORMATIVA di Filosofia

DOCUMENTO FINALE FILOSOFIA 5E

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

- Distinguere i caratteri del testo filosofico (anche nei suoi diversi stili) da quelli di testi di diversa natura: analisi e interpretazione di un testo filosofico (definire e comprendere termini e concetti; enucleare le idee centrali; ricostruire la strategia argomentativa del testo; riassumere le tesi fondamentali).
- Comprende che le teorie filosofiche (conosciute preferibilmente attraverso i testi dei filosofi) sono gli elementi costitutivi di uno sviluppo storico, del quale egli sa evidenziare aspetti di continuità o di discontinuità, cogliendo analogie e differenze nelle risposte dei filosofi al medesimo problema.
- Esercitare l'arte del domandare come l'arte del pensare. Ossia Lo studente individua, comprende e sottopone a critica i problemi che la filosofia ha affrontato e affronta in diversi ambiti di realtà, di esistenza e di conoscenza, e le soluzioni che essa elabora secondo la sua forma peculiare di razionalità e di argomentazione.
- Problematizzare, quindi sapere applicare ad uno specifico argomento un approccio critico e di ampie vedute.

METODOLOGIE:

Il percorso è stato strutturato secondo un approccio modulare che di volta in volta ha previsto il raggiungimento di obiettivi specifici. Tale scelta ha determinato una trattazione di autori significativi e correnti di pensiero, mai tesa all'eshaustività, ma solamente rappresentativa delle principali tematiche. Solitamente le vicende biografiche dei filosofi sono state affrontate in maniera marginale, solo funzionalmente ad una maggiore e più approfondita comprensione del pensiero dell'autore stesso.

La lezione si è articolata in modo dialogico e problematico. Accanto alla lezione frontale, necessaria per una contestualizzazione delle tematiche, si è dato spazio alla lettura diretta di alcuni brani filosofici, tratti dalle opere più significative degli autori affrontati evidenziando e dando rilievo all'analisi e interpretazione del testo filosofico al fine di definire e comprendere termini e concetti, enucleare le idee centrali, ricostruire la strategia argomentativa del testo; riassumere le tesi fondamentali.

Si è cercato di assumere, dove possibile, un'ottica pluridisciplinare, tra l'ambito storico, filosofico, letterario, grafico artistico.

Si sono utilizzati alcuni video di introduzione al pensiero filosofico.

Si è seguito, generalmente, il metodo di lavoro che presentato nel seguente schema:

- Presentazione del problema o di una tematica in riferimento ad un autore.
- Approfondimento in classe del pensiero di alcuni autori attraverso la lettura di testi e video.
- Individuazione dei nessi concettuali o di differenze con altri autori.

- Sintesi finale e momento dell'esposizione: utile al fine dell'acquisizione del lessico disciplinare e all'esposizione ordinata e coerentemente logica dei contenuti appresi.
- Si è cercato di stimolare gli studenti ad una riflessione che potesse in qualche maniera incidere nel loro vissuto concreto.

Durante il periodo di emergenza Covid-19 le lezioni in modalità FAD si sono svolte in maniera frontale, utilizzando supporti visivi (PowerPoint, video), al fine di offrire agli studenti un punto di riferimento costante per seguire al meglio la spiegazione.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

L'insegnante ha utilizzato la griglia di valutazione condivisa dal Dipartimento di Storia e filosofia dell'Istituto: "Griglia di valutazione prove scritte e orali in decimi". La griglia consiste in tre criteri essenziali, dunque valuta: le competenze linguistiche espositive specifiche della disciplina; la conoscenza degli argomenti trattati; la pertinenza delle osservazioni in relazione alla coerenza con le richieste. Da aggiungere la capacità di costruire in maniera adeguata un pensiero logico e costruttivo.

Per la valutazione complessiva del singolo studente si prendono in considerazione ulteriori criteri, quali: la partecipazione attiva in classe che si concretizza con domande inerenti e critiche, la curiosità verso gli argomenti trattati e più in generale un atteggiamento propositivo verso le varie iniziative didattiche.

Per valutare questi elementi e per verificare il conseguimento degli obiettivi programmati, accanto alla tradizionale interrogazione orale il docente ha utilizzato lo strumento delle prove scritte, che spesso consentono di valutare meglio la capacità dello studente di assimilare organicamente e di interpretare criticamente gli argomenti. Verifica orale a fine modulo e analisi individuale del testo si rimanda alla griglia di correzione del dipartimento di filosofia.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Il Nuovo pensiero plurale, Filosofia: storia, testi, questioni. 3A Da Schopenhauer al pragmatismo, a cura di Enzo Ruffaldi e Ubaldo Nicola, Loescher Editore, Torino, 2012.

Il Nuovo pensiero plurale, Filosofia: storia, testi, questioni. 3B Dalla Seconda rivoluzione scientifica ai giorni nostri, a cura di Enzo Ruffaldi, Gian Paolo Terravecchia e Andrea Sani, Loescher Editore, Torino, 2012.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

Il primo modulo è da considerarsi come una ripetizione e come un rafforzamento degli argomenti trattati alla fine dell'anno scolastico 2018-2019.

MODULO I: 3 ore

Il pensiero politico liberale (Locke) e il pensiero democratico (Rousseau).

MODULO II: 10 ore

Immanuel Kant:

- L'iter filosofico.
- Le basi del Criticismo nella Dissertazione del 1770.
- "La filosofia del limite" come ermeneutica della finitudine.
- La Critica della ragion pura: la rivoluzione copernicana.
- I giudizi.
- Le facoltà conoscitive, sensibilità, intelletto e ragione, il concetto kantiano di "trascendentale".
- L'Analitica trascendentale: le categorie, la deduzione trascendentale, gli schemi trascendentali, i principi dell'intelletto puro e l'io "legislatore della natura", il concetto di noumeno.
- La Critica della ragion pratica: la *categoricità* dell'imperativo morale, la *formalità* della legge morale e l'*imperativo categorico*, l'autonomia della legge morale e la "rivoluzione copernicana".

MODULO III: 2 ore

Il Romanticismo tra filosofia e letteratura.

- La filosofia della fede.
- Il rifiuto della ragione illuministica e la ricerca di altre vie d'accesso alla realtà e all'Assoluto.
- La vita come inquietudine e desideri.
- L'amore per la natura e l'ottimismo al di là del pessimismo.
- Le figure del Romanticismo tedesco: Schlegel, Schleiermacher, Novalis.

MODULO IV: 8 ore

L'Idealismo di Hegel

- I capisaldi del sistema hegeliano.
- Le tesi di fondo del suo sistema.
- Idea, Natura, Spirito: le ripartizioni della filosofia.
- La dialettica e i tre momenti del pensiero.
- La critica hegeliana alle filosofie precedenti.
- La Fenomenologia dello Spirito.

- La coscienza.
- Le tre figure dell'autocoscienza: servitù e signoria, stoicismo e scetticismo, la 'coscienza infelice'.
- La ragione.
- Lo spirito oggettivo: il diritto astratto, la moralità, l'eticità.
- La filosofia della storia

MODULO V: 2 ore

Destra e sinistra hegeliane. La filosofia di Feuerbach.

- La filosofia come antropologia.
- Il *materialismo*.
- La religione come alienazione.
- L'ateismo.
- Il nuovo umanesimo.

MODULO VI: 3 ore

Karl Marx

- La critica a Hegel.
- La sintesi tra materialismo e idealismo.
- Il *materialismo storico* e la visione della storia.
- L'uomo storico.
- La dimensione sociale e il modello di produzione.
- Il rapporto dialettico tra struttura e sovrastruttura.
- Il rapporto teoria-prassi.
- Il marxismo.
- Il Manifesto comunista del 1848 e la Prima Internazionale.
- Il lavoro come oggettivazione e alienazione.
- La religione come 'oppio dei popoli'.
- La teoria del plus-valore.

MODULO VII: 3 ore

Arthur Schopenhauer

- Il Mondo come volontà e rappresentazione.
- La rappresentazione e il *principio di ragion sufficiente*.
- La Volontà come forza irrazionale.
- Il corpo come 'radice noumenica'.
- Il *velo di Maya*.
- L'iter salvifico: l'arte, la giustizia, l'ascesi.

MODULO VIII: 4 ore

Søren Kierkegaard

- La filosofia dell'esistenza contro la filosofia-sistema.
- L'esistenza del singolo.
- I tre stadi di vita umana: lo stadio di vita estetica e la figura del don Giovanni, lo stadio di vita etica e la figura del marito, lo stadio di vita religiosa e la figura di Abramo.
- La disperazione come "malattia mortale".
- L'angoscia e il salto nella fede.
- La paura e la fede come "paradosso".
- Possibilità e singolarità come *cifre* dell'esistenza umana.

MODULO IX: 7 ore

Friedrich Nietzsche

- La demistificazione della conoscenza e della morale: la tragedia greca.
- Il rapporto tra spirito dionisiaco e spirito apollineo.
- La trasvalutazione di tutti i valori nella Genealogia della morale.
- La morale dei signori e la morale degli schiavi.
- Il Nichilismo.
- L'annuncio di Zarathustra e la morte di Dio.
- Le conseguenze della morte di Dio.
- La Volontà di potenza La teoria dell'Eterno ritorno.
- Lo storicismo.
- Il Nietzsche politico: l'"aristocratismo" elitario, schiavismo e nazismo.

MODULO X: 3 ore

Il Positivismo

- Il positivismo sociale: Comte e la legge dei tre stadi.
- Il positivismo metodologico: l'Utilitarismo di Bentham e il liberalismo di John Stuart Mill.
- Il positivismo evoluzionistico: Darwin.

MODULO XI: 3 ore

Bergson: tempo, coscienza e libertà

- La distinzione tra il tempo spazializzato delle scienze naturali e il tempo come durata degli stati di coscienza.
- Tempo e memoria: la divisione cartesiana del mondo interiore e del mondo esteriore.
- ·Il tempo della durata: le figure della valanga e del gomito di lana.
- La forza creatrice: lo slancio vitale e la figura della mano nel recipiente.
- La spiegazione della materia attraverso la figura dei fuochi d'artificio.

MODULO XII: 4 ore

Hannah Arendt

- *Le origini del totalitarismo*: elementi, caratteristiche, presupposti del regime totalitario.
- Il male radicale.
- *Vita activa*.
- La condizione umana: gli esistenziali, le forme dell'agire umano, il processo storico, la regressione della condizione umana e il trionfo della vita privata.
- L'agire come interagire: la politica come forma suprema della condizione umana.
- La pluralità come cifra della dimensione umana.
- Il Processo ad Eichmann e la *Banalità del male*.
- La distinzione tra "pensare" e "conoscere".

SCHEDA INFORMATIVA di Matematica

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

- Risolvere problemi algebrici, geometrici e fisici attraverso gli strumenti dell'analisi matematica.
- Utilizzare le conoscenze acquisite nello studio di relazioni, funzioni e trasformazioni.
- Valorizzare le conoscenze e le abilità conseguite in ambito disciplinare per sviluppare argomentazioni corrette e ragionamenti coerenti sotto il profilo logico.
- Padroneggiare gli strumenti del calcolo numerico per risolvere problemi tramite approssimazione.

METODOLOGIE:

- Lezione frontale.
- Discussione con partecipazione di tutta la classe attraverso un processo interattivo docente-discente.
- Esercitazioni individuali o in gruppo.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

- Conoscenza acquisita e la comprensione delle tematiche affrontate nel corso delle lezioni.
- Capacità di ragionamento e di correlazione tra informazioni teoriche acquisite e problemi articolati.
- Abilità tecnico-risolutiva.
- Capacità espositiva e padronanza del lessico scientifico.
- Capacità di gestire il lavoro e lo studio.

La prova scritta di matematica ha avuto in genere una durata di 100 minuti, eccezion fatta per la simulazione della seconda prova scritta della durata di sei ore. La verifica somministrata, nella maggior parte dei casi si componeva di problemi articolati in diversi punti e un insieme di quesiti in numero variabile. Lo studente, in qualche caso, ha avuto la possibilità di scegliere fra più questioni proposte.

La verifica dell'aspetto orale della disciplina è stata effettuata grazie a prove strutturate, semistrutturate, di natura teorica o applicativa che richiedessero l'utilizzo di tecniche di calcolo standard. Sono previste simulazioni del colloquio dell'esame di Stato per esercitare l'uso del linguaggio specifico disciplinare e per favorire i collegamenti interdisciplinari.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

- Leonardo Sasso, La matematica a colori - edizione BLU - volume 5, DeA Scuola -Petrini.
- Testi e siti web per l'analisi delle prove d'esame assegnate all'esame di Stato negli anni precedenti.
- Sintesi ed esercitazioni.

Per la didattica a distanza, dal 5 marzo al termine delle lezioni, si è reso necessario l'uso del pc per le videolezioni attraverso il programma Meet di Hangouts.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

MODULO I TEOREMI SU CONTINUITA' E DERIVABILITA' - STUDIO DI FUNZIONE (60 ore) :

- Ricapitolazione su dominio, intersezioni, segno, simmetrie, monotonia, limiti e asintoti, continuità e punti di discontinuità di una funzione.
- Rapporto incrementale, derivata di una funzione e suo significato geometrico.
- Equazione della retta tangente al grafico in un punto.
- Calcolo della derivata in un punto di semplici funzioni mediante definizione.
- Derivata destra e sinistra in un punto.
- Continuità e derivabilità. Il valore assoluto quale esempio di funzione continua ma non derivabile.
- Derivate fondamentali.
- Teoremi sul calcolo delle derivate: derivata del prodotto di una costante per una funzione, derivata della somma, prodotto, quoziente di due funzioni, derivata della potenza.
- Derivata di una funzione composta.
- Derivata della funzione inversa.
- Derivate di ordine superiore al primo.
- Punti stazionari.
- Punti di non derivabilità (punti di flesso a tangente verticale, punti angolosi, cuspidi).
- Applicazione delle derivate alla fisica.
- Teorema di Fermat.
- Teorema di Rolle.
- Teorema di Lagrange e corollari.
- Funzioni crescenti e decrescenti e le derivate.
- Teorema di Cauchy e teorema di de L'Hôpital.
- Studio dei massimi e dei minimi relativi con la derivata prima.
- Studio delle concavità e dei flessi con la derivata seconda.
- Problemi di massimo e minimo.
- Studio di funzioni.
- Metodo di bisezione.
- Risoluzione approssimata di un'equazione.
- Discussione grafica di un'equazione parametrica tramite il metodo dell'isolamento del parametro e problemi di massimo e minimo assoluto.
- Grafici deducibili da quello di una funzione (data una funzione, tracciare il grafico della sua opposta, della sua reciproca, del suo valore assoluto, della sua derivata...).
- Determinazione di funzioni contenenti uno o più parametri, avendo a disposizione alcune proprietà della funzione (passaggio per un punto, esistenza di un estremo in un punto,...).

MODULO II **INTEGRALE INDEFINITO E DEFINITO** (60 ore) :

- Primitive di una funzione.
- Definizione di integrale indefinito e sue proprietà.
- Integrali indefiniti immediati.
- Integrali delle funzioni inverse delle goniometriche.
- Integrali delle funzioni composte.
- Integrazione per sostituzione.
- Integrazione per parti.
- Integrazione funzioni razionali fratte con a denominatore un polinomio di grado massimo pari a due.
- Definizione e proprietà dell'integrale definito secondo Riemann.
- La funzione di Dirichelet quale esempio di funzione non integrabile per Riemann. Integrabilità delle funzioni continue e delle funzioni continue a tratti.
- Teorema del valor medio, interpretazione geometrica e definizione di funzione integrale.
- Teorema fondamentale del calcolo integrale.
- Formula di Newton-Leibnitz.
- Calcolo delle aree.
- Lunghezza di un arco di curva e area di una superficie di rotazione.
- Calcolo di volumi di rotazione e a sezioni variabili.
- Integrali impropri (svolto in modalità FAD).
- Integrazione numerica: metodo dei trapezi e dei rettangoli.
- Applicazione degli integrali alla fisica.

MODULO III **EQUAZIONI DIFFERENZIALI** (15 ore) :

(Svolto in modalità FAD)

- Equazioni differenziali del primo ordine: elementari, a variabili separabili, lineari omogenee e lineari complete.
- Problemi di Cauchy.
- Equazioni differenziali omogenee del secondo ordine a coefficienti costanti.
- Applicazioni delle equazioni differenziali alla fisica.
- Risoluzione di problemi sulla variazione istantanea di fenomeni risolvibili tramite un'equazione differenziale (crescita/decrecita, logistica, decadimento).

MODULO IV **PREPARAZIONE ALLA SECONDA PROVA DELL'ESAME DI STATO** (20 ore)

(In parte è stato svolto in modalità FAD)

- Problemi di massimo e di minimo in geometria piana, in geometria analitica e in geometria solida risolti di norma con l'uso delle derivate.
- Problemi di vario tipo risolti con gli strumenti del calcolo differenziale e integrale.
- Ricapitolazione di geometria analitica nello spazio.
- Ricapitolazione di calcolo combinatorio e probabilità.
- Risoluzione di problemi e quesiti assegnati all'esame di Stato.
- Risoluzione di problemi di 'realtà' analoghi a quelli delle simulazioni ministeriali.

SCHEDA INFORMATIVA di Fisica

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

lo studente:

- ha sviluppato l'attitudine all'osservazione dei fenomeni fisici e naturali;
- sa affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando strumenti matematici adeguati al suo percorso didattico, integrato da un approccio intuitivo alla comprensione della situazione fisica;
- ha familiarizzato con le procedure di osservazione e misura in accordo con gli schemi operativi del metodo sperimentale;
- sa interpretare grafici e ricavare il loro significato fisico;
- sa interpretare semplici fenomeni reali attraverso modelli fisici e matematici;
- sa condurre esperimenti in gruppo, atti a verificare semplici leggi fisiche.

METODOLOGIE:

E' stata utilizzata la lezione frontale e, ove possibile, la discussione guidata. Gli argomenti sono stati trattati con un formalismo del calcolo differenziale, però sempre partendo da un punto di vista strettamente fisico. E' stata svolta una sola esperienza di laboratorio, per ragioni di tempo e a causa della situazione contingente venutasi a creare.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

E' stato effettuato un numero minimo di tre prove per periodo valutativo secondo quanto previsto dal dipartimento di matematica e fisica.

A volte la valutazione orale è stata raccolta sotto forma di prova scritta, con domande ed esercizi. Valutazioni formative sono state effettuate anche in occasione di significativi contributi durante la risoluzione di problemi o esercizi proposti, quando evidenziano un'analisi critica dei fenomeni e una giustificazione logica delle varie fasi del processo di risoluzione. Il livello di profitto è valutato utilizzando la griglia di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti di questo Istituto. Le relazioni di laboratorio sono state valutate con voto unico riassuntivo di pari peso con altre tipologie per ogni periodo valutativo.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Libro di testo: Claudio Romeni "La fisica di tutti i giorni" Vol 5 Zanichelli. Schede fornite dal docente. Materiali vari caricati in Mastercom.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

MODULO I (o UNITÀ DIDATTICHE): **La corrente elettrica** (20 ore)

- definizione d'intensità di corrente elettrica
- relative unità di misura
- strumenti di misura dell'intensità di corrente elettrica e della differenza di potenziale
- curva caratteristica di un conduttore (legame tensione-corrente)
- definizione di resistenza elettrica e la sua unità di misura
- le leggi di Ohm
- resistività e conduttività elettrica
- effetto Joule
- aspetti energetici dei circuiti elettrici
- resistenza equivalente di resistori collegati in serie e in parallelo
- generatore ideale
- generatore reale
- struttura di un circuito elettrico
- leggi di Kirchhoff
- elementi di sicurezza elettrica
- natura microscopica di una corrente elettrica
- velocità termica
- velocità di deriva degli elettroni
- modello classico della conduzione elettrica nei metalli e la sua inadeguatezza
- carica e scarica del condensatore

MODULO II (o UNITÀ DIDATTICHE): **Magnetismo** (15 ore)

- forze magnetiche: interazioni tra magneti, tra magneti e correnti elettriche e tra correnti elettriche
- campo magnetico e rappresentazione mediante linee di campo
- forza di Lorentz: interazione tra campo magnetico e carica in moto
- moto di una carica elettrica all'interno di un campo magnetico
- applicazioni della forza di Lorentz: selettore di velocità, ciclotrone, spettrometro di massa
- forza magnetica agente su una corrente elettrica
- alcuni campi magnetici prodotti da speciali configurazioni (filo rettilineo, spira circolare, solenoide)
- forza magnetica fra due fili percorsi da corrente elettrica
- teorema della circuitazione di Ampère
- applicazioni della legge di Ampere: dimostrazione del campo magnetico di un filo percorso da corrente rettilinea e dimostrazione del campo magnetico del solenoide
- teorema di Gauss per il magnetismo
- momento magnetico
- momento meccanico agente su una spira in un campo magnetico
- motore elettrico
- proprietà magnetiche dei materiali paramagnetici, diamagnetici e **ferromagnetici**

MODULO III (o UNITÀ DIDATTICHE): **Induzione elettromagnetica** (15 ore)

- forza elettromotrice indotta
- fenomenologia e interpretazione del fenomeno dell'induzione elettromagnetica
- la legge di Faraday-Newmann-Lenz
- legge di Lenz come principio di conservazione dell'energia
- alcuni casi la corrente indotta sulla base della forza di Lorentz
- forza elettromotrice cinetica
- autoinduzione di un circuito
- circuito R-L: apertura e chiusura
- alternatore
- correnti alternate: reattanza
- circuiti semplici: resistivo, capacitivo e induttivo
- circuiti complesso: resistivo, capacitivo e induttivo in serie
- potenza efficace, potenza reale e potenza reattiva
- produzione, trasporto e alcune caratteristiche generali delle correnti alternate

MODULO IV (o UNITÀ DIDATTICHE): **Onde elettromagnetiche** (8 ore)

- generazione di un campo elettrico variabile con un campo magnetico variabile e viceversa
- corrente di spostamento
- proprietà formali dei campi elettrici e magnetici
- equazioni di Maxwell
- la luce come onda elettromagnetica
- relazione tra la velocità dell'onda elettromagnetica e l'indice di rifrazione
- energia e quantità di moto trasportata da un'onda elettromagnetica
- spettro delle onde elettromagnetiche
- polarizzazione
- legge di Malus
- angolo di Brewster

MODULO V (o UNITÀ DIDATTICHE): **Relatività** (10 ore)

- principio di relatività galileiano
- grandezze invarianti
- trasformazioni di Galileo
- ipotesi dell'etere
- postulati della relatività ristretta e loro conseguenze
- esperimento di Michelson e Morley

- trasformazioni di Lorentz
- trasformazioni di Lorentz
- conseguenze delle trasformazioni di Lorentz: dilatazione dei tempi, contrazione delle lunghezze
- critica al concetto di simultaneità, dilatazione dei tempi - l'invarianza dell'intervallo spazio-temporale
- composizione relativistica delle velocità
- implicazioni dei principi relativistici sui concetti di passato, presente, futuro e sul principio di causa-effetto
- dinamica relativistica: concetti relativistici di massa, quantità di moto ed energia

MODULO VI (o UNITÀ DIDATTICHE): **Fisica nucleare** (5 ore)

- struttura del nucleo
- difetto di massa
- stabilità degli isotopi
- forze fondamentali
- reazioni nucleari naturali
- serie radioattive
- vita media
- tempo di dimezzamento
- relativa equazione differenziale
- datazioni con il radiocarbonio
- reazioni nucleari indotte
- fissione nucleare
- fusione nucleare
- atomo militare
- centrali nucleari

MODULO VII (o UNITÀ DIDATTICHE): **Fisica moderna** (16 ore)

- spettri delle stelle e delle nebulose
- formula di Balmer
- serie di Balmer, Lyman
- esperimento di Thomson
- atomo a "panettone"
- esperimento di Rutherford
- inconsistenza del modello planetario dell'atomo
- irraggiamento: corpo nero e legge di Planck;
- legge di Wien;
- legge di Stefan-Boltzmann;
- irraggiamento dei corpi reali;
- emissività;

- catastrofe ultravioletta;
- ipotesi di quantizzazione di Planck ed Einstein per comprendere la struttura corpuscolare dell'energia
- effetto fotoelettrico, evidenze sperimentali ed ipotesi di Einstein
- effetto Compton e derivazione dello spostamento Compton
- descrizione di Bohr dei livelli energetici dell'atomo di idrogeno
- discontinuità degli spettri atomici di emissione
- orbitali atomici e numeri quantici
- duplice aspetto ondulatorio e corpuscolare della radiazione e delle particelle, ipotesi di de Broglie
- principio di indeterminazione di Heisenberg
- natura intrinsecamente probabilistica della realtà
- elettrone in una scatola
- particelle elementari: leptoni e quark

SCHEDA INFORMATIVA di **Scienze naturali**

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme il concetto di sistema e di complessità

Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza

Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

METODOLOGIE:

Lezione frontale, analisi individuale e di gruppo, attività di laboratorio in presenza e virtuale

Didattica a distanza

Libro di testo, video, articoli scientifici

Utilizzo di software e strumenti di laboratorio

Uscite didattiche

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Lezioni dialogiche, colloquio individuale, prova scritta strutturata, relazione di laboratorio e ricerca (individuale e/o gruppo)

Competenze linguistico-espositive specifiche della disciplina

Conoscenza e argomentazione della tematica

Capacità : pertinenza delle osservazioni, capacità logiche significative, capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari

Autonomia laboratoriale e analitica

Capacità di lavoro di gruppo

Puntualità nelle consegne

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Scienze della Terra:: DAGLI OCEANI PERDUTI ALLE CATENE MONTUOSE VOL. U PLUS / EDIZIONE BLU + EBOOK SCUOLABOOK, Bosellini, ed. Bovolenta

Biologia/Chimica: CARBONIO, METABOLISMO, BIOTECH (LDM) / CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE, Valitutti, ed. Zanichelli

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

MODULO I (50 ore) SCIENZE DELLA TERRA

La Terra: sfere terrestri e struttura interna

Struttura crosta continentale ed oceanica

Tettonica delle placche: moti convettivi e tipologie di margini, interazioni tra essi

Espansione del fondo oceanico e dorsali

Reologia della litosfera: faglie e pieghe, orogenesi

Fenomeni sismici: onde sismiche, scala Richter e Mercalli, rischio sismico

Fenomeni vulcanici: tipologie di magma, attività effusiva ed esplosiva, rischio vulcanico

Protezione civile

Atmosfera e cambiamenti climatici

MODULO II (28 ore) CHIMICA e BIOCHIMICA

Chimica organica: la chimica del carbonio e gli idrocarburi (alifatici, aromatici), principali reazioni chimiche, polimeri

Biomolecole: gruppi funzionali e proprietà chimico-fisiche di carboidrati, lipidi, amminoacidi e proteine, nucleotidi e acidi nucleici

Biochimica: metabolismo dei carboidrati (analisi reazioni di respirazione cellulare, fermentazioni lattica e alcolica, fotosintesi clorofilliana)

MODULO III (12 ore) BIOLOGIA

DNA: duplicazione e sintesi proteica

Biotecnologie: caratteristiche virus e batteri, DNA ricombinante, clonaggio, PCR, gel elettroforesi, CRISPR, OGM, clonazione, applicazioni

Attività:/approfondimenti:

- visita guidata al canyon del Bletterbach e Stava
- conferenza scientifica "Non solo cattivi", con docente di CIBIO – Università di Trento (2 ore)
- ricerca di gruppo: Agenda 2030 (goals 3, 6, 7, 12, 13, 14, 15)
- conferenza scientifica APPA "Cambiamenti climatici" (2 ore)
- laboratorio di biotecnologie virtuale (PCR, gel elettroforesi)

SCHEDA INFORMATIVA di Disegno e Storia dell'Arte

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

- Saper leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica e comunicativa.
- Saper comunicare utilizzando la terminologia specifica del linguaggio dell'arte.
- Saper riconoscere lo stile e le tecniche di un'opera d'arte e collocarla nel suo contesto storico.
- Riconoscere l'importanza della committenza di un'opera d'arte.
- Saper riconoscere i valori simbolici di un'opera nella ricostruzione delle caratteristiche iconografiche ed iconologiche specifiche, in relazione anche del contesto.
- Saper contestualizzare un'opera d'arte nell'ambito critico, in relazione alla filosofia estetica del periodo e alle enunciazioni teoriche che hanno accompagnato lo sviluppo della produzione artistica e della parallela riflessione estetica.
- Acquisire la consapevolezza del significato di Bene culturale e di patrimonio artistico al fine di valorizzare la salvaguardia, la conservazione e il recupero di tutte le testimonianze d'arte presenti sul territorio.

METODOLOGIE:

Lezione frontale (con supporto multimediale), lettura ed analisi guidate dei testi e delle opere.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Verifiche scritte di diverse tipologie. Verifiche orali.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Libro di testo "Cricco - Di Teodoro: Itinerario nell'arte. Vol.3: Dall'Età dei Lumi ai nostri giorni"; fotocopie; internet.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

MODULO I (18):

NEOCLASSICISMO E ROMANTICISMO

1. Il Neoclassicismo come espressione dell'Età dei Lumi e come reazione al Rococò. Winckelmann e i caratteri generali del Neoclassicismo.
2. Canova, una vita dedicata al culto della bellezza ideale (Teseo e il Minotauro; Amore e Psiche; Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria).
3. David, tra l'impegno rivoluzionario e l'ammirazione per Napoleone (Il giuramento degli Orazi; La morte di Marat).
4. Un'esperienza artistica contemporanea ma estranea alle tendenze neoclassiche: Goya (Le fucilazioni del 3 maggio 1808 sulla montagna del Principe Pio).
5. Il Romanticismo: caratteri del Romanticismo; differenze ed analogie col Neoclassicismo. Il Romanticismo in Europa.
6. Géricault (La zattera della Medusa).
7. Delacroix (La barca di Dante; La Libertà che guida il popolo).
8. Un artista romantico italiano: Hayez (Il bacio).

MODULO II (18 ore):

DAL REALISMO A CÉZANNE

1. Il Realismo pittorico come rappresentazione oggettiva della realtà.
2. Il Realismo in Francia: Courbet (Funerale a Ornans).
3. Manet, lo scandalo della verità (Colazione sull'erba; Olympia; Il bar delle Folies-Bergère).
4. L'architettura del ferro.
5. La fotografia
6. La rivoluzione impressionista. Aspetti comuni e differenze tra le singole personalità del gruppo impressionista.
7. Monet (Impressione, sole nascente; La Cattedrale di Rouen: il portale al sole; Lo stagno delle ninfee)
8. Degas (La lezione di ballo; L'assenzio).
9. Renoir (La Grenouillère; Moulin de la Galette; La colazione dei canottieri).
10. Il Neoimpressionismo di Seurat (Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte).
11. Oltre l'Impressionismo: la ricerca di Cézanne (La casa dell'impiccato a Auvers-sur-Oise; I giocatori di carte).

MODULO III (18 ore):

L'ESPRESSIONISMO IN EUROPA TRA '800 E '900

1. Gauguin (Il Cristo giallo; Come! Sei gelosa?; Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?).
2. Van Gogh (I mangiatori di patate; Veduta di Arles con iris in primo piano; Campo di grano con volo di corvi).
3. L'Europa tra '800 e '900. L'Art Nouveau.
4. Un grande protagonista della Secessione viennese: Klimt (Giuditta I; Danae).
5. L'Espressionismo in Francia: Matisse e i Fauves (Donna con cappello; La stanza rossa).
6. Munch (La fanciulla malata; Il grido).
7. L'Espressionismo tedesco: Die Brücke (Due donne per la strada, di Ernst Ludwig Kirchner).

MODULO IV (5 ore):

PICASSO E IL CUBISMO

1. Caratteristiche generali delle Avanguardie storiche.
2. Il Cubismo: la ricerca di Braque e di Picasso. Cubismo analitico e Cubismo sintetico.
3. Picasso (Poveri in riva al mare; Les demoiselles d'Avignon; Ritratto di Ambroise Vollard; Guernica).

SCHEDA INFORMATIVA di Scienze Motorie

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

Conoscere la dimensione corporea di sé e le sue potenzialità e sapersi esprimere con il linguaggio corporeo
Approfondire e conoscere nuovi elementi tecnici – sportivi
Conoscere le modalità organizzative delle varie discipline, saper gestire arbitraggi e comprendere le strutture di tornei di vario tipo
Conoscere ed eseguire circuiti e progressioni motorie
Conoscere le fasi dello sviluppo motorio nelle varie età della vita e le attività motorie adatte in ogni periodo.
Conoscere il nostro territorio e ciò che ci offre per organizzare il tempo libero in futuro.
Corso di primo soccorso:
Conoscere i compiti di un soccorritore occasionale.
Conoscere le nozioni base di primo soccorso in caso di emergenza.

Conoscere le modalità corrette per un primo soccorso su traumi frequenti anche nelle attività sportive.
Saper rilevare le funzioni vitali.
Saper eseguire il BLS.
Saper riconoscere un trauma o un malore ed eseguire correttamente una tecnica di primo soccorso.
Conoscere la possibilità di donare agli altri una migliore qualità di vita (ADMO)

METODOLOGIE:

Le ore di scienze motorie sono state raggruppate in blocchi di quattro lezioni consecutive di quattro ore: (64 ore, che equivalgono alle ore annuali della disciplina).

Gli studenti erano tenuti a frequentare tutti i 4 blocchi di lezioni, di cui tre scelti liberamente e uno obbligatorio per tutti. Il modulo obbligatorio è stato organizzato in: 2 ore pratiche (scelte fra fitness e sala pesi, ballo da sala, Tchi o basket) e due ore teorico/pratiche condotte dagli infermieri di Trentino Emergenza con corso di base di Primo Soccorso.

Ogni attività di modulo è stata coordinata da uno o due insegnanti del dipartimento di scienze motorie che ha strutturato le lezioni in base alle esigenze specifiche delle varie discipline sportive e ne ha verificato le competenze.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

La valutazione ha tenuto conto:

della partecipazione attiva e costante;

del livello raggiunto nelle competenze richieste con verifica tecnica proposta dall'insegnante.

VERIFICHE:

specifiche sulle competenze tecnico-sportive acquisite al termine di ogni modulo, tenendo conto anche del miglioramento nelle attività proposte per la prima volta quest'anno.

verifica teorica del corso di Primo Soccorso con domande a risposta multipla.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Palestra, palestra C.T.L. spazi aperti e percorsi naturali nel territorio, strutture private, piscina di Malè, piste di Daolasa, pattinaggio Malè palestra di roccia indoor.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

MODULO I (attività a scelta tra quelle in elenco) 16 ore:

PARCO AVVENTURA/ ORIENTEERING

TREK-NORDIC WALKING

PSICOMOTRICITA' ELEMENTARI

GIOCHI DI SQUADRA

MODULO II (attività a scelta tra quelle in elenco) 16 ore :

PALLAVOLO /PREPARAZIONE ATLETICA
ACQUAGYM
NUOTO
PSICOMOTRICITA' MATERNA
GIOCOLERIA

MODULO III (attività a scelta tra quelle in elenco) 16 ore :
CORSO 112 + FITNESS
CORSO 112 + BALLO DA SALA
TENNIS
ARRAMPICATA
CORSO 112 + TCHI (yoga in movimento)
DIFESA PERSONALE

MODULO IV (attività a scelta tra quelle in elenco) 16 ore :
Incontro ADMO per tutti gli studenti
CORSO 112 + FITNESS
SCI – SNOW BOARD
DIFESA PERSONALE
PATTINAGGIO
CORSO 112 + BASKET
GYMNAESTRADA

SCHEDA INFORMATIVA di IRC

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

Gli studenti hanno maturato la capacità di orientarsi nelle varie sensibilità in merito al tema della famiglia, della bioetica e del dialogo inter-religioso.

METODOLOGIE:

Lezione frontale, gioco di ruolo, discussione, dibattito, lavoro a gruppi.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Comportamento, partecipazione attiva, quaderno degli appunti o verbali delle lezioni, esposizione ricerche, partecipazione ad attività extra scolastiche, verifica pre-scrutinio.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Libro di testo, lavagna interattiva.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

MODULO I: 12 ore

Il dialogo inter-religioso

La figura di Gandhi

Il Concilio Vaticano II

MODULO II: 14 ore

La famiglia nel cristianesimo e nella società

Nozioni di bioetica: fecondazione artificiale, gravidanza surrogata, interruzione della gravidanza, eutanasia

MODULO III: 4 ore

Orientamento post -diploma (esperienziale/ i consigli dei miei compagni)

5.2 PROGRAMMAZIONI INTERDIPARTIMENTALI

Non previste.

6. INDICAZIONI SU VALUTAZIONE

6.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

Per i criteri di valutazione si richiama in intero il Regolamento di valutazione della scuola, pubblicato sul sito al link: <https://goo.gl/4NKtEH>

6.2 CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI

Per i criteri di attribuzione dei crediti si richiama in intero il Regolamento di valutazione della scuola, pubblicato sul sito al link: <https://goo.gl/4NKtEH>

6.3 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE

6.3.1 SIMULAZIONE I PROVA SCRITTA (Italiano)

A causa dell'emergenza epidemiologica COVID-19 e alla conseguente sospensione della prima prova scritta dell'esame di stato, non si è ritenuto necessario caricare gli alunni con una simulazione di 6 ore scritta.

Tipologie di prova simili a quelle dell'esame 2018/19 sono comunque state svolte nel corso dell'anno.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA I PROVA SCRITTA (Italiano)

E' pubblicata nella cartella:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/13AV0812tgx4NamIDbq7_anBD4rfvH3kKSJe73J_KC7Q/edit#gid=0

6.3.2 SIMULAZIONE II PROVA SCRITTA

E' stata effettuata una simulazione proposta dall'editore Zanichelli in data: 14 maggio.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA II PROVA SCRITTA

Le griglie di valutazione delle II prove scritte d'istituto sono pubblicate nella cartella: <https://goo.gl/huzLu5>

6.4 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

La griglia di valutazione della prova orale allegata all'OM ministeriale è pubblicata nella cartella: [link](#)

SIMULAZIONI COLLOQUIO: INDICAZIONI E MATERIALI

Date le novità legislative di questa tornata degli esami di Stato e i provvedimenti in merito all'emergenza sanitaria, agli studenti sarà proposta una simulazione di colloquio in cui tutti gli alunni potranno mettersi alla prova alla presenza dei docenti nominati come commissari, ma in modalità meet hangout, secondo le indicazioni fornite da ordinanza del 16/05/2020 sullo svolgimento dell'esame di Stato, in apposita sessione da svolgersi in data 3, 4 e 5 giugno, con la sola esclusione della discussione dell'elaborato delle materie d'indirizzo, per ovvi motivi di tempo.

PRESENTAZIONE ESPERIENZE ASL

Gli studenti sono stati guidati da un gruppo di lavoro di docenti alla realizzazione di un *e-portfolio* realizzato con MAHARA, come da format:

<http://80.211.34.84/mahara/view/view.php?t=zXybd0xrhNFfG6DImusg>

Nel portfolio gli studenti hanno descritto le esperienze formative scolastiche, quelle extrascolastiche, gli stage svolti in classe terza e quarta (quindici giorni per a.s.), nonché nei periodi estivi a cavallo dei tre anni del triennio.

IL CONSIGLIO DI CLASSE (firme)

NR.	DOCENTE	MATERIA	FIRMA
1	Carla Ferraresi	Lingua e letteratura italiana	
2	Carla Ferraresi	Lingua e letteratura latina	
3	Serena Fuitem	Lingua e cultura inglese	
4	Filippo Ziller	Storia	
5	Filippo Ziller	Filosofia	
6	Maria Emilia Della Stella	Matematica	
7	Giuseppe Sacristani	Fisica	
8	Daniela Cason	Scienze naturali	
9	Ciro Plomitallo	Storia dell'arte	
10	Lavinia Pinamonti	Scienze motorie e sportive	
11	Roberto Tranquillini	Religione cattolica	
	Matteo Borghesi	Rappresentante studenti	Matteo Borghesi
	Sorina Iulia Tomoiaga	Rappresentante studenti	Sorina Iulia Tomoiaga

CLES, 30 maggio 2020

Il dirigente scolastico