

	<b>Istituto di Istruzione Superiore Vittorio Bachelet</b>	<b>DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	<b>MOD. 4.4</b>
			<b>REV. 4</b>
			Pagina 1 di 25

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE  
(ART. 5 D.P.R. 323/98)**

**ESAME DI STATO  
ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

**CLASSE QUINTA SEZIONE C**

**INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO S.A.**

**Il Coordinatore di Classe**  
*Manon M.C. Franzosini*

**Il Dirigente Scolastico**  
*Anna Panzeri*

**30 maggio 2020**



## **Indice**

- 1.** Composizione del Consiglio di Classe
  - 1.a Il Consiglio di Classe nel triennio
- 2.** Presentazione della classe
  - 2.a Storia della classe
  - 2.b Discipline con sospensione del giudizio
  - 2.c Relazione sulla classe
- 3.** Materie del curriculum di studi
- 4.** Competenze trasversali del Consiglio di Classe
  - 4.a Competenze trasversali e per l'orientamento - tutor esterno/ente ospitante
- 5.** Certificazioni conseguite, eventuali eccellenze
- 6.** Attività di recupero
- 7.** Esperienze CLIL
- 8.** Modalità di lavoro del Consiglio di Classe
- 9.** Criteri di valutazione e di attribuzione dei crediti
  - 9.a Valutazione degli apprendimenti
  - 9.b Voto di condotta
  - 9.c criteri per l'attribuzione del credito scolastico
  - 9.d criteri di valutazione nella DAD
- 10.** Attività e iniziative svolte durante l'anno
  - 10.a Progetti - Attività di ampliamento dell'offerta formativa
  - 10.b Visite guidate e viaggi di istruzione
- 11.** Cittadinanza e Costituzione
- 12.** Percorsi per lo sviluppo delle competenze trasversali e per l'orientamento
- 13.** Simulazione prove d'esame
  - 13.a Simulazioni prove scritte
  - 13.b Simulazione colloquio
- 14.** Approfondimenti tematici
- 15.** Allegati

## **Premessa**



L'anno scolastico 2019-2020 è stato caratterizzato dalla sospensione delle attività didattiche a partire dalla fine del mese di febbraio a causa dell'emergenza coronavirus.

L'istituto "Bachelet", dopo la sospensione delle attività in presenza, ha continuato ad essere operativo ed aperto come comunità di pratica e di apprendimento, garantendo, attraverso la progressiva attivazione della didattica a distanza (DAD), la continuità del processo educativo e di apprendimento e favorendo l'assunzione di responsabilità da parte di ogni studente nell'ambito del proprio processo di apprendimento.

La DAD ha sostanzialmente rispettato la scansione oraria così come definita per le lezioni in presenza ed ha mantenuto il monte ore settimanale previsto per ogni disciplina, calibrando con attenzione l'offerta di materiale e le richieste di lavoro rivolte agli studenti, onde evitare carichi eccessivi e squilibri tra le varie materie.

Gli ambienti di lavoro utilizzati sono stati principalmente il Registro elettronico e la piattaforma Microsoft Teams. All'interno di tali ambienti virtuali la DAD si è svolta articolandosi in attività sincrone (video lezione per tutta la classe, attività svolte su strumenti sincroni connessi ai libri di testo in adozione, interrogazioni, discussioni, presentazioni ecc.) ed attività asincrone (consegna agli studenti di task e di materiali per il loro svolgimento e successiva ripresa).

La valutazione, considerata come parte ineludibile del processo di apprendimento, ha avuto uno scopo principalmente formativo e si è fondata sia sul monitoraggio dei progressi degli alunni sia sulla valorizzazione del loro impegno, sulla base delle specifiche capacità.

**I docenti, nell'ambito della DAD, hanno cercato di favorire la continuità dei processi di apprendimento anche garantendo momenti di recupero e consolidamento e attuando le misure compensative e dispensative previste per gli alunni con bisogni speciali.**

### 1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	FIRMA	MATERIE	CONTINUITA' DIDATTICA
			<i>anni di corso</i>
CESANA LUCA		RELIGIONE	1 <sup>^</sup> -2 <sup>^</sup> -3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
FRANZOSINI MANON M.C.		LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	2 <sup>^</sup> -3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
CONTI M.DOMENICA		LINGUA E CULTURA INGLESE	2 <sup>^</sup> -3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
BELLONI CLAUDIO		FILOSOFIA- STORIA	3 <sup>^</sup> - 4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
PILLERI MARIA ALESSANDRA		SUPPL. FILOSOFIA- STORIA	3 <sup>^</sup> - 4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup> DA GENNAIO 2020
MORANO DANIELA		FISICA	4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
MORANO DANIELA		MATEMATICA	3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
PANZERI CESARE		INFORMATICA	1 <sup>^</sup> -2 <sup>^</sup> -3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
CAPRA PAOLA		SCIENZE NATURALI	2 <sup>^</sup> -3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
FONTANA DANIEL		DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
FUMAGALLI TIZIANA		SCIENZE MOTORIE	1 <sup>^</sup> -2 <sup>^</sup> -3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>

### 1a. IL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO



DISCIPLINA	2016-17	2017-18	2019-20
Lingua e Letteratura Italiana	FRANZOSINI MANON M.C.	FRANZOSINI MANON M.C.	FRANZOSINI MANON M.C.
Matematica	MORANO DANIELA	MORANO DANIELA	MORANO DANIELA
Fisica	RIVA ANDREA	MORANO DANIELA	MORANO DANIELA
Lingua e Cultura Inglese	CONTI M.DOMENICA	CONTI M.DOMENICA	CONTI M.DOMENICA
Filosofia/Storia	BELLONI CLAUDIO	BELLONI CLAUDIO	BELLONI CLAUDIO- PILLERI MARIA AL.
Informatica	PANZERI CESARE	PANZERI CESARE	PANZERI CESARE
Scienze Naturali	CAPRA PAOLA	CAPRA PAOLA	CAPRA PAOLA
Disegno e Storia dell'altre	FONTANA DANIEL	FONTANA DANIEL	FONTANA DANIEL
Scienze Motorie	FUMAGALLI TIZIANA	FUMAGALLI TIZIANA	FUMAGALLI TIZIANA
Religione	CESANA LUCA	CESANA LUCA	CESANA LUCA

## 2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### 2.a Storia della classe

	<b>CLASSE TERZA</b>	<b>CLASSE QUARTA</b>	<b>CLASSE QUINTA</b>
<b>Iscritti ad inizio anno</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
<b>Ammessi a giugno</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	
<b>Non ammessi a giugno</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
<b>Alunni con "sospensione del giudizio"</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	
<b>Non ammessi a settembre</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	
<b>Totale Ammessi</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	
<b>Trasferiti</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	

### 2.b Debiti formativi (esclusi i non ammessi)



Disciplina	CLASSE TERZA	CLASSE QUARTA
Matematica	2	2
Fisica		2
Informatica	3	1
Inglese	1	
Italiano	2	
Scienze Naturali		1

## 2.c Relazione sulla classe

La classe è composta da 22 studenti, 5 alunne e 17 alunni.

Degli studenti della classe prima ora ne sono rimasti 17: in seconda vi è stato 1 inserimento ma poi 4 non ammessi alla classe terza, in quarta sono stati inseriti 3 studenti provenienti dal Bachelet e da altro istituto; in quinta sono stati inseriti 2 studenti provenienti da altro istituto.

I docenti hanno avuto buona continuità didattica, come risulta dal prospetto presente nel documento.

Nel corso degli anni la fisionomia della classe è variata parecchio, sia per la non ammissione di diversi alunni sia per l'immissione di studenti da altri corsi o istituti. Ciò ha indotto docenti e studenti a rinsaldare ogni anno i termini della relazione, perché fiducia e collaborazione rimanessero solide e la classe unita e aperta ai nuovi compagni.

Non sono mancati momenti di esuberanza e altri di crisi ma, dato il loro carattere per lo più riservato, hanno saputo gestirli con buon senso, anche accettando i consigli e l'aiuto dei docenti. Hanno fronteggiato con serenità, per quanto possibile, pure l'evento straordinario della chiusura della scuola per l'emergenza COVID19; sono stati sempre presenti alle lezioni della didattica a distanza, hanno collaborato con i docenti all'organizzazione della stessa, hanno lavorato con gli stessi ritmi delle lezioni ordinarie. I loro caratteri sono diversi, tendenzialmente silenziosi, ma anche i più incerti sono cresciuti e hanno imparato ad agire con responsabilità. Gli eventi della seconda parte dell'anno hanno disciplinato anche chi era meno ordinato o faticava a concentrarsi.

Sul piano didattico, la classe ha attivato modalità diverse rispetto le alle attività proposte, sia curricolari sia integrative, in base alla loro personalità e alle inclinazioni dei singoli. Dopo un trimestre in cui solo una parte ha mostrato un impegno pienamente adeguato alle richieste, in classe come a casa, a partire dai corsi di recupero quasi tutti hanno attuato strategie di studio più efficaci e, nel lavoro a distanza, hanno rispettato i loro impegni.

La preparazione complessiva raggiunta è comunque il frutto dei diversi metodi di studio e delle risposte individuali alle sollecitazioni culturali fornite. Questo può in parte spiegare una certa disparità nel profitto conseguito nelle diverse discipline. Complessivamente si evidenzia:

- Un gruppo ristretto di studenti interessati ed impegnati ha ottenuto risultati eccellenti od ottimi, sostenuti da una seria motivazione che ha permesso di compiere progressi. Questi studenti e studentesse hanno acquisito un metodo di studio efficace sia per quanto riguarda l'acquisizione delle conoscenze sia rispetto alla rielaborazione e articolazione dei contenuti. Sanno sviluppare ragionamenti articolati e creare collegamenti sia all'interno di una disciplina che interdisciplinari. Espungono i concetti in modo argomentato, corretto e organico.
- La maggior parte degli studenti possiede un metodo di studio adeguato, a volte mnemonico, si dimostrano più esecutivi, tendono più alla sintesi che all'analisi, per cui presentano alcune difficoltà in campo scientifico. Sono coloro che hanno compensato le lacune emerse attraverso un impegno più rigoroso e hanno raggiunto una preparazione generalmente adeguata ai livelli di competenze richieste.



- Per altri alunni infine, lo studio è stato selettivo, soprattutto durante il trimestre: questi studenti hanno avuto difficoltà nell'affrontare le richieste delle singole discipline, in qualche caso l'impegno non è stato appropriato e sono venute a galla alcune fragilità nella preparazione. Nel pentamestre, dopo i corsi di recupero e nell'attività a distanza, vi è stato qualche progresso. Tuttavia il loro livello di preparazione e di approfondimento non è sempre omogeneo.

Ulteriori informazioni personali riguardanti gli studenti sono state omesse a seguito della nota del Garante per la protezione dei dati personali del 21.03.2017 prot. 10719.

### 3. MATERIE DEL CURRICOLO DI STUDI

#### Liceo Scientifico Scienze Applicate

Materia	N° anni	Durata oraria classe quinta (n°. ore settimanali x 33)	Materia	N° anni	Durata oraria classe quinta
Fisica	5	99	Lingua/Lett. Italiana	5	132
Disegno/St. dell'arte	5	66	Informatica	5	66
Scienze motorie e sportive	5	66	Lingua/Lett. Inglese	5	99
Matematica	5	132	Geografia	2	
Scienze Naturali	5	165	IRC	5	33
Filosofia	3	66			
Storia/Ed. civica	5	66			
		Totale monte ore classe quinta		990	

### 4. COMPETENZE TRASVERSALI DEFINITE DAL CONSIGLIO DI CLASSE

#### AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE

(L'alunno riconosce il valore delle regole e della responsabilità personale)

- Imparare il senso di responsabilità e di autocontrollo, assumere comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dei beni propri e altrui.
- Rispettare le norme che regolano la vita di classe e dell'istituto e la puntualità durante le lezioni
- manifestare autocontrollo nei momenti non strutturati
- Collaborare con gli insegnanti nel far rispettare le regole
- Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale nei suoi diversi livelli

#### COLLABORARE E PARTECIPARE

(L'alunno interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive)

- Migliorare lo spirito di collaborazione tra compagni e con gli insegnanti, comprendendo i diversi punti di



- vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità
- acquisire il confronto con le idee altrui nel rispetto dei principi democratici
- Collaborare con gli insegnanti nel far rispettare le regole
- Interagire in gruppo, gestendo la conflittualità

#### IMPARARE AD IMPARARE

(L'alunno organizza il proprio apprendimento individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazioni, anche in funzione dei tempi disponibili).

- Impegnarsi in maniera costante e assidua sia nelle attività svolte a scuola sia nel lavoro domestico
- Organizzare il lavoro in maniera autonoma e eseguirlo con cura e precisione, in classe e a casa
- Abituarsi all'autovalutazione impiegando autonomamente le griglie
- Imparare a utilizzare un metodo scientifico
- Perfezionare il metodo di studio, anche in funzione dei tempi disponibili e secondo proprie strategie

#### ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE

(L'alunno acquisisce ed interpreta criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni)

- acquisire una conoscenza completa e precisa dei contenuti di ogni disciplina
- acquisire le conoscenze lessicali con particolare attenzione ai linguaggi specifici di ogni disciplina
- decodificare e analizzare diverse tipologie testuali attraverso differenti strategie di lettura
- migliorare la capacità di osservare, documentarsi, orientarsi nella ricerca di informazioni, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

#### INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI

(L'alunno individua e rappresenta collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari)

- trasferire le conoscenze acquisite in altri contesti, creando collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
- sviluppare le capacità critiche

#### COMUNICARE

(L'alunno comprende messaggi di genere diverso, comunica in modo efficace mediante linguaggi e supporti diversi)

- comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, scientifico, tecnico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, motorio, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)
- rielaborare i contenuti appresi in forma logica e sequenziale, utilizzando linguaggi diversi
- esporre e elaborare i contenuti in forma corretta (sia nella produzione scritta che orale)

#### RISOLVERE PROBLEMI

(L'alunno affronta situazioni problematiche e contribuisce a risolverle, costruendo ipotesi adeguate e proponendo soluzioni che utilizzano contenuti e metodi delle diverse discipline)

- partecipare alle lezioni e fornire contributi, utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- scegliere le giuste strategie per superare difficoltà scolastiche-relazionali
- 

#### PROGETTARE

(L'alunno utilizza le conoscenze per definire strategie d'azione e realizza progetti con obiettivi significativi e realistici)

- Organizzare il lavoro in maniera autonoma e eseguirlo con cura e precisione, in classe e a casa, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

Per integrare le competenze acquisite o consolidate durante i percorsi per lo sviluppo delle competenze trasversali e di orientamento con l'ordinaria attività didattica in classe è stata condivisa collegialmente una tabella che definisce gli indicatori, da utilizzare dai tutor responsabili dei soggetti



ospitanti (aziende, enti, associazioni, ecc.) al termine delle esperienze stesse. I Consigli di classe acquisiscono tali elementi e ne tengono conto in fase di valutazione finale.

#### 4.a SCHEDA DI VALUTAZIONE REDATTA DAL TUTOR AZIENDALE/ENTE OSPITANTE

COMPETENZE	INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI
Collaborare e Partecipare	<ul style="list-style-type: none"><li>Stabilire relazioni con i colleghi di lavoro</li><li>Interagire con i tutor di progetto</li><li>Collaborare al progetto formativo ed alle attività proposte</li></ul>	4	Stabilisce ottime relazioni con i colleghi e con i docenti/tutor. Manifesta elevata disponibilità e capacità a collaborare
		3	Stabilisce buone relazioni con i colleghi e con i docenti/tutor. È disponibile a collaborare con le figure di riferimento ed i colleghi
		2	Riesce ad instaurare relazioni all'interno del gruppo. Manifesta una discreta disponibilità all'interazione e capacità di collaborazione
		1	Fatica ad instaurare relazioni all'interno del gruppo di lavoro. Preferisce lavorare da solo. Interagisce poco con le figure di riferimento
Agire in modo autonomo e responsabile	<ul style="list-style-type: none"><li>Partecipare in modo costante alle attività formative proposte</li><li>Rispettare con puntualità impegni ed orari</li></ul>	4	Non fa assenze e ritardi significativi
		3	Fa poche assenze e ritardi non significativi
		2	Fa ritardi ed assenze, ma in misura accettabile
		1	Fa parecchie assenze e ritardi frequenti
Progettare	<ul style="list-style-type: none"><li>Sviluppare interesse all'esperienza lavorativa</li><li>Dedicare all'attività proposta impegno adeguato</li><li>Partecipare a l progetto formativo in modo propositivo</li><li>Partecipare in modo propositivo</li></ul>	4	Affronta l'esperienza lavorativa con interesse, partecipazione, impegno significativi. Esprime una buona propositività
		3	Affronta l'esperienza lavorativa con interesse, partecipazione, impegno discreti. Tende ad essere propositivo
		2	Dimostra sufficiente impegno, interesse e partecipazione per l'esperienza lavorativa. Accetta di buon grado le proposte di attività
		1	Dimostra scarso interesse per alle attività proposte. È poco partecipativo e subisce passivamente le azioni progettuali che gli vengono proposte
Risolvere i problemi	<ul style="list-style-type: none"><li>Autonomia nella pianificazione delle attività</li><li>Organizzare autonomamente</li></ul>	4	Dimostra un ottimo grado di autonomia operativa nello svolgere il compito e nella scelta di procedure, strumenti, modalità anche in situazioni nuove
		3	Manifesta una buona autonomia operativa nello svolgere il compito e nella scelta di



			procedure, strumenti, modalità
	e il proprio lavoro	2	Opera con sufficiente autonomia in situazioni note e già sperimentate
	• Saper	1	Opera con scarsa autonomia e ha necessità di essere guidato
Imparare ad Imparare	• Qualità dell'operato in relazione al settore lavorativo • Utilizzo delle conoscenze acquisite • Attivazione di competenze nelle prassi di lavoro	4	Opera secondo i compiti assegnatigli e le procedure richieste con un ottimo livello di precisione. Fa un ottimo ricorso alle conoscenze acquisite e le attiva in competenze nelle prassi di lavoro
		3	Denota nell'esecuzione dei compiti assegnatigli un buon livello di precisione. Ricorre alle conoscenze acquisite nelle prassi di lavoro e riesce a tradurle sovente in competenze.
		2	Esegue i compiti assegnatigli con standard nella norma. Riconosce nelle prassi di lavoro richiami e riferimenti a conoscenze acquisite e, se guidato, le traduce in competenze
		1	Manca di precisione nell'esecuzione dei compiti assegnatigli. Non collega adeguatamente le conoscenze acquisite alla competenze richieste dalle prassi di lavoro
Comunicare	• Comprende messaggi di genere diverso • Comunica in modo efficace mediante linguaggi e supporti diversi	4	Comunica in modo efficace ed utilizzando un lessico appropriato
		3	Comunica in modo adeguato
		2	Comunica in modo abbastanza chiaro, ma essenziale
		1	Comunica con difficoltà
Acquisire ed interpretare l'informazione	• Acquisisce ed interpreta criticamente l'informazione ricevuta ed attraverso	4	Interpreta correttamente le informazioni e le utilizza in modo appropriato
		3	Comprende correttamente le informazioni e le utilizza in modo adeguato
		2	Comprende ed utilizza le informazioni essenziali



	diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti ed opinioni	1	Comprende parzialmente le informazioni e le utilizza solo se guidato
Individuare Collegamenti e Relazioni	• Individua e rappresenta collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari	4	E' consapevole dei collegamenti e delle relazioni tra il proprio compito e le attività dell'azienda/ente in cui opera
		3	Coglie le relazioni tra il proprio compito e le attività dell'azienda/ente in cui opera
		2	Coglie alcune relazioni tra il proprio compito e le attività dell'azienda/ente in cui opera
		1	Svolge il proprio compito, ma non coglie le relazioni con il contesto in cui opera

#### .5. CERTIFICAZIONI CONSEGUITE, EVENTUALI ECCELLENZE

CERTIFICAZIONI	ENTI CERTIFICATORI	NUMERO ALUNNI
PRELIMINARY ENGLISH TEST (PET-B1)	Cambridge Assessment English	2
FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH (FCE-B2)	Cambridge Assessment English	11
C1	Cambridge Assessment English	1
ECDL IT SECURITY, STANDARD, FULL STANDARD	Associazione Italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico	5
<b>FUNZIONI PARTICOLARI</b>	<b>a.s.</b>	<b>NUMERO ALUNNI -</b>
no		
<b>STUDENTI ATLETI DI ALTO LIVELLO</b>	<b>a.s.</b>	<b>NUMERO ALUNNI -</b>
no		



## .6. ATTIVITA' DI RECUPERO

Per gli studenti che hanno evidenziato delle carenze al termine del primo trimestre, ogni consiglio di classe ha stabilito le seguenti modalità di recupero: corso di recupero, sportello help, recupero in itinere e studio individuale. I corsi di recupero sono stati effettuati durante uno specifico periodo di pausa didattica, dal 27 al 31 gennaio 2020. Le altre azioni di recupero sono state attuate in itinere nel corso del pentamestre.

Nella tabella che segue è riportata la sintesi degli interventi di recupero effettuati.

Disciplina	Attività	Durata (ore)	N° alunni partecipanti
Matematica	Corso di recupero	8	11
	Recupero in itinere	1	
Fisica	Corso di recupero	8	4
Informatica	Studio individuale		1
Inglese	Recupero in itinere	3	tutti
	Studio individuale		2
Scienze Naturali	Corso di recupero	8	6
Storia	Studio individuale		1

**Dal mese di novembre la scuola ha inoltre offerto la possibilità agli studenti di poter effettuare, su loro richiesta, ore di sportello help nelle materie del curriculum di studi in orario extracurricolare. Nella tabella è riportata la sintesi degli sportelli help effettuati.**

Disciplina	Attività	Durata (ore)	N° alunni partecipanti
Informatica	Sportello help	1	1
Matematica	Sportello help	4	11
Fisica	Sportello help	3	7
Inglese	Sportello help	4	2

## .7. ESPERIENZE CLIL (APPRENDIMENTO INTEGRATO DI LINGUA E CONTENUTI)

L'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL come segue.

Anno di effettuazione	2019-2020
Docente	prof.ssa Aldeghi
Discipline	<b>SCIENZE NATURALI</b>
Lingua	Inglese
N° lezioni	6
Contenuti	BIOMOLECOLE. CARBOIDRATI E LORO METABOLISMO LIPIDI-PROTEINE
Risorse	.ppt video
Verifica	orale su presentazione in .PPT (dal 4 al 21.2.2020)
Recupero	-

Si è aggiunta a questa, la partecipazione alle attività del **Green day**

Lingua: Inglese N. ore: 2 Metodologia: peer to peer



## .8. MODALITÀ DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

I docenti hanno svolto una programmazione secondo la scansione temporale di un trimestre più un pentamembre, quest'ultimo fino al 24 febbraio con relativa valutazione didattica e formativa.

La chiusura della scuola per emergenza Covid19 ha poi imposto una diversa regolazione della didattica. L'istituto ha avviato e favorito forme di didattica a distanza (DAD) e in diretta streaming, tramite piattaforme quali Teams, Aule virtuali Spaggiari etc. La valutazione didattica e formativa è stata rivista all'interno dei singoli dipartimenti, secondo le indicazioni pervenute dal ministero e dalla dirigente.

Le comunicazioni scuola-famiglia relative a frequenza e profitto sono avvenute, anche durante la chiusura della scuola, tramite registro elettronico e colloqui in orario antimeridiano e/o pomeridiano.

METODI DI INSEGNAMENTO	SI	Disciplina	STRUMENTI DI VERIFICA	SI	Disciplina
Lezione frontale classica	X	Tutte	Elaborato scritto	x	Tutte
Lezione interattiva, articolata con interventi	X	Tutte	Test a risposta chiusa	x	Tutte
Discussione in aula	X	Tutte	Test a risposta multipla	x	Tutte
Laboratorio	X	Informatica, Inglese	Test a risposta aperta	x	Tutte
Esercitazione individuale	X	Tutte	Problem solving	x	Tutte
Lavori, esercitazioni di gruppo	X	Tutte	Prova grafica	x	Disegno
Problem solving	X	Tutte	Prova scritto-grafica	x	Matematica, Disegno
Esercitazione grafica	X	Disegno	Prova pratica	X	Scienze motorie
Esercitazione pratica	X	Scienze motorie	Lavoro di gruppo	x	Tutte
Utilizzo di audiovisivi	X	Tutte	Ricerca	x	Tutte
Analisi di testi, manuali	X	Tutte	Interrogazione orale	x	Tutte
Visite in aziende	/	/	Interrogazione dialogata con la classe	x	Tutte
Visite guidate	X	Tutte	Relazione di laboratorio	x	Informatica
Supporti informatici Piattaforme per la DAD e l'attività in streaming	X	Tutte	Simulazione prova d'Esame di Stato: colloquio	x	Italiano, Inglese, Matematica, Filosofia, Scienze, Fisica, Storia, Informatica
Role - Play	/	/	Verifiche finali comuni a classi parallele	/	/
Altro:			Approfondimenti elaborati con tecnologie multimediali	x	Tutte

### Con l'attivazione della DAD sono stati introdotti i seguenti adeguamenti:

i docenti concordano sul fatto che, per quanto riguarda competenze e conoscenze, per tutte le discipline ci si atterrà agli obiettivi minimi previsti dalle Programmazioni definite all'inizio di quest'anno scolastico. All'interno di tali parametri si privilegeranno competenze e contenuti essenziali. Per una scansione più dettagliata si rimanda ai verbali dei singoli dipartimenti.

Per quanto riguarda la valutazione, si ritiene fondamentale considerare il processo formativo, valorizzando la partecipazione, l'impegno, il miglioramento nell'uso degli strumenti digitali da parte dell'alunno, la collaborazione con il docente al buon esito della D.A.D. e le difficoltà anche in relazione al possesso di strumenti digitali. Saranno inoltre oggetto di valutazione (voti in blu come indicato dalla Dirigenza) test a tempo (eseguiti nell'aula virtuale, compiti scritti svolti a casa e consegnati in digitale (risposte a domande, temi, relazioni, ricerche, ecc.), interventi durante le videolezioni, esposizioni orali e interrogazioni orali in modalità video. In particolare, in vista dell'Esame di stato, si punterà su interrogazioni interdisciplinari, partendo dai



temi individuati dal Consiglio di classe all'inizio dell'anno.

Indicazioni dettagliate in merito a metodi, strumenti e valutazione sono contenute nei piani di lavoro e nelle relazioni dei singoli docenti.

## .9. CRITERI DI VALUTAZIONE E DI ASSEGNAZIONE DEI CREDITI

### 9.a Valutazione degli apprendimenti

Per la valutazione degli esiti di apprendimento la scala di valutazione adottata dal Collegio Docenti ed applicata nelle singole prove di verifica è la seguente:

10 ECCELLENTE: lo studente dimostra la padronanza degli obiettivi e dei contenuti proposti nel Piano di Lavoro e di tutti gli altri obiettivi trasversali. E' propositivo, creativo, critico, sa applicare spontaneamente e sicurezza le competenze acquisite anche a nuovi processi.

9 OTTIMO: lo studente dimostra la padronanza degli obiettivi e dei contenuti proposti nel Piano di Lavoro e di molti altri obiettivi trasversali. E' propositivo, creativo, critico, sa applicare con sicurezza le competenze acquisite a problemi e processi nuovi.

8 BUONO: lo studente dimostra di aver raggiunto in forma completa e sicura gli obiettivi e i contenuti previsti dal Piano di Lavoro. Sa rielaborare i contenuti, sa stabilire gli opportuni collegamenti all'interno delle materie; dimostra, se sollecitato, di saper applicare le competenze acquisite a problemi e processi nuovi.

7 DISCRETO: lo studente dimostra di aver raggiunto tutti gli obiettivi e i contenuti previsti dal Piano di Lavoro. Ha acquisito una discreta capacità di rielaborare i contenuti e di applicarli a situazioni nuove.

6 SUFFICIENTE: lo studente dimostra di aver conseguito le conoscenze e le competenze previste dal Piano di Lavoro; di aver raggiunto gli obiettivi anche se dimostra una limitata capacità di applicare le conoscenze a problemi o processi nuovi; i collegamenti all'interno della materia sono deboli.

5 INSUFFICIENTE: lo studente dimostra di aver conseguito parte delle competenze e delle conoscenze che costituiscono gli obiettivi minimi del Piano di Lavoro, scarse capacità di rielaborare le conoscenze acquisite.

4 SCARSO: lo studente dimostra di non aver acquisito gli obiettivi minimi previsti dal Piano di Lavoro; le conoscenze sono frammentarie e insufficienti; inesistente la capacità di fare collegamenti.

3 MOLTO SCARSO: lo studente dimostra di aver acquisito solo alcune delle competenze e conoscenze minime previste dal Piano di Lavoro; non sa orientarsi all'interno della materia.

2 SCADENTE: lo studente dimostra di non aver conseguito nessuna delle competenze e delle conoscenze minime previste dal Piano di Lavoro; non sa minimamente orientarsi all'interno della materia.

1 NULLO: lo studente non fornisce alcun elemento che ne consenta la valutazione.

### 9.b Voto di condotta

Per quanto riguarda la valutazione del comportamento le valutazioni si riferiscono ai seguenti descrittori condivisi a livello di Istituto.

## INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

VOTO	Rispetto delle regole	Frequenza	Agire in modo autonomo e responsabile	Collaborazione e partecipazione	impegno nel lavoro scolastico
10	sempre	Assidua	sempre	Attiva e significativa	In tutte le discipline
9	sempre	Regolare	sempre	Costante	In quasi tutte le discipline



8	Quasi sempre	Abbastanza regolare	Quasi sempre	Discontinua	In qualche disciplina
7	Non sempre	Non sempre regolare	Raramente	Saltuaria	Raramente
6	Non sempre con episodi gravi e sospensioni brevi	Discontinua	Mai	Scarsa	Mai
5	Raramente con episodi molto gravi e sospensioni lunghe	Molto discontinua	Mai	Nulla	Mai

Note:

- 1) Gli indicatori per l'attribuzione del voto di comportamento si riferiscono a tutte le attività didattiche, compresi i Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (Pcto)
- 2) Il mancato rispetto delle regole deve essere documentato e annotato sul registro elettronico
- 3) La valutazione della frequenza deve tenere conto di eventuali deroghe o situazioni documentate.

### 9.c Criteri per l'attribuzione del credito scolastico e per il riconoscimento del credito formativo

Per l'attribuzione del credito scolastico il Consiglio di Classe, in sede di scrutinio finale, ha individuato, sulla base della media aritmetica dei voti riportati nelle singole discipline (tranne Religione Cattolica) e nella condotta, la relativa fascia di appartenenza, che prevede un punteggio minimo e uno massimo (tabella A allegata D.Lgs n. 62/2017).

Ai fini della determinazione del punteggio maggiore o minore entro la fascia di appartenenza sono stati seguiti i seguenti criteri, rivisti e approvati durante il Collegio dei docenti del 29 ottobre 2019 (Delibera nr. 21) e confluiti nel Ptof.

#### **A) MEDIA DEI VOTI**

##### **A.1) Media dei voti pari a 6 (SEI)**

Si assegna il punteggio più basso della banda di oscillazione se non ci sono giudizi positivi sulle attività scolastiche ed extrascolastiche.

Si assegna il punteggio più alto in presenza di almeno due giudizi positivi relativi alle seguenti attività:

- partecipazione attiva e propositiva alla vita scolastica
- partecipazione attiva e proficua ad attività integrative scolastiche
- presenza di credito formativo

##### **A.2) Media dei voti SOPRA IL VOTO intero FINO ALLA META' (esempio da 6,01 a 6,50)**

Si assegna il punteggio più basso della banda di oscillazione se non ci sono giudizi positivi sulle attività scolastiche ed extrascolastiche.

Si assegna il punteggio più alto della banda di oscillazione in presenza di almeno due giudizi positivi sulle seguenti attività:

- partecipazione attiva e propositiva alla vita scolastica
- partecipazione attiva e proficua ad attività integrative scolastiche
- presenza di credito formativo

##### **A.3) Media dei voti SOPRA IL VOTO intero OLTRE LA META' (ES da 6,51 a 7,00)**

Si assegna il punteggio più basso della banda di oscillazione solo nei casi in cui sia stata



attribuita la sufficienza per voto di consiglio in una o più discipline.

## **B) CREDITI FORMATIVI**

### **B.1) PARTECIPAZIONE ALLA VITA SCOLASTICA**

**Indicatori:** assiduità, impegno, raggiungimento obiettivi

#### **Attività istituzionali:**

- rappresentante di classe
- rappresentante di Istituto
- membro della Consulta
- membro della Commissione elettorale
- collaborazione ad altre attività organizzate dall'Istituto

#### **Attività complementari e integrative scolastiche deliberate dal Collegio Docenti**

- partecipazione a progetti di Istituto (sport, coro, stage linguistici ...)
- partecipazione a progetti di carattere culturale
- collaborazione ad attività di orientamento, accoglienza, Open Day
- risultati meritevoli nelle gare culturali (es. "Olimpiadi" di varie discipline)

#### **Frequenza IRC/Attività alternativa**

- valutazione eccellente

### **B.2) PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ INTEGRATIVE EXTRASCOLASTICHE**

Il credito formativo considera le esperienze maturate al di fuori dell'ambiente scolastico, in coerenza con l'indirizzo di studi e debitamente documentate.

È possibile integrare i crediti scolastici con i crediti formativi, attribuiti a seguito di attività extrascolastiche svolte in differenti ambiti (corsi di lingua, informatica, musica, attività sportive).

In questo caso la validità dell'attestato e l'attribuzione del punteggio sono stabiliti dal Consiglio di classe, in relazione agli obiettivi formativi ed educativi propri dell'indirizzo di studi e dei corsi interessati.

**Indicatori:** in riferimento ai contenuti tematici ed alle specifiche competenze dell'indirizzo di studi si riscontra omogeneità, approfondimento, ampliamento, concreta attuazione.

#### **Attività integrative extrascolastiche**

- attività culturali
- attività socio assistenziali
- volontariato
- sport in associazioni riconosciute
- collaborazione con aziende /esperienze di lavoro

### **9.d I criteri di valutazione nella DAD**

Con l'attivazione della DAD il collegio dei docenti ha introdotto le seguenti integrazioni nell'ambito della valutazione finale delle singole materie e del comportamento. (Vedi Collegio dei docenti del 28 aprile 2020, Delibera nr. 30)

1. Per l'a.s. 2019/2020 ai fini della valutazione finale nelle singole materie valgono:

- gli esiti degli scrutini del primo trimestre;



- ove disponibili, le prove di verifica svolte in presenza prima della sospensione delle attività didattiche;
  - le prove, le osservazioni, le annotazioni e ogni altro elemento di giudizio raccolto dai docenti nel corso delle attività a distanza e riassunti in uno o più voti, anche in deroga al numero minimo di valutazioni previste dalla delibera di Collegio oggi vigente.
  - la valutazione degli obiettivi formativi, delle competenze disciplinari e trasversali rimodulati dai dipartimenti sulla base delle nuove esigenze, valorizzando tutti gli elementi di processo (impegno, interesse, puntualità nella consegna ...) che concorrono all' apprendimento.
2. La valutazione del comportamento tiene conto dei criteri previsti nel PTOF (griglia per la valutazione della condotta, vedi punto 9b). Con l'attivazione della didattica a distanza l'osservazione e la rilevazione degli indicatori sono opportunamente adeguate al nuovo contesto e valorizzano la capacità di adattarsi alle nuove modalità di lavoro, l'autonomia, il senso di responsabilità e la capacità di autovalutazione degli studenti.
3. Nel caso di alunni che non abbiano sufficientemente preso parte alla DAD, la valutazione delle attività tiene conto di tutte le circostanze di forza maggiore che possano aver interferito nella partecipazione e nella restituzione dei lavori assegnati.
4. I docenti, nel definire la valutazione finale del percorso annuale di ogni studente, hanno cura di valorizzare sia gli aspetti sommativi, per le attività che si sono concluse, sia gli aspetti formativi per le attività che non è stato possibile portare compiutamente a termine.

## **.10. ATTIVITÀ ED INIZIATIVE SVOLTE DURANTE L'ANNO**

### **10.a PROGETTI - ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA**

.Progetto orientamento in uscita

Per le classi quinte il percorso comprende iniziative specifiche nell'imminenza della pre-iscrizione all'università (o comunque in vista di decisioni sul post-diploma) e si articola nelle seguenti fasi:

- Comunicazione di tutte le iniziative di presentazione da parte delle università, tramite affissione e pubblicazione in apposita sezione del sito istituzionale delle stesse, tra le quali la Fiera dell'orientamento Young, presso i padiglioni di Lariofiere ad Erba, e la rassegna organizzata dal Politecnico di Lecco.
- Possibilità di partecipare in modo autonomo e sulla base dei propri interessi agli *Open-day* dei vari atenei e ad iniziative correlate.

#### **.Altre attività integrative**

- Offerta pomeridiana di moduli facoltativi in preparazione ai test universitari in Chimica, Scienze e Biologia (effettuati; 1 alunna) e Fisica-Logica-Matematica ( non effettuati per chiusura scuola)

Tipologia/ Titolo della proposta	Alunni partecipanti	Periodo svolgimento	Sede
<b>Piano Lauree Scientifiche:</b>			
Conferenza Geologia De Maron: Il rischio geologico: terremoti, frane, alluvioni	tutti	21.1.2020	Istituto *
ASST LECCO: Strumenti innovativi di radioterapia	tutti	21.9.2019	Fuorisede *
Green chemistry	tutti	27.9.2019	Istituto *
Green day	tutti	13.11.2019	Istituto *
Conferenza Zanichelli: LA FARMACIA IN TAVOLA. Proteggere la nostra salute con l'alimentazione	tutti	4.12.2020	Istituto *
Conferenza Planetario: Buchi neri	tutti	7.1.2020	Fuorisede *
Maker faire Rome	4 alunni	17-19 .10.2019	Fuorisede *



Laboratori CUSMIBIO: OGM	tutti	12.2.2020	Istituto *
<b>Conferenze:</b>			
Educazione alla Salute: incontri AIDO *	Tutti	7 .11.2020	Istituto *
Olimpiadi della FISICA(I fase) Fasi successive	Tutti 1 alunna	12 .12.2019 19 .2.2020	Istituto * Fuorisede *
Olimpiadi della Matematica (I fase)	Tutti	21.11.2019*	Istituto *
<b>Progetto Sport 2019-20</b>	Su adesione	ottobre-febbraio	Interno-Esterno *
<b>Progetto Teatro- GIS Scala</b>	Su adesione	ottobre-febbraio	Fuorisede *
<b>Da suddito a cittadino</b> incontri con la Prof.ssa S. Belardi La Costituzione Italiana prof.ssa Agliati	tutti	25.11.2020 29.11.2020 20.01.2020 24.01.2020  12 novembre 2019	Istituto *
Istituto *			
Conferenza dott. Morganti su “ Profitto e comunità: l’economia nel segno del bene comune”	tutti	11.11.2019	Istituto *
Parità di genere	tutti	13-25-27.11.2019	Istituto *
Convegno “Essere bravi non basta! in viaggio tra scuola e lavoro”	4 alunni	14.11.2019	Fuori sede *
PRESENTAZIONE ITS	tutti	16.1.2020	Istituto *
COMMEMORAZIONE BACHELET	2 alunni	12.02.2020	Fuori sede *
PROGETTO BULL- OUT	3 alunni	9 e 16.10.2019 24 e 31.10.2019	Istituto*
SAFER INTERNET DAY	tutti	10.02.2020	Istituto *

#### 10.b.VISITE GUIDATE/VIAGGI DI ISTRUZIONE

Località	Attività programmata	Periodo
Lecco	Conferenza al Planetario	7.1.2020
Lecco ASST	Open day reparto radioterapia	21.9.2019
ROMA	Maker faire Rome	17-19 .10.2019
Erba	Convegno “ESSERE BRAVI NON BASTA! IN VIAGGIO TRA SCUOLA E LAVORO”	14.11.2019
Lecco	COMMEMORAZIONE BACHELET	12.02.2020

#### .11. CITTADINANZA E COSTITUZIONE

L’insegnamento di Costituzione e Cittadinanza è stato introdotto con la legge 169/2008, a conversione del decreto 137/2008, poi recepito nei D.P.R. 88 e 89 del riordino dei cicli di istruzione. Alle competenze di Cittadinanza in senso lato sono ricondotte tutte le competenze chiave dei curricula, benché, nell’accezione ristretta della legge 169/2008, esse siano riferite ad argomenti circoscritti di carattere trasversale o riconducibili a discipline come Diritto, Economia e Storia, materie che pure possono proporre eventuali percorsi.



Alla luce di tali indicazioni, nel Piano dell'Offerta formativa dell'a. s. 2006-2007 si è introdotto il progetto "Continente Italia" ad integrazione di quelli già proposti (quali "Da suddito a Cittadino" dell'a. s. 2003-2004), attenti alle tematiche di educazione alla legalità. Contemporaneamente era già in atto, da lungo tempo, un progetto di "Educazione alla salute", altro aspetto legato, nella sua specificità, al tema della cittadinanza.

Dall'anno scolastico 2018-2019, con le disposizioni definite dal Decreto 62/2017, la tematica di Cittadinanza e Costituzione diventa argomento d'Esame; come si legge all'art. 17, c. 10: "Il colloquio accerta altresì le conoscenze e competenze maturate dal candidato nell'ambito delle attività di «Cittadinanza e Costituzione», fermo quanto previsto dall'articolo 1 del decreto-legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169 e recepiti nel documento del Consiglio di Classe di cui al comma 1."

All'inizio del corrente anno scolastico, anche alla luce della legge 20 agosto 2019, n. 92, i consigli delle classi quinte hanno inserito nel piano annuale dei percorsi di Cittadinanza e costituzione, che si sono aggiunti agli argomenti affrontati nell'ambito del progetto di Istituto di Educazione alla legalità e alla salute e nell'ambito delle assemblee di Istituto che hanno avuto luogo durante l'anno.

La valutazione del percorso di Costituzione e Cittadinanza è stata presa in carico dai docenti delle materie coinvolte.

I temi ed i percorsi che la classe ha affrontato sono stati i seguenti:

I temi che le classi attualmente in quinta hanno affrontato con percorsi previsti dall'offerta formativa sono stati i seguenti:

Anno scolastico	Temi/ percorsi
<b>2017/18</b>	Progetto Continente Italia: incontro con Emergency
	Add scuole 2017/18 Siria, indifferenza e Occidente. Cosa ne sappiamo?
	Ed. alla salute: prevenzione tumori della pelle
<b>2018/19</b>	Progetto Continente Italia: Genti in viaggio: Vittorio Arrigoni, restiamo umani
	Dialoghi del Bachelet: prof. Maggi "Camicie nere": la medicina al tempo dei nazisti
	Storia: origini del costituzionalismo: Bill of Rights (1688), la prima Costituzione (Usa 1787) e la rivoluzione francese (1789). Il costituzionalismo in Italia: lo Statuto albertino (1848)
	Ed. alla salute: sicurezza stradale- incontro con gli Ispettori della Polizia di Stato
<b>2019/20</b>	"Da suddito a cittadino" : la nascita della Costituzione italiana, i principi fondamentali e gli organi costituzionali Prof.ssa Belardi
	Approfondimento di Storia La costituente e la Costituzione (1946-1948)
	Conferenza sulla storia della Costituzione, A.Bienati in streaming da Centro Asteria
	Ed. alla salute: incontro AIDO
	Parità di genere. Attività della Giornata internazionale contro la violenza sulle donne
	Bull out
	Green day
	Safer Internet Day

Durante il triennio è stato dedicato specifico spazio alle ricorrenze civiche di carattere nazionale o internazionale:

- 25 novembre: Giornata per l'eliminazione della violenza contro le donne
- 27 gennaio: Giornata della memoria
- 10 febbraio: Giornata del ricordo dei morti delle foibe



- 21 marzo: Giornata contro le mafie.

Se le varie azioni informative e di approfondimento hanno preso via via consistenza, si è ben consapevoli che le finalità dei temi di Cittadinanza e Costituzione non sono solo cognitive, ma intendono formare gli studenti a un maturo senso civico e a una responsabilità adulta. Pertanto la cura di uno stile responsabile è una delle priorità del Piano dell'offerta formativa triennale in atto e futuro, oltre che del Patto di Corresponsabilità, e si esercita mediante la condivisione di spazi di collaborazione tra docenti e studenti a diverso livello, anche assumendo progetti di valore civico proposti da realtà del territorio (per esempio progetti di collaborazione con associazioni di volontariato). Tali aspetti concorrono certamente all'assimilazione degli obiettivi del progetto di Cittadinanza e Costituzione.

- Per la parte del colloquio d'esame destinata Cittadinanza e Costituzione gli studenti presentano le esperienze, i percorsi ed i contenuti affrontati secondo la seguente articolazione: a) titolo e descrizione dell'attività; b) eventuale inquadramento dell'attività nei percorsi curriculari; c) competenze implicate, acquisite e/o potenziate; d) valutazione complessiva; e) utilità dell'esperienza ai fini dell'orientamento.
- Ai fini dell'elaborazione delle esperienze e dei percorsi di Costituzione e di Cittadinanza gli studenti terranno presente il seguente quadro delle competenze chiave:

<b>Competenze chiave di Cittadinanza e Costituzione</b>	
Competenze sociali e civiche	Rispetto delle regole Creare rapporti positivi con gli altri Costruzione del senso di legalità Sviluppo di un'etica della responsabilità e di valori in linea con i principi costituzionali
Competenze personali	Capacità di orientarsi Capacità di agire efficacemente nelle diverse situazioni

## **12. PERCORSI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)**

Gli studenti nel triennio nell'ambito dei percorsi per lo sviluppo delle competenze trasversali e per l'orientamento hanno svolto diversificati percorsi che hanno consentito a ciascuno di loro di raggiungere, e in quasi tutti i casi di superare, la soglia del monte ore previsto dalla normativa vigente.

Queste ore sono state impiegate sia in percorsi formativi e professionalizzanti svolti a scuola sia mediante esperienze di alternanza che ciascuno studente ha svolto presso aziende o enti del territorio con i quali la scuola ha stipulato convenzioni.

Ciascuno studente ha svolto la maggior parte delle ore dei PCTO presso aziende esterne e la rimanente parte in Istituto.

Tra i percorsi per lo sviluppo delle competenze trasversali e di orientamento si riportano i progetti di classe attivati in terza, quarta e in quinta che hanno favorito il raccordo tra la scuola ed il mondo del lavoro, con positive ricadute sulla didattica, sulla formazione professionalizzante e sulle scelte degli studenti.



## A. RISULTATI ATTESI DEI PERCORSI

- Favorire la motivazione allo studio e l'accelerazione dei processi di apprendimento.
- Stimolare la presa di coscienza delle proprie capacità, delle proprie risorse e dei propri limiti.
- Aumentare il senso di responsabilità, affidabilità e puntualità nel rispetto di ruoli, date e tempi operativi nel contesto lavorativo.
- Inserirsi e adattarsi all'ambiente di lavoro.
- Realizzare un organico collegamento tra istituzioni scolastiche, mondo del lavoro e società civile.
- Conoscere il mondo del lavoro e delle competenze da esso richieste, scoprendo e valorizzando le vocazioni personali.
- Favorire il confronto tra le competenze richieste dal mondo del lavoro e le conoscenze acquisite nella scuola, stimolando l'interazione tra momento formativo e momento operativo.
- Apprendere la cultura d'impresa con un'azione di diretto contatto con la realtà lavorativa e professionale delle aziende.
- Acquisire atteggiamenti di attenzione al mondo produttivo.
- Riconoscere i valori del lavoro.

## B. COMPETENZE - ABILITA' - CONOSCENZE DA ACQUISIRE IN CLASSE 3^

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>- Applicare le conoscenze acquisite in campo scientifico, linguistico e tecnologico in ambiti extrascolastici</li><li>- Interagire in maniera attiva e propositiva in un nuovo contesto relazionale</li><li>- Acquisire capacità relazionali improntate sulla collaborazione-Consultare siti web per la ricerca di dati inerenti i compiti assegnati</li><li>- Raccordare il modo di fare scuola con il mondo del lavoro</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti</li><li>- Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana-Integrare saperi culturali-didattici con saperi operativi con particolare riferimento alle scienze e alle tecnologie informatiche-Individuare e circoscrivere un problema</li><li>- Mantenergli impegni presi con senso di responsabilità e del dovere-Organizzare il proprio lavoro in modo guidato</li><li>- Applicare le norme sulla sicurezza nella struttura ospitante</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Apprendere concetti, principi e teorie scientifiche e tecnologiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio e tirocini aziendali</li><li>- Conoscere le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali) in concetti extrascolastici</li><li>- Conoscere le dinamiche e le problematiche della comunità circostante e del mondo del lavoro nel suo complesso</li><li>- Conoscere la normativa sulla sicurezza del lavoro, gli elementi essenziali di igiene e sicurezza e i diritti e doveri dei lavoratori derivanti dalla legge</li></ul>

## COMPETENZE - ABILITA' - CONOSCENZE DA ACQUISIRE IN CLASSE 4^

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>- Gestire gli incarichi affidati ed eventuali problemi</li><li>- Acquisire sempre più autonomia e intraprendenza in ambiti extrascolastici nell'applicazione delle conoscenze acquisite in campo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Integrare saperi culturali-didattici con saperi operativi, in particolare quelli con taglio scientifico e tecnologico</li><li>- Sviluppare elementi di orientamento professionale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Approfondire la conoscenza dei significati, dei metodi e delle categorie interpretative messe a disposizione delle diverse scienze grazie all'esperienza del tirocinio presso enti pubblici e privati</li></ul>



scientifico, umanistico, linguistico e tecnologico		presenti sul territorio - -Conoscere e analizzare le strutture logiche coinvolte e i modelli utilizzati nella ricerca scientifica
-------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### COMPETENZE - ABILITA' - CONOSCENZE DA ACQUISIRE IN CLASSE 5<sup>^</sup>

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppare lo spirito di intraprendenza, di iniziativa, di propositività</li> <li>- Essere capaci di prendere iniziative laddove richiesto</li> <li>- Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti argomentativi e usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrare saperi culturali-didattici con saperi operativi</li> <li>- Acquisire una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle diverse scienze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raggiungere una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali e una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali, anche grazie all'uso di laboratori</li> <li>- Acquisire elementi di conoscenza critica della società contemporanea</li> </ul>

### ATTIVITA' PREVISTE PER IL PERCORSO DA REALIZZARE A SCUOLA E IN AZIENDA PER LE CLASSI 5<sup>^</sup>

ATTIVITÀ A SCUOLA	ATTIVITÀ IN AZIENDA
-Attività di carattere ORIENTATIVO/FORMATIVO	-Lavorare rispettando le indicazioni e le consegne assegnate -Attività presso uffici e amministrazioni, agenzie per il turismo, biblioteche, archivi, studi di professionisti, aziende, associazioni /enti culturali, scuole, enti di volontariato

### DURATA DEL PERCORSO

90 ORE di cui minimo 10 massimo 30

interne Classe 3<sup>^</sup>: 35/40 ore Classe 4<sup>^</sup>: 35/40 ore Classe 5<sup>^</sup>: 10/20 ore

### C. ATTIVITA' SVOLTE IN ISTITUTO O PROMOSSE DALL'ISTITUTO

Classe	Progetto	Data svolgimento	di	N° ore	Partecipanti
Terza 2017/18	Intervento autore ADDEditore: Shady Hamadi sul problema siriano	26.02.2018		4 ore	tutti
	Potenziamento Scienze: analisi cromosomiche prof.ssa Maggioni	27.11. - 04.12-06.12 /2017		3 ore	tutti
	Scienze: respirazione CP	30-31.05.2018		2 ore	tutti
	attività di preparazione e visione spettacolo: Platone "Simposio" Milano	04.05.2018		8 ore	tutti
	attività sportive lacustri Gera Lario	29.05.2018		8 ore	tutti
	Laboratorio CUSMIBIO: sano o malato	26.02.2018		2 ore	tutti
	Progetto Continente Italia: incontro con Emergency	05.12.2017		2 ore	tutti
	_Adecco	26.03.2018		4 ore	tutti
					tutti
					tutti
Quarta 2018/19	Potenziamento Scienze: moti molecolari	07.05.2019		2 ore	tutti
	progetto Design-Castiglioni.	16/10- 27/10-29/10 16/11- 7/11 - 24/11 2018		15 ore	tutti
	Conferenza prof. Maggi "Camici neri": la medicina al tempo dei nazisti	25.01.2019		2 ore	tutti
	STAGE LINGUISTICO IN INGHILTERRA	18 a 22.02.2019		30 ore	tutti
	Progetto Continente Italia:	19.12.2018		2 ore	tutti



	Genti in viaggio: Vittorio Arrigoni, restiamo umani			
	<u>Educazione alla Salute:</u> sicurezza stradale- incontro con gli Ispettori della Polizia di Stato	12.03.2019	<b>2 ore</b>	tutti
Quinta 2019/20	ASST LECCO: STRUMENTI INNOVATIVI DI RADIOTERAPIA	21.9.2019	<b>3 ore</b>	tutti
	Conferenza dott. Morganti su “ Profitto e comunità: l’economia nel segno del bene comune”	11.11.2019	<b>2 ore</b>	tutti
	Conferenza Zanichelli: La farmacia in tavola. Proteggere la nostra salute con l’alimentazione	4.12.2020	<b>2 ore</b>	tutti
	Conferenza di Geologia: Il rischio geologico: terremoti, frane, alluvioni	21.1.2020	<b>2 ore</b>	tutti
	PLANETARIO: conferenza sui Buchi neri	7.1.2020	<b>3 ore</b>	tutti
	PRESENTAZIONE ITS	16.2.2020	<b>1ora</b>	tutti
	Progetto Da suddito a cittadino La Costituzione Italiana: Articoli della Costituzione riguardanti materia penale/progettuale incontri con la Prof.ssa S. Belardi	25.11.2020 29.11.2020 20.01.2020 24.01.2020	<b>6 ore</b>	tutti
	<u>Educazione alla Salute:</u> incontri AIDO	7 .11.2020	<b>2 ore</b>	tutti

**Per i Progetti Formativi si rimanda al Portfolio predisposto per ciascuno studente.**

### **.13. SIMULAZIONI DELLE PROVE D’ESAME**

#### **13.a SIMULAZIONE PROVE SCRITTE**

Nel corso dell'anno non sono state effettuate simulazioni delle prove scritte, a causa dell'emergenza sanitaria che ha determinato la sospensione della didattica in presenza.

#### **13.b SIMULAZIONE COLLOQUIO**

È prevista una simulazione del colloquio, secondo i parametri previsti dall’O.M.. L’esito sarà relazionato a parte e fatto pervenire al Presidente di commissione.

La griglia di valutazione corrisponderà a quella inviata dal MIUR.

### **14. APPROFONDIMENTI TEMATICI**

Il Consiglio di Classe, fin dalla prima seduta del corrente anno scolastico ha individuato alcuni nuclei tematici e percorsi trasversali finalizzati a favorire l’integrazione tra i saperi e le competenze delle



diverse discipline. Nel corso dell'anno sono stati effettivamente sviluppati i percorsi riportati nella seguente tabella.

## PERCORSI TEMATICI CLASSE VC LSA a.sc. 2019/20

Nuclei tematici	Sintesi del percorso trasversale	Discipline coinvolte
<b>IL MERCATO GLOBALE</b>	Biodiversità e globalizzazione Liberismo e protezionismo	SCIENZE N. STORIA INFORMATICA
<b>L'APPROCCIO CRITICO ALLA CONOSCENZA E ALLA SCIENZA</b>	Il metodo scientifico I limiti della scienza La critica della scienza L'etica della scienza	SCIENZE N. FILOSOFIA
<b>LE ENERGIE RINNOVABILI</b>	Le fonti energetiche La produzione di energie rinnovabili	SCIENZE N. FISICA
<b>IL PROGRESSO, LA MODERNITA' E L'INNOVAZIONE</b>	Lo sviluppo della scienza e della tecnologia Le scienze omiche La robotica Critica del progresso Il concetto di tempo	ITALIANO ARTE INGLESE FISICA SCIENZE N. INFORMATICA
<b>LA GUERRA</b>	La nascita dei conflitti tra Stati La guerra fa lo Stato/ lo Stato fa la guerra Le guerre mondiali La ricerca nucleare	ITALIANO ARTE INGLESE STORIA FISICA
<b>LIBERTA' ED EMANCIPAZIONE</b>	Questioni di genere Minoranze Emarginazione	ITALIANO ARTE FILOSOFIA STORIA
<b>LA FIGURA DELL'INTELLETTUALE</b>	Rapporto tra arti, comunicazione e potere La scrittura contesta il potere	ITALIANO ARTE INGLESE FILOSOFIA
<b>IDENTITA' E ALIENAZIONE</b>	Dissoluzione e rifondazione del romanzo The alienation of people in the industrial town, of children in the workhouse, of man at war ,of citizens in a materialistic society, of the young generations Relatività ristretta, Fisica quantistica	ITALIANO ARTE INGLESE FISICA FILOSOFIA
<b>L'INFANZIA</b>	Il mondo del bambino	ITALIANO INGLESE
<b>IL DOPPIO</b>	Dualismo tra io - alter ego Gli enantiomeri in Chimica organica La struttura molecolare del DNA	ITALIANO INGLESE SCIENZE N.
<b>L'OSSESSIONE / LA NEVROSI/ LA FOLLIA</b>	Letteratura e psicanalisi The obsession of timeless beauty	ITALIANO INGLESE



	V.van Gogh	ARTE
<b>RAPPORTO UOMO-NATURA</b>	Il male, la natura, la scrittura Rapporto uomo-natura nell'Impressionismo L'impatto ambientale Biotecnologie ambientali Fisica nucleare, meccanica quantistica, relatività: la ricerca scientifica	ITALIANO INGLESE ARTE FISICA SCIENZE N.
<b>CONFLITTO GENERAZIONALE</b>	Rapporto padri figli nel I e nel II Novecento "Angry Young Men"	ITALIANO INGLESE
<b>DIO, L'ATEISMO, LA RELIGIONE E IL SENSO DELLA VITA</b>	Dualismo felicità - infelicità	ITALIANO INGLESE FILOSOFIA
<b>ECONOMIA e CAPITALISMO</b>	La critica dell'economia politica del capitalismo La crisi del '29 Inflazione e deflazione L'ascesa sociale dei borghesi	FILOSOFIA STORIA ITALIANO ARTE
<b>RAZZISMO</b>	Le condizioni storiche che hanno portato allo sviluppo del razzismo Colonialismo Le leggi razziali fasciste L'antisemitismo nazi-fascista La confutazione della teoria razzista	STORIA ARTE SCIENZE N.
<b>RETI DI CALCOLATORI</b>	Sviluppo delle reti dei calcolatori Onde elettromagnetiche La bioinformatica	INFORMATICA FISICA SCIENZE N.
<b>BASI DI DATI</b>	Il linguaggio delle basi di dati la memoria dei computer la bioinformatica la modellizzazione informatica a supporto delle scienze	INFORMATICA SCIENZE N.
<b>PREVENZIONE E SICUREZZA</b>	Lezione relativa alla Giornata mondiale contro la violenza sulle donne Progetto Bull-out Sicurezza dei sistemi informatici Sicurezza e prevenzione in ambiente sportivo	INFORMATICA SCIENZE MOTORIE ARTE

## 15. ALLEGATI

1. Griglia di valutazione del colloquio dell'esame di Stato.
2. Programmi svolti e relazioni dei docenti.
3. Schede PCTO riepilogative di ciascun alunno.
4. Relazioni BES



**Istituto di Istruzione  
Superiore  
Vittorio Bachelet**

**DOCUMENTO DEL  
CONSIGLIO DI CLASSE**

**MOD. 4.4**

**REV. 4**

Pagina 25 di 25





**Istituto di Istruzione  
Superiore  
Vittorio Bachelet**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**MOD. 4.8**

**REV. 0**

Pagina 2 di 2



Programma svolto nella classe 5<sup>^</sup> Liceo Sc. Appl. sez. C a.s. 2019-2020

Materia: IRC (RELIGIONE) Prof CESANA LUCA

Testi utilizzati:

titoli:

Religione - SEI

autori:

Flavio Pajer

**CONTENUTI CLASSI QUINTE: LE SCELTE E L'AMORE**

Una delle caratteristiche dell'essere umano è dover scegliere. Egli si trova sempre di fronte a un bivio. La scuola ha il dovere di aiutare il giovane a fornirsi di strumenti che gli permettano di affrontare il proseguo della sua esistenza con serenità e con maturità.

Prima di concludere il percorso formativo si porta il giovane a riflettere sulle tante e svariate scelte morali che costellano e costelleranno la sua vita.

A monte, però, si vuole sottolineare l'aspetto d'amore che coinvolge "l'essere cristico": la preghiera, terminale del dialogo e della comunicazione tra gli uomini con Dio, conduce l'uomo a riflettere sul circolo d'amore che coinvolge i due protagonisti, cioè Dio e l'uomo.

Il percorso che si andrà a compiere mostrerà l'amore di Dio per la sua creatura anche in quelle pieghe che in maniera troppo superficiale, in maniera troppo scontata, vengono archiviate come pratiche obsolete.

La Chiesa si fa garante del messaggio d'amore di Dio anche se a volte, spesso, capita che Essa tradisca l'annuncio del suo Redentore.

A questi ideali così alti si arriva solo qualora si cominci all'essere meno prevenuti e saper accettare tutti, imparando a dialogare partendo dal "compagno di banco" per confrontarsi apertamente e con serenità tra le mura della classe scolastica.

**ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI**

**1° PERIODO:**

La maturità umana: dove oriento la mia vita?

Lo sguardo sul mondo in cui vivo: violenza, odio, terrorismo, ma anche amore, gioia, impegno e felicità

I comandamenti (Tavola di Dio): problemi e sfide!

Si presenta un Dio non giudice ma amorevole e misericordioso verso tutti

I comandamenti (Tavola del prossimo): principi di morale fondamentale

*Actus humanus, actus hominis*, volontarietà e peccato

**2° PERIODO (IN PRESENZA):**

La vita: dono e diritto o elemento interpretativo? Aborto (introduzione)

**2° PERIODO (IN DIDATTICA A DISTANZA):**

La vita: dono e diritto o elemento interpretativo?

Aborto (conclusione), eutanasia, pena di morte

Educazione all'amore e problematiche legate ad esso

Etica delle relazioni (Io-Tu): il dialogo e la comunicazione

FIRMA DOCENTE Cesana Luca

FIRMA STUDENTI \_\_\_\_\_

DATA **18 Maggio 2020**

	<b>Istituto di Istruzione Superiore Vittorio Bachelet</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>MOD. 4.8</b>
			<b>REV. 0</b>
			Pagina 1 di 2

<b>Programma svolto nella classe</b>	<b>5 LSA</b>	<b>sez. C</b>	<b>a.s.</b>	<b>2019-2020</b>
<b>Materia:</b>	<b>Scienze motorie sportive</b>	prof	<b>Fumagalli Tiziana</b>	

<b>Testi utilizzati:</b>	
titoli:	autori:
Più movimento	G. Fiorini S. Coretti S. Bocchi E. Chiesa
_____	_____
_____	_____

## **Programma svolto di Pratica**

- Attività per il miglioramento della funzione cardio-respiratoria: corsa prolungata in palestra ed in pista a ritmo personale; corsa con variazioni di velocità; interval-training.
- Attività per migliorare la forza ed elasticità muscolare: lavoro di tipo isotonico ed isometrico, esercizi a carico naturale e con piccoli sovraccarichi (manubri); lavoro in aula fitness con utilizzo di macchine o in palestra con utilizzo della spalliera, lavoro in circuito, lavoro in sequenze; elementi di allenamento funzionale; elementi di stretching eseguiti in piedi, a terra, al muro.
- Attività per migliorare la mobilità e la scioltezza articolare: esercizi a corpo libero ed alla spalliera
- Attività per migliorare il controllo del corpo, la coordinazione e la destrezza: esercizi posturali, andature, parallele simmetriche (entrata, oscillazioni, traslocazioni, tenute), coreografia con piccoli attrezzi e spalliera.
- Attività per migliorare la velocità e la capacità di reazione: esercizi di reattività generale, corse a "navetta".
- Atletica: andature di preatletica: corsa calciata, skip, passo saltellato, tip-tap, corsa balzata...; mezzofondo: esercitazioni in pista sui 1500m e 2000m ; test di Cooper con rilevamento dati e costruzione grafico; partecipazione alla corsa campestre di istituto.
- Pallavolo: perfezionamento dei fondamentali , gioco di squadra; sequenza test di Scienze Motorie
- Pallacanestro: 3 contro 3; sequenza test di Scienze Motorie
- Ultimate: fondamentali individuali , gioco di squadra.
- Creazione di un allenamento funzionale personale da effettuare in appartamento, in uno spazio ristretto, con materiale recuperato in casa: preparazione di una scheda con indicazioni e descrizione dettagliata della struttura dell'allenamento , preparazione di un video.



## **Programma svolto di teoria**

-Regolamentazione tecnica relativa alle specialità affrontate

- Il sistema muscolare: tessuto muscolare liscio, striato, cardiaco
- L'organizzazione del muscolo scheletrico; le proprietà del muscolo; tipi di fibre muscolari; meccanismo della contrazione muscolare; tipi di contrazione muscolare; l'unità motoria e l'unità funzionale; la graduazione della forza e le modalità di reclutamento.
- I meccanismi di produzione energetica: aerobico, anaerobico lattacido, anaerobico lattacido.  
L'economia dei diversi meccanismi energetici in relazione alle attività sportive svolte
- VO2 max, soglia aerobica , soglia anerobica.
  
- L'allenamento sportivo: principi , fasi; concetti di aggiustamento- adattamento, supercompensazione, carico allenante esterno ed interno, rigenerazione, sovrallenamento.
- L'allenamento ad alta intensità (HIIT)
- L'allenamento funzionale
- Training Load e la scala di Borg
- Sport prevenzione e sicurezza

DATA    25-5-2020	FIRMA	
	DOCENTE	_____
	FIRMA	
	STUDENTI	_____
		_____



<b>Programma svolto nella classe</b> 5 <sup>^</sup>	<b>sez. C liceo scientifico scienze applicate. a.s. 2019/2020</b>
<b>Materia: FISICA</b>	Prof.ssa <b>MORANO DANIELA</b>

<b>Testi utilizzati:</b>	
titoli: Dalla mela di Newton al bosone di Higgs-Onde Campo elettrico e magnetico	autori: Ugo Amaldi
Vol. 4	
Editore: Zanichelli	
Dalla mela di Newton al bosone di Higgs- Induzione e onde elettromagnetiche Relatività e quanti	autori: Ugo Amaldi
Vol. 5	
Editore: Zanichelli	

## ELETTROMAGNETISMO

L'effetto Joule, la potenza dissipata, la potenza erogata da un generatore ideale.

### Campo magnetico

I fenomeni magnetici. Esperimenti di Oersted, Faraday e Ampere. La legge di Ampere. Linee di campo e direzione del campo magnetico.

La formula di Laplace, il campo magnetico di un filo (Biot-Savart), nel centro di una spira e in un solenoide.

Flusso del campo magnetico, teorema di Gauss.

La circuitazione del campo magnetico e teorema della circuitazione di Ampere. Calcolo della circuitazione nel caso di un filo rettilineo.

### L'azione del campo magnetico su cariche e su correnti

La forza di Lorentz.

Il moto di una particella carica in campo magnetico uniforme.

Principio di funzionamento dello spettrometro di massa, selettore di velocità. Effetto Hall.

Analisi dell'esperimento di Thomson.

Azione di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente. Momento torcente e magnetico di una spira percorsa da corrente.

Principio di funzionamento del motore elettrico.

Le proprietà magnetiche dei materiali: sostanze ferromagnetiche, diamagnetiche e paramagnetiche. La permeabilità magnetica relativa.

### L'induzione elettromagnetica

Gli esperimenti di Faraday e la scoperta della corrente indotta.

Il flusso concatenato con un circuito.

Forza elettromotrice indotta.

Legge di Faraday-Neumann-Lenz.

La legge di Lenz e il principio di conservazione dell'energia.



Le correnti parassite e applicazioni: freni magnetici, piastre a induzione, separatore rifiuti.  
L'autoinduzione elettromagnetica: il flusso autoconcatenato, l'induttanza di un circuito.  
L'induttanza di un solenoide. Il circuito R-L.  
L'energia immagazzinata in un induttore. L'energia e la densità di energia del campo magnetico.  
L'alternatore. Calcolo della forza elettromotrice alternata. Il valore efficace della forza elettromotrice e della corrente. Il trasformatore.

➤ Laboratorio: Alternatore e trasformatore.  
- Pendolo di Waltenhofen

### **Equazioni di Maxwell ed onde elettromagnetiche**

Relazione tra campo elettrico e magnetico variabili. Campo elettrico indotto e campo magnetico indotto.

La corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell. Le onde elettromagnetiche. La velocità della luce.

La propagazione delle onde elettromagnetiche.

Calcolo dell'energia immagazzinata dal campo elettromagnetico.

Calcolo dell'energia trasportata da un'onda elettromagnetica e dell'irradiazione. La pressione di radiazione.

La polarizzazione della luce. La legge di Malus.

Lo spettro elettromagnetico.

### **RELATIVITÀ RISTRETTA**

Richiami di relatività galileiana. Trasformazioni galileiane. Composizione delle velocità galileiane.  
L'esperimento di Michelson e Morley.

Le trasformazioni di Einstein – Lorentz.

I principi della relatività ristretta di Einstein.

Relatività della simultaneità. La dilatazione dei tempi. Il paradosso dei gemelli. La contrazione delle lunghezze.

### **Argomenti affrontati in modalità Didattica a Distanza**

#### **RELATIVITÀ RISTRETTA**

Conferme sperimentali della relatività del tempo e dello spazio.

L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo.

L'effetto Doppler relativistico. Il redshift e il blueshift.

La composizione relativistica delle velocità.

L'intervallo invariante spazio-tempo.

Dinamica relativistica: la quantità di moto, l'energia totale, la massa, l'energia cinetica.

L'equivalenza tra massa e energia.

L'invariante energia – quantità di moto.

La PET (Positron Emission Tomography).

#### **FISICA QUANTISTICA**

Il corpo nero e l'ipotesi di Planck dell'energia quantizzata.

Fotoni ed effetto fotoelettrico.

La diffusione dei fotoni e l'effetto Compton.

Il modello atomico di Thomson, di Rutherford e relativo esperimento.

Il modello dell'atomo di Bohr: quantizzazione del momento angolare dell'elettrone, calcolo del raggio, della velocità e dei livelli energetici di un elettrone nell'atomo di idrogeno. L'energia di legame di un elettrone. La giustificazione dello spettro dell'atomo di idrogeno.



**FISICA NUCLEARE**

I nuclei degli atomi. Le forze nucleari, il difetto di massa e l'energia di legame dei nuclei. Gli stati energetici dei nuclei. La radioattività: decadimento alfa, beta e gamma. Le famiglie radioattive. La legge del decadimento radioattivo. Attività di una sorgente radioattiva. Applicazioni: i traccianti radioattivi, la radioterapia. Gli acceleratori di particelle.

La fissione e la fusione nucleare. Le centrali nucleari: i reattori a fissione nucleare e a fusione nucleare (il tokamak).

DATA 21/05/20

FIRMA

DOCENTE

Daniela Morano

FIRMA

STUDENTI



Programma svolto nella classe	5 <sup>^</sup>	sez. C liceo scientifico scienze applicate	a.s.	2019/2020
<b>Materia: MATEMATICA</b>		Prof.ssa <b>MORANO DANIELA</b>		

<b>Testi utilizzati:</b> titoli: "Matematica.blu 2.0" vol 4 e 5 Editore: Zanichelli	autori: M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone
----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

## LIMITI E FUNZIONI CONTINUE

### Elementi di topologia

Gli intervalli; gli insiemi limitati e illimitati, gli estremi superiore e inferiore di un insieme; gli intorno di un punto, intorno destro e sinistro. Gli intorno di infinito. I punti isolati. I punti di accumulazione.

### Limiti

Definizione topologica di limite.

Teoremi sui limiti: unicità del limite, del confronto, della permanenza del segno.

### Le funzioni continue e il calcolo del limite

Definizione di funzione continua.

Operazioni sui limiti: limite della somma algebrica di funzioni, del prodotto di funzioni, della funzione reciproca, della potenza di una funzione, della radice n-esima di una funzione, del quoziente di funzioni, di funzioni composte.

Continuità delle funzioni inverse.

Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate.

Limiti notevoli :  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$  (con dimostrazione),  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sin x}{x}$  (con dimostrazione),  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x$ ,

$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log_a(1+x)}{x}$  (con dimostrazione),  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{x}$  (con dimostrazione).

Infiniti e infinitesimi e loro confronto. Gerarchia degli infiniti.

Asintoti: orizzontale, verticale, obliquo.

Teoremi fondamentali sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri.

I punti di discontinuità e loro classificazione.

## DERIVATA DI UNA FUNZIONE

Definizione di derivata e suo significato geometrico. Teorema sulla continuità delle funzioni derivabili (con dimostrazione). La derivata delle funzioni elementari.

### Teoremi sul calcolo delle derivate

Derivata della somma, del prodotto, della potenza di una funzione, della funzione reciproca e del quoziente.



Derivata della funzione composta. La derivata di  $f(x)^{g(x)}$ . Derivata della funzione inversa. Derivate delle funzioni inverse delle funzioni goniometriche. Derivate di ordine superiore al primo. Differenziale di una funzione e suo significato geometrico. La retta tangente al grafico di una funzione.

I punti stazionari. I punti di non derivabilità: punto angoloso, punto di flesso a tangente verticale, cuspidi.

Le applicazioni delle derivate alla fisica: la velocità, l'accelerazione, l'intensità di corrente, la fem indotta.

### **Teoremi sulle funzioni derivabili**

Teorema di Fermat (con dimostrazione). Teorema di Rolle (con dimostrazione). Teorema di Lagrange e i suoi corollari (con dimostrazione). Le funzioni crescenti e decrescenti e le derivate.

### **MASSIMI, MINIMI, FLESSI**

#### **Massimi e minimi**

Definizione di massimo e minimo assoluto e relativo. Ricerca dei massimi, dei minimi delle funzioni derivabili: con lo studio del segno della derivata prima. Estremanti di una funzione non derivabile in un punto.

#### **Concavità e flessi**

Definizione di concavità di una curva. Condizione sufficiente per la concavità. Definizione di punto di flesso. Condizione necessaria per l'esistenza di un flesso. Condizione sufficiente per l'esistenza dei flessi.

Schema generale per lo studio di una funzione.

### **PROBABILITA'**

Calcolo delle probabilità: evento aleatorio, spazio campionario, evento semplice e composto. Definizione classica di probabilità. Eventi compatibili. La probabilità della somma logica di eventi, la probabilità condizionata, la probabilità del prodotto logico di eventi.

### **Argomenti affrontati in modalità Didattica a Distanza**

Teorema di Cauchy. Teorema di De l'Hôpital e sua applicazione al calcolo dei limiti. Risoluzione grafica di un'equazione.

#### **Problemi di massimo e minimo**

Problemi di geometria piana, solida, analitica.

### **INTEGRALE**

#### **Integrale indefinito**

Le primitive di una funzione. L'integrale indefinito: definizione e proprietà. Integrali indefiniti immediati. Integrazione per parti (con dimostrazione) e per sostituzione. Integrazione delle funzioni razionali fratte.

#### **Integrale definito**

Definizione dell'integrale definito di una funzione positiva o nulla e suo significato geometrico. Definizione generale di integrale definito. Le proprietà dell'integrale definito. Funzioni integrabili. Teorema della media. La funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale (Teorema di Torricelli - Barrow).



La formula di Leibniz-Newton per il calcolo dell'integrale definito.

**Applicazione dell'integrale definito**

Le aree di figure piane. L'area della parte di piano compresa tra i grafici di due o più funzioni.

Volume di un solido di rotazione e non. Metodo delle sezioni e dei gusci cilindrici.

Applicazioni degli integrali alla fisica: lo spazio e la velocità, il lavoro di una forza; la quantità di carica; il flusso di un campo.

**Integrali impropri**

Integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità; integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

**EQUAZIONI DIFFERENZIALI**

Equazioni differenziali del primo ordine: del tipo  $y'=f(x)$ , a variabili separabili, lineari. Applicazioni alla fisica.

DATA 21/05/20	FIRMA DOCENTE	<u>Daniela Morano</u>
	FIRMA STUDENTI	_____
		_____



Programma svolto nella classe	V	sez. C LSA	a.s. 2019/20
Materia:	SCIENZE NATURALI	Prof.ssa	CAPRA PAOLA

<b>Testi utilizzati:</b>		autori:	
IL CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA S-Chimica organica e dei materiali, biochimica e biotecnologie 2.0			Sadava, Hillis, Heller, Berenbaum, Posca ZANICHELLI ED.
LE SCIENZE DELLA TERRA S-Il Globo terrestre e la sua evoluzione Tettonica delle placche, storia della terra, atmosfera, clima, modellamento del rilievo			Palmieri-Parotto ZANICHELLI ED.

### CHIMICA ORGANICA

Le reazioni chimiche di cui si è trattato il meccanismo sono esplicitate, in tutti gli altri casi le reazioni sono state studiate come reagenti e prodotti. Le molecole di cui gli studenti conoscono la rappresentazione sono indicate tra parentesi.

#### Capitolo C1

##### LA CHIMICA DEL CARBONIO

Le ibridazioni del C:  $sp^3$ ,  $sp^2$ ,  $sp$ , la formazione dei legami  $\delta$  e  $\pi$ , il numero di ossidazione del C.

##### LE CARATTERISTICHE DEI COMPOSTI ORGANICI

Le reazioni organiche: il meccanismo di reazione, la formazione di composti intermedi, cinetica della reazione chimica.

La scissione omolitica ed eterolitica, la formazione di radicali, carbocationi, carboanioni.

I reagenti elettrofilici e nucleofili. L'effetto induttivo.

La rappresentazione dei composti organici: le formule di struttura di Lewis, razionali, condensate, topologiche.

Lettura: *la Green chemistry*

ISOMERIA: isomeria strutturale di catena e di posizione, funzionale

Stereoisomeria: conformazionale, configurazionale, gli stereoisomeri, gli enantiomeri e la chiralità, l'attività ottica

Gli enantiomeri, la proiezione di Fischer, la convenzione relativa (in particolare negli amminoacidi e nei monosaccaridi) la convenzione assoluta *R*, *S*, l'ordine di priorità CIP, i diastereoisomeri, le forme *meso*.

#### Capitolo C2

##### GLI IDROCARBURI ALIFATICI

Gli ALCANI e CICLOALCANI: gli idrocarburi saturi, la nomenclatura, l'isomeria di catena e conformazionale, proprietà fisiche, la reazione radicalica (*meccanismo di reazione*), la reazione di ossidazione.

Lettura:

- *Biodiesel: un combustibile da fonti rinnovabili*
- *Petrolio: energia e industria*

Gli ALCHENI: gli idrocarburi insaturi, la nomenclatura, l'isomeria strutturale, di catena, geometrica.

La reazione di addizione elettrofila (*meccanismo di reazione*) e la regola di Markovnikov, (con alogenuri e acidi alogenidrici, con idrogeno, la reazione di idratazione). La reazione di polimerizzazione.

Caratteristiche generali dei dieni: cumulati, coniugati, isolati.

Gli ALCHINI: gli idrocarburi insaturi, proprietà chimiche (l'acidità), le reazioni di addizione al triplo legame, l'idrogenazione, l'addizione elettrofila con alogeni e acidi alogenidrici, l'idratazione.

##### GLI IDROCARBURI A STRUTTURA CICLICA

I CICLOALCANI: struttura e tensione angolare, le conformazioni a sedia, a barca.

##### GLI IDROCARBURI AROMATICI

IL BENZENE: la delocalizzazione elettronica e il modello di Kekulé, la teoria della risonanza di Pauling, la regola di Huckel.

La nomenclatura dei composti aromatici, la reazione di sostituzione elettrofila (SEA) (*meccanismo di reazione*), i sostituenti attivanti o disattivanti, la preparazione dei derivati benzenici (reazioni di nitratura, solfonazione, alogenazione).

GLI IDROCARBURI AROMATICI POLICICLICI. Gli eterociclici: caratteristiche generali dei composti eterociclici pentatomici.

Caratteristiche generali dei composti esatomici, descrizione della piridina, pirimidina, purina.

#### Capitolo C3

##### I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI

Gli ALOGENURI ALCHILICI: caratteristiche generali e proprietà, la nomenclatura, la preparazione degli alogenuri alchilici, la reazione di sostituzione nucleofila  $SN1$  e  $SN2$  (*meccanismi di reazione*). Collegamenti ai CFC e HCFC.



Gli ALCOLI: caratteristiche generali, proprietà fisiche e chimiche, il comportamento acido-base degli alcoli, la nomenclatura, le reazioni di ossidazione, di eliminazione (*meccanismo di reazione*), la reazione di esterificazione (*meccanismo di reazione*), la preparazione degli alcoli. I FENOLI: proprietà fisiche e chimiche, le reazioni chimiche.

Gli eteri, i polialcoli (glicerolo) e i tioli (acetil coenzima A).

Le ALDEIDI E I CHETONI: caratteristiche generali del gruppo aldeidico e chetonico, la nomenclatura dei composti, la sintesi delle aldeidi e dei chetoni, la tautomeria cheto- enolica, l'acidità del gruppo aldeidico in presenza di un C alfa, il comportamento acido-base, la condensazione aldolica, le reazioni di ossidazione e riduzione, le reazioni di addizione nucleofila (*meccanismo di reazione*), in particolare la formazione degli emiacetali e acetali. I reattivi di Fehling e di Tollens.

Gli ACIDI CARBOSSILICI: caratteristiche generali, la nomenclatura, la sintesi degli acidi carbossilici, le proprietà fisiche e chimiche, la stabilità dello ione carbossilato. Gli acidi grassi saturi e insaturi, le reazioni chimiche: la formazione dei sali, la sostituzione nucleofila acilica (*meccanismo di reazione*)

I derivati degli acidi carbossilici: i cloruri di acile, gli esteri e la reazione di esterificazione di Fischer (*meccanismo di reazione*), il processo di saponificazione, le ammidi (urea), gli idrossiacidi (acido lattico), i chetoacidi (acido piruvico), gli acidi bicarbossilici.

Le AMMINE: caratteristiche generali, le ammine alifatiche e aromatiche, la basicità delle ammine, le ammine eterocicliche aromatiche: la piridina.

Gli ETEROCICLICI: caratteristiche generali dei composti eterociclici pentatomici, descrizione delle porfirine, del gruppo eme, della clorofilla. Caratteristiche generali dei composti esatomici, descrizione della piridina e pirimidina, NAD<sup>+</sup>. Caratteristiche generali degli eterocicli ad anelli condensati, descrizione della purina e adenina.

#### **CHIMICA DEI MATERIALI**

##### *Capitolo C5*

I POLIMERI: omopolimeri e copolimeri, la reazione di addizione radicalica (polimerizzazione radicalica dell'etilene) la polimerizzazione per condensazione, la poliaddizione radicalica e il polietilene, la stereochimica dei polimeri di addizione, la policondensazione, poliesteri, poliammidi. Esempi tra polimeri naturali e sintetici. Le proprietà dei polimeri: polimeri amorfi e cristallini. Le caratteristiche dei polimeri: conformazione, configurazione, stereoregolarità. Le proprietà fisiche dei polimeri (gli elastomeri). I biopolimeri.

#### **BIOCHIMICA**

##### *Capitolo B1*

##### LE BIOMOLECOLE

CARBOIDRATI: monosaccaridi, oligosaccaridi, polisaccaridi, gli aldosi e i chetosi, formule (*gliceraldeide, diidrossiacetone, glucosio, fruttosio*) la chiralità, la formazione della struttura ciclica, l'anomeria e la mutarotazione, la reazione di ossidazione dei monosaccaridi. La formazione del legame glicosidico e i disaccaridi: lattosio, maltosio, saccarosio. I polisaccaridi: amido, glicogeno, cellulosa.

*Letture: dai rifiuti a risorse, le biomasse.*

LIPIDI: la formazione dei trigliceridi, la reazione di idrolisi alcalina, la saponificazione, i fosfolipidi, i glicolipidi, gli steroidi, il colesterolo e le lipoproteine LDL e HDL, i sali biliari, gli ormoni steroidei, le vitamine liposolubili e idrosolubili.

AMMINOACIDI: struttura di un amminoacido, la chiralità negli amminoacidi, la classificazione degli amminoacidi, lo zwitterione, le proprietà fisiche e chimiche, in particolare il comportamento anfotero e il punto isoelettrico, la formazione del legame peptidico.

PROTEINE: la classificazione delle proteine, la struttura primaria, secondaria, terziaria, quaternaria, il processo di denaturazione.

NUCLEOTIDI e ACIDI NUCLEICI: la formazione del nucleoside, del nucleotide, l'acido desossiribonucleico e l'acido ribonucleico.

##### *Capitolo B2*

##### L'ENERGIA E GLI ENZIMI

L'energia e il metabolismo, le reazioni metaboliche, il ruolo dell'ATP.

Gli enzimi: Struttura e azione degli enzimi, l'interazione enzima - substrato, la funzione degli enzimi, i cofattori e i coenzimi, la cinetica chimica in presenza di un enzima, la regolazione enzimatica: l'inibizione reversibile e irreversibile, gli enzimi allosterici. Gli effetti del pH e della temperatura.

##### *Capitolo B3*

##### IL METABOLISMO ENERGETICO

Le vie metaboliche: complessità e vantaggi, il meccanismo a feedback, le reazioni redox, i trasportatori di elettroni. Il NAD e il NADP.

Il metabolismo dei glucidi: glicolisi e bilancio completo (*formule: G3P, piruvato*), il destino del piruvato.

La respirazione cellulare: la decarbossilazione ossidativa del piruvato, il ciclo di Krebs e la fosforilazione ossidativa. Il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.

La fermentazione alcolica e lattica (*piruvato, acetaldeide, etanolo*).

**La scansione dei contenuti successiva si è svolta in modalità DAD**



**BIOTECNOLOGIE**

*Capitolo B5*

**I GENI E LA LORO REGOLAZIONE**

La trascrizione genica, l'espressione dei geni, l'unità di trascrizione e i fattori di regolazione, la trascrizione nei procarioti, l'operone *lac* e *trp*. La trascrizione negli eucarioti: la regolazione prima della trascrizione, durante la trascrizione e dopo la trascrizione.

*Capitolo B6*

**LA GENETICA DEI VIRUS E DEI BATTERI**

I virus: caratteristiche generali, il ciclo litico e lisogeno del fago  $\lambda$ , virus a DNA, RNA, la trasmissione nel virus influenzale e nel HIV, il Covid-19.

**I BATTERI:** il DNA batterico, i plasmidi, il trasferimento genico orizzontale: la coniugazione, la trasduzione generalizzata e specializzata, la trasformazione. I trasposoni, i trasposoni a DNA e i retrotrasposoni.

**LA TECNOLOGIA DEL DNA RICOMBINANTE:** il DNA ricombinante, gli enzimi di restrizione, l'elettroforesi su gel, le DNA ligasi. I vettori, il clonaggio, la PCR, le librerie genomiche e le librerie a cDNA. Il sequenziamento genico, il metodo Sanger e i moderni sequenziatori.

**LE SCIENZE OMICHE:** la genomica, la trascrittomica, la proteomica e il Western Blotting, il Progetto Genoma Umano.

*Capitolo B7*

**LE APPLICAZIONI DELLE BIOTECNOLOGIE**

Confronto tra biotecnologie tradizionali e moderne. Le biotecnologie in agricoltura, il Golden rice e le piante Bt, gli OGM.

Le biotecnologie in campo medico: la produzione di farmaci, gli anticorpi monoclonali, la terapia genica, le cellule staminali. La clonazione: gli animali transgenici, i topi Knockout.

**SCIENZE DELLA TERRA**

**ATMOSFERA, FENOMENI METEOROLOGICI, GEOMORFOLOGIA CLIMATICA**

*Cap. 7*

Atmosfera: composizione e suddivisione dell'atmosfera, la radiazione solare e il bilancio termico. La temperatura, pressione atmosferica, l'umidità dell'aria, la circolazione generale dell'atmosfera. Le perturbazioni cicloniche: i cicloni tropicali e i tornado. L'inquinamento dell'atmosfera: i contaminanti dell'aria, i gas serra e l'effetto serra, le piogge acide, i CFC e il buco dell'ozono.

Il clima: differenza tra tempo meteorologico e clima. I cambiamenti climatici dalla Rivoluzione Industriale a oggi, il riscaldamento globale, la tropicalizzazione del clima, gli accordi internazionali.

**CONFERENZE**

Conferenza di Luca Mercalli sui cambiamenti climatici

**LABORATORI**

CUSMIBIO: OGM

FIRMA DOCENTE Paola Capra

FIRMA STUDENTI \_\_\_\_\_

DATA 25 maggio 2020



<b>Programma svolto nella classe</b>	<b>V LSA</b>	<b>sez. C</b>	<b>a.s.</b>	<b>2019- 2020</b>
<b>Materia: Lingua e cultura straniera : Inglese</b> Prof. <b>CONTI MARIA DOMENICA</b>				

<b>Testi utilizzati:</b>	
titoli: <b>PERFORMER HERITAGE VOL 1 - 2</b>	autori: <b>Spiazzi - Tavella - Layton</b>
Zanichelli editore	

L'approccio seguito per lo studio della lingua inglese è stato di tipo comunicativo, inserito in un contesto di educazione interculturale.  
Ogni attività didattica si è basata sul "learner-centred teaching" e cioè il coinvolgimento diretto dello studente nel processo d'apprendimento.  
La lingua inglese è stata usata costantemente durante spiegazioni, esercitazioni, esposizioni ed interrogazioni.  
Nello studio della letteratura, **il punto di partenza è stato un testo letterario significativo di un autore, per poi risalire agli aspetti caratterizzanti dell'autore stesso o del periodo di riferimento** .  
Le attività di analisi del testo proposte hanno avuto lo scopo di facilitare la comprensione, gli aspetti stilistici, ma anche di favorire osservazioni e commenti di tipo personale.

## PROGRAMMA SVOLTO

**A ) In presenza , durante l' attività didattica in classe, sono stati affrontati i seguenti argomenti:**

### **1 ROMANTIC POETRY : A new sensibility**

( Performer Heritage 1 )

**A new concept of nature : the Beautiful and the Sublime; The figure of the child , the importance of the individual, the poet, the role of imagination**

#### **WILLIAM BLAKE**

London , T41, p.268

The Chimney Sweeper from " Songs of Innocence " ( fotocopia )

#### **WILLIAM WORDSWORTH**

My Heart Leaps Up ( fotocopia )

Composed Upon Westminster Bridge , T 46, p. 284

Daffodils, T 47, p.286

We are Seven ( fotocopia )

#### **SAMUEL TAYLOR COLERIDGE**

The Rime of The Ancient Mariner, p. 289

The Killing of the Albatross, T 48, p.291

A sadder and wiser man, T49,p.295



## **2 DIFFERENT FORMS OF ALIENATION / OBSESSION /HYPOCRISY**

( Performer Heritage 2 )

**The Victorian compromise, p.7**

**Life in Victorian Britain, pp.8-9**

### **CHARLES DICKENS**

**Coketown from HARD TIMES**

**the alienation of people in the industrial town**

**(T62 , pp.49-51)**

**Charles Dickens and the theme of education**

**Mr Gradgrind from Hard Times,T61 , pp.46 -48**

**OLIVER TWIST : the alienation in the workhouse**

**Oliver wants some more, T60, pp. 42-43**

**FILM : Visione di alcune sequenze del film "Oliver Twist" di Roman Polanski, 2005**

### **ROBERT LOUIS STEVENSON**

**Victorian hypocrisy and the double in literature**

**THE STRANGE CASE OF DR JEKYLL AND MR HYDE**

**Plot, the double nature of the setting, good and evil, narrative technique, pp. 110 -111**

**Jekyll's experiment , T80, pp. 115 -116**

### **EDGAR ALLAN POE**

**The obsession of art**

**The Oval Portrait ( fotocopia )**

### **OSCAR WILDE**

**THE PICTURE OF DORIAN GRAY , p. 126**

**Dorian's death, T 84 ,pp.131 -134**

**THE IMPORTANCE OF BEING EARNEST , pp.136 -137**

**The Interview ,T85, pp.137 -139**

**FILM :Visione del film "The Importance of Being Earnest " , Oliver Parker, 2002**

### **WAR POETRY**

**World War I, war literature and the alienation of man at war.**

**Different attitudes to war : The war poets, p.188**

**The Soldier by R. Brooke, T 87,p. 189**

**Dulce et Decorum Est by W. Owen, T88 , p. 191**

### **WYSTAN HUGH AUDEN**

**The alienation of the refugee**

**Refugee Blues , T94 p. 212**

### **JAMES JOYCE**

**DUBLINERS, p.251 : a pervasive theme :paralysis, narrative techniques , epiphany, p.265**

**Eveline, T102 , pp. 253,255 (presentation of the character, paralysis, symbolism, shift in time, epiphany)**

**Gabriel's Epiphany ,T103,pp.257 - 258**



## **VIRGINIA WOOLF**

**MRS DALLOWAY** : the alienation of modern individual, Clarissa and Septimus, p.266  
Clarissa and Septimus, T 105 , pp.268 -270  
Clarissa's party, T 106, pp.271-272

B) Durante la DAD sono state sviluppate le seguenti parti :

## **SAMUEL BECKETT**

The Theatre of the Absurd and Samuel Beckett, p.375; p.342  
**WAITING FOR GODOT** : the symmetrical structure, the meaninglessness of time, the language, Vladimir and Estragon, pp.376,377  
Waiting , T119.pp.377-380  
We will come back tomorrow , TB129

## **JOHN OSBORNE and the theatre of Anger, p.342**

The alienation of the young generations  
Modernism in drama , the circular plot, kitchen -sink drama, Jimmy Porter as a spokesman of " The Angry Young Men" , the innovative language  
**LOOK BACK IN ANGER**, p.383-384  
Jimmy's Anger , T120,p 384 -387  
The origin of Jimmy's Anger ( file in teams class )

## **HAROLD PINTER**

The obsession of menace represented by the outside world ( file in teams class )  
**THE CARETAKER**  
The pinteresque, the alienation of characters, themes and symbols.  
Looking for a Room , text bank 131  
Aston's monologue ( file in teams class )

## **3 DYSTOPIAN LITERATURE**

( Performer Heritage 2 )

dystopian literature and the issue of imagining the future  
The dystopian novel, p.303

## **ALDOUS HUXLEY**

**BRAVE NEW WORLD**  
The conditioning Centre ,TB 104  
Mustapha Mond , TB 105

## **GEORGE ORWELL**

George Orwell and political dystopia  
**ANIMAL FARM**



( a dystopian animal fable, the animals , the abuse of power, the manipulation of reality, language as an instrument of control )

Old Major's speech, TB 106

**NINETEEN EIGHTY -FOUR** : a dystopian novel, themes, Winston Smith

Big Brother is watching you, T107, pp.278,279

Room 101, T108, pp.280-282

FILM : Visione di alcune sequenze del film "1984, Big Brother's Watching You", M.Radford, 1984

**Attraverso lo studio di opere e autori si sono affrontati i seguenti temi :**

### **1 L'Infanzia**

The innocence of children in the Romantic Age

The Exploitation of children in the extract " Oliver wants some more" from *Oliver Twist* by Dickens

The conditioning of children in *Brave New World* by Huxley

### **2 Metodi educativi**

(Denuncia sociale della narrative di Dickens; Il tema dell'educazione nella narrativa distopica )

Charles Dickens and the theme of education

The education of children in *Brave New World*

### **3 Il doppio**

*Dr Jekyll and Mr Hyde*

*The Picture of Dorian Gray*

"Septimus and Clarissa" in *Mrs Dalloway* by V. Woolf

### **4 Modernismo in prosa**

Analysis of the short story *Eveline* from *Dubliners*

Analysis of the extract " Clarissa and Septimus" from *Mrs Dalloway* by Mrs Dalloway

### **5 Modernismo nel teatro**

Beckett and the theatre of the Absurd

Osborne and the generation of the Angry Young Men

Pinter's theatre of menace ( Pinteresque )

### **6 La Guerra**

Propaganda posters

War poets

Analysis of the poem *The Soldier* by Rupert Brooke

Analysis of the poem *Dulce et Decorum Est* by W.Owen

### **7 Identità e Alienazione**

The alienation of people living in town ( in the poem : London by Blake;

in the extract "Coketown" from Charles Dickens's *Hard Times* )

The alienation of children in the workhouse ( *Oliver Twist* )

The alienation of man at war ( *war poems* - *Mrs Dalloway* )

The alienation of the Refugee ( *Refugee Blues* )



The alienation of the young generations ( *Look Back in Anger* )

**8 Ossessione / Nevrosi**

The obsession of timeless beauty in *The Picture of Dorian Gray*

The obsession of art in *The Oval Portrait* by E.A.Poe

The obsession of menace represented by the outside world in *The Caretaker* by Pinter

**9 il rapporto tra linguaggio e potere**

in novels:

*1984*

*Animal Farm*

*Brave New World*

**10 I conflitti generazionali**

Jimmy Porter in *Look back in Anger*

**11 Uomo e natura**

*Romantic Poems*

**12 il senso della vita**

Vladimir and Estragon in *Waiting for Godot* : The meaninglessness of life

DATA 21 /05/20

FIRMA DOCENTE \_\_\_\_\_

FIRMA STUDENTI \_\_\_\_\_

	<b>Istituto di Istruzione Superiore Vittorio Bachelet</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>MOD. 4.8</b>
			<b>REV. 0</b>
			Pagina 1 di 4

<b>Programma svolto nella classe</b>	<b>5</b>	<b>sez. C LSA</b>	<b>a.s.</b>	<b>2019-2020</b>
<b>Materia:</b>	<b>Italiano</b>	prof	<b>Manon Franzosini</b>	

<b>Testi utilizzati:</b>		
titoli:	Perché la Letteratura voll. Leopardi, 5, 6	autori: Luperini et alii

### RITRATTO D'AUTORE : GIACOMO LEOPARDI

fascicolo

- ▣ La vita e il rapporto con la famiglia
- ▣ Le lettere, gli anni della formazione e il "sistema filosofico": i diversi aspetti del pensiero leopardiano
- ▣ *Lettera a Pietro Giordani* 30.4.1817
- ▣ La poetica: dalla poesia sentimentale alla poesia-pensiero. Un nuovo progetto di intellettuale
- ▣ *Lo Zibaldone* di pensieri. Un diario del pensiero: T 3-4. La teoria del piacere.
- ▣ Le *Operette morali*: elaborazione e contenuto; scelte stilistiche e temi.
- ▣ videolezione A.Prete, da *Operette morali, Elogio degli uccelli*
- ▣ *Operette morali: Dialogo della Natura e di un Islandese; Dialogo di un venditore di almanacchi e un passeggiare (anche in video di E.Olmi 1954)*
- ▣ I *Canti*: composizione, struttura, titolo. Temi e situazioni. Il paesaggio.
- ▣ Le canzoni e *gli Idilli* (1818-1822). *L'infinito*
- ▣ I canti pisano recanatesi (1828-1830):. *A Silvia ; Canto notturno...*
- ▣ Il messaggio conclusivo della *Ginestra*: lettura de *La ginestra o il fiore del deserto (in particolare l'analisi di vv 1-51 + 87-135 + 289-317*
- ▣ Le posizioni critiche di E.Gioanola e W.Binni
- ▣ Metri, forme , stile, lingua.
- ▣ Percorso: *La natura matrigna e il male di vivere*. E.Montale, da *Ossi di seppia, Spesso il male di vivere...*; L.Pirandello, da *Il fu Mattia Pascal, La critica al progresso*. G.Verga, da *Rosso Malpelo*, il pessimismo leopardiano di Rosso Malpelo. PP. Pasolini, *Scritti morali, La mutazione antropologica* .

### DAL LIBERALISMO ALL'IMPERIALISMO:NATURALISMO E SIMBOLISMO (1861-1903)

#### LA SITUAZIONE ECONOMICA E POLITICA, L'ORGANIZZAZIONE DELLA CULTURA E L'IMMAGINARIO

vol.5

- ▣ Naturalismo, Simbolismo, Decadentismo: luoghi, tempi, parole-chiave.
- ▣ Le ideologie, l'immaginario, i temi della letteratura e dell'arte.
- ▣ W.BENJAMIN, *Parigi, la folla cittadina e l'esperienza dello shock in Baudelaire*.
- ▣ S3: L'idea di progresso ieri e oggi
- ▣ S4: Come Verga e Pirandello vedono il progresso.
- ▣ La figura dell'artista e la perdita dell'"aureola". S6: CH. BAUDELAIRE, *Perdita d'aureola*
- ▣ L'organizzazione della cultura, il pubblico e la trasformazione del ceto intellettuale
- ▣ I generi letterari e il pubblico. Il successo del romanzo.

#### I MOVIMENTI LETTERARI E LE POETICHE

- ▣ La tendenza al realismo nel romanzo. S1: G.Lukàcs, *Narrare e descrivere*
- ▣ La tendenza al Simbolismo e le due linee della poesia europea
- ▣ S2: Che cos'è l'avanguardia
- ▣ Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: poetiche e contenuti
- ▣ ,PPT: Il realismo è l'impossibile
- ▣ S3: E.ZOLA, *La prefazione a La fortuna dei Rougon*
- ▣ Il Simbolismo europeo. La posizione di Rimbaud, Verlaine.
- ▣ S4: A.Rimbaud, *La lettera del veggente*
- ▣ S5: La logica simmetrica dell'inconscio
- ▣ Il Decadentismo europeo come fenomeno culturale e artistico.
- ▣ IL ROMANZO E LA NOVELLA
- ▣ Dal Realismo al Naturalismo: Flaubert, Zola
- ▣ Il Naturalismo francese e il Verismo italiano
- ▣ Emile Zola, *L'inizio dell'Ammazzatoio*

	<b>Istituto di Istruzione Superiore Vittorio Bachelet</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>MOD. 4.8</b>
			<b>REV. 0</b>
			Pagina 2 di 4

- ▣ G.VERGA: la rivoluzione stilistica e tematica; biografia e opere
- ▣ I romanzi giovanili e *Nedda*: cenni
- ▣ L'adesione al Verismo e il ciclo dei "Vinti".
- ▣ Vita dei campi: *Rosso Malpelo* e videolezione di R.Luperini
- ▣ S6: Lo straniamento e l'artificio della regressione
- ▣ *Novelle rusticane: La roba*
- ▣ *Mastro don Gesualdo*: la trama, i temi
- ▣ *I Malavoglia*: il titolo e la composizione; il progetto letterario e la poetica
- ▣ Il romanzo come opera di "ricostruzione intellettuale"; la struttura e la vicenda; il sistema dei personaggi
- ▣ Il tempo e lo spazio: il cronotopo dell'idillio familiare
- ▣ La lingua e lo stile, il punto di vista; Simbolismo e Naturalismo nei *Malavoglia*; la filosofia di Verga .
- ▣ *I Malavoglia: La prefazione; L'inizio dei Malavoglia; Mena, compare Alfio e le stelle...; Alfio e Mena: un esempio di simbolismo e di linguaggio negato; L'addio di 'Ntoni.*

#### LA POESIA MODERNA

- ▣ La nascita della poesia moderna
- ▣ Gli eredi di Baudelaire: la poetica di Rimbaud, *Vocali*; Verlaine, *Arte poetica*
- ▣ Ch. Baudelaire, *I fiori del male*: datazione, titolo e storia del testo, la lingua e lo stile; il pubblico
- ▣ S2: L'allegoria moderna
- ▣ CH.BAUDELAIRE, *da I fiori del male: Al lettore; L'albatro; Corrispondenze; A una passante*
- ▣ G.PASCOLI: biografia, la poetica del "Fanciullino"
- ▣ G.PASCOLI, *Il fanciullino*
- ▣ *Myrica* e *Canti di Castelvecchio*: il simbolismo naturale e il mito della famiglia
- ▣ G.PASCOLI, *da Canti di Castelvecchio, Il gelsomino notturno*
- ▣ I Poemetti: narrazione e sperimentalismo
- ▣ G.PASCOLI, *da Poemetti, Italy (passim)*
- ▣ *Myrica*: composizione, struttura e organizzazione interna; temi ( natura e morte; orfano e poeta)
- ▣ G.PASCOLI, *da Myrica, L'assiuolo; Novembre, Temporale, Il lampo, Il tuono*
- ▣ La poetica di *Myrica*: il simbolismo impressionistico. S3 Onomatopea e fonosimbolismo.
- ▣ Forme, metrica, lingua, stile.
- ▣ G.D'Annunzio: biografia, il panismo estetizzante del superuomo
- ▣ Le fasi della poesia:cenni alle poesie giovanili e le poesie del periodo della "bontà"
- ▣ I primi tre libri delle *Laudi* e la produzione poetica successiva
- ▣ G.D'ANNUNZIO, *Qui giacciono i miei cani*
- ▣ Le prose.Dalle *novelle abruzzesi* al *Notturmo*.
- ▣ *Il piacere*, romanzo dell'estetismo decadente.
- ▣ G.D'ANNUNZIO, *da Il piacere, Andrea Sperelli; L'avvio del romanzo; Andrea Sperelli; La conclusione del romanzo*
- ▣ D'Annunzio, il pubblico e l'influenza sulla poesia del Novecento.
- ▣ *Alcyone*: la struttura e i temi
- ▣ G.D'ANNUNZIO, *da Alcyone, Nella belletta; Le stirpi canore*
- ▣ L'ideologia e la poetica( *superomismo* e *Simbolismo*); il mito e la sua perdita; i temi; lo stile, la lingua, la metrica

#### L'ETA' DELL'IMPERIALISMO: LE AVANGUARDIE (1903-1925)

##### LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE, LA GRANDE GUERRA, IL DOPOGUERRA

- ▣ La nuova organizzazione della cultura. Modernismo
- ▣ Le tendenze culturali, le nuove scienze e le nuove tendenze filosofiche
- ▣ Il disagio della civiltà e i temi dell'immaginario
- ▣ F.KAFKA, *Lettera al padre*
- ▣ Le avanguardie in Europa: l'Espressionismo; il Futurismo
- ▣ Dadaismo e Surrealismo
- ▣ L'avanguardia futurista
- ▣ F.T.MARINETTI, S1: *Manifesto del Futurismo; Manifesto tecnico della letteratura futurista; p.873 Sì, Sì, così, l'aurora sul mare...*
- ▣ Il Modernismo
- ▣ Dissoluzione e rifondazione del romanzo in Europa e in Italia. S1: L'opera aperta.
- ▣ S3: L'allegoria vuota
- ▣ F.Kafka, *In galleria*
- ▣ LUIGI PIRANDELLO

	<b>Istituto di Istruzione Superiore Vittorio Bachelet</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>MOD. 4.8</b>
			<b>REV. 0</b>
			Pagina 3 di 4

- La vita e le opere Video Rai. E.Camurri, L.Pirandello
- Il posto di Pirandello nell'immaginario novecentesco e nella letteratura europea
- La formazione artistica e le diverse fasi dell'attività artistica, vita e opere
- Il relativismo filosofico e la poetica dell'umorismo: personaggi, maschere nude
- S2: *Lettera alla sorella*
- La forma e la vita; persona e personaggio, la differenza fra umorismo e comicità
- L'arte umoristica di Pirandello
- Da *L'umorismo: la differenza ....: l'esempio della vecchia imbellettata*
- S5: L'arte epica "compone", quella umoristica "scompone"
- S6: La "forma" e la "vita".
- S7: "Persona" e "personaggio"
- S8: Perturbante
- Cenni a *Il fu Mattia Pascal* (solo trama)
- Da *Uno, nessuno...: Il furto; La vita non conclude*
- Le *Novelle per un anno*: dall'umorismo al surrealismo
- Da *Novelle per un anno, Il treno ha fischiato*
- Pirandello e il teatro
- Cenni a *Sei personaggi in cerca d'autore* e il "teatro nel teatro"
- La vicenda e i personaggi. Organizzazione e struttura.
- *Il fu Mattia Pascal*: vicenda, personaggi
- Da *Il fu Mattia Pascal, L'ultima pagina del romanzo*.
- ITALO SVEVO
- Svevo e la nascita del romanzo d'avanguardia in Italia
- La vita e le opere; la cultura e la poetica Video Rai. E.Camurri, I.Svevo
- Caratteri dei romanzi sveviani.
- *La coscienza di Zeno*: la situazione culturale di Trieste e la composizione del romanzo
- S1: La parabola dell'inetto sveviano
- *La coscienza di Zeno* come opera aperta
- Da *La coscienza di Zeno, La prefazione del dottor S.*
- Da *La coscienza di Zeno, Il fumo* ( in fotocopia)
- La psicoanalisi
- Da *La coscienza di Zeno, La vita è una malattia*
- La psicoanalisi. Scrittura e psicoanalisi. Il significato della conclusione del romanzo.
- L'ironia; l'io narrante e l'io narrato; il tempo narrativo; l'indifferenza della critica e il caso Svevo

**IL FASCISMO, LA GUERRA E LA RICOSTRUZIONE: DALL'ERMETISMO AL NEOREALISMO (1925-1956)** vol 6  
IL FASCISMO, IL CONFLITTO MONDIALE. LA GUERRA FREDDA

- L'organizzazione della cultura nella società di massa
- La nuova condizione sociale degli intellettuali e politica culturale del fascismo
- Le ideologie e l'immaginario
- I generi letterari, gli autori, il pubblico
- La tradizione del Simbolismo
- S2.T.S.Eliot, Il correlativo oggettivo
- G.Ungaretti e la religione della parola Video Rai. E.Camurri, G.Ungaretti.
- *L'Allegria*: composizione e vicende editoriali; titolo, struttura e temi; stile e metrica
- Da *L'allegria: Il porto sepolto; Veglia ; I fiumi*
- La rivoluzione di *L'Allegria*; la poetica ungarettiana fra Espressionismo e Simbolismo
- EUGENIO MONTALE
- Centralità di Montale nella poesia del Novecento. Video RaiStoria.
- La vita e le opere.
- *Ossi di seppia* come romanzo di formazione: la crisi del Simbolismo
- Il programma di torcere il collo all'eloquenza.
- *Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato; I limoni*
- Cenni alle opere successive
- IL ROMANZO IN ITALIA A META' NOVECENTO E UN ESEMPIO DAGLI STATI UNITI
- J. Steinbeck, *Furore* (file fotocopia)
- Il realismo simbolico in Cesare Pavese: *Paesi tuoi: La morte della Gisella*

	<b>Istituto di Istruzione Superiore Vittorio Bachelet</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>MOD. 4.8</b>
			<b>REV. 0</b>
			Pagina 4 di 4

DATA 21.05.2020	FIRMA DOCENTE <u>Manon M.C.FRANZOSINI</u>
	FIRMA STUDENTI     _____
	_____



Programma svolto nella classe 5 sez. C

a.s.2019-2020

Materia: Filosofia

Prof. Maria Alessandra Pilleri

**Testi utilizzati:**

titoli: Materiale fornito dai docenti autori Storia della filosofia dall'antichità ad oggi : E.Berti / F.Volpi

Programma trattato con Prof. Belloni

Romanticismo; Fichte e Shelling;

Hegel: La dialettica (Fenomenologia dello spirito); Scienza della logica (caratteri generali della dialettica di essere-nulla-divenire); La filosofia dello Spirito (Soggettivo, Oggettivo, Assoluto)

Programma trattato con la Prof.ssa Pilleri dal 7/1/2020 al 22/2/2020

Schopenhauer: Il mondo come volontà e rappresentazione; la vita tra dolore e noia; le tre vie di liberazione

Kierkegaard: L'esistenza umana come possibilità; Disperazione e fede ; gli stadi dell'esistenza (estetica, etica, religiosa)

Programma proposto in emergenza Covid con modalità DaD dal Marzo 2020 sino al termine dell'anno scolastico

Destra e sinistra hegeliane;

Feuerbach: La religione come 'alienazione' dell'uomo

Marx : 'Alienazione' come condizione dell'operaio; Struttura e sovrastruttura; Merce e plus-valore

Il Positivismo; Comte : la legge dei tre stadi



**Istituto di Istruzione  
Superiore  
Vittorio Bachelet**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**MOD. 4.8**

**REV. 0**

Pagina 2 di 2

DATA 25/5/2020	FIRMA DOCENTE	<u>M.Alessandra Pilleri</u>
	FIRMA STUDENTI	_____
		_____
		_____



Programma svolto nella 5 s. C

a.s.2019-2020

Materia: Storia

Prof. Maria Alessandra Pilleri

**Testi utilizzati:**

titoli:

autori

Lo spazio del tempo

A.Giardina, G.Sabbatucci, V.Vidotto

Programma trattato con Prof. Belloni

Statuto Albertino

Ideologie politiche

Giolitti

La Grande guerra

L'intervento dell'Italia nella prima guerra mondiale

Programma trattato con prof.ssa Pilleri dal 7/1/2020 al 22/2/2020

La Rivoluzione Russa

Conferenza di Pace di Versailles

I 14 punti di Wilson

Trasformazioni politiche e sociali nel primo dopo guerra

Problema delle minoranze etniche

Biennio Rosso

Nascita dell' Urss e Stalin al potere

**Programma proposto in emergenza Covid con modalità Dad dal marzo 2020 sino al termine delle attività scolastiche**

'Vittoria mutilata' e crisi politica in Italia,  
Squadrismo fascista e Mussolini al potere,  
Crollo della Borsa nel ' 29  
Ascesa del nazismo e politiche di sterminio

-Seconda guerra mondiale (linee generali):



Cause dello scoppio della II guerra mondiale,

Ingresso in guerra dell'Italia e caduta del fascismo

Conclusione della II guerra mondiale e bomba atomica

La Shoah

FIRMA

DOCENTE

M.Alessandra Pilleri

FIRMA

STUDENTI

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

DATA 25/5/2020



**Programma svolto nella classe**    **5°**    **Sez. CLSA**    **a.s.**    **2019/2020**

**Materia:**    **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**    prof    **DANIEL FONTANA**

**Testi utilizzati:**

titoli: ARTE DI VEDERE 5 EDIZIONE BLU / LIBRO  
CARTACEO + IL DISEGNO DELLA CITTÀ C + ITE  
+ DIDASTORE

autori: GATTI CHIARA / MEZZALAMA GIULIA / PARENTE  
ELISABETTA

**ARGOMENTI TRATTATI IN PRESENZA:**

L'Impressionismo, dalle origini al movimento: i presupposti, i temi, le caratteristiche tecniche, le innovazioni grafiche e stilistiche;

La nascita della fotografia e il rapporto con l'arte;

L'Olympia di Manet, analisi formale e informale dell'opera;

Olympia e Venere di Urbino a confronto.

La figura femminile nella concezione artistica rinascimentale e la figura della donna nella concezione artistica ottocentesca;

"Colazione sull'erba" di Manet e confronto con "Colazione sull'erba di Monet";

L'importanza della figura femminile nell'opera di Manet "Colazione sull'erba";

Manet: "Il bar delle Folies-Bergère", lettura formale e informale dell'opera d'arte;

Alienazione e tempi moderni: evoluzione e involuzione;

Piccola ballerina di 14 anni, analisi formale e informale;

Creazionismo ed Evoluzionismo: due teorie a confronto;

Impression: soleil levant di Monet. Analisi dettagliata dell'opera;

La cattedrale di Rouen di Monet. Analisi dettagliata dell'opera;

L'assenzio di Degas. Analisi dettagliata dell'opera;

Il ritratto di Emile Zola di Manet, analisi dell'opera;

Colazione dei canottieri di Renoir, analisi dell'opera;

Il Post-Impressionismo, analisi del movimento e le tecniche espressive;

Una domenica pomeriggio sull'isola della Grande-Jatte, analisi dell'opera;



Prospettiva accidentale di un palazzo di oltre cinque piani;

25 novembre 2019: Giornata Internazionale contro la violenza sulle donne;

Visione del film "Big Eyes" di Tim Burton (attività relativa alla parità di genere);

Il Divisionismo, fra simbolo e realtà;

Giovanni Segantini: "Le due madri";

Pellizza da Volpedo e analisi del "Quarto stato";

P. Gauguin, vita;

P. Gauguin: "Il Cristo Giallo", analisi;

P. Gauguin: "Da dove veniamo, che siamo, dove andiamo?", analisi;

P. Gauguin: "La visione dopo il sermone", analisi;

Vincent Van Gogh, vita;

V. V. Gogh produzione pittorica: "I girasoli", i ritratti e "I mangiatori di patate";

Campo di grano con volo di corvi, analisi degli ultimi istanti della vita tormentata di V. V. Gogh;

Il Liberty: le caratteristiche del movimento;

Approfondimento relativo al Liberty: visione del film "Woman in Gold";

Gustav Klimt, poetica artistica e opere: "Giuditta I", "Giuditta II" e "Il bacio";

Edvard Munch, vita;

Analisi delle seguenti opere: "Bambina malata", "Sera sul viale Karl Johan", "Autoritratto con sigaretta",

"Autoritratto all'inferno" e "L'Urlo";

Espressionismo. Otto Dix;

Safer Internet Day: lavoro di gruppo.

**DI SEGUITO VERRANNO RIPORTATI GLI ARGOMENTI TRATTATI TRAMITE DIDATTICA A DISTANZA:**

Schiele, analisi dell'opera "L'abbraccio";

Il Futurismo;

"Dinamismo di un cane al guinzaglio" e "Bambina che corre sul balcone", analisi delle opere;

Il ritorno alla figura: Tamara De Lempicka;

Il Surrealismo;

Tavola grafica relativa alle impressioni, le emozioni, le sensazioni vissute nel periodo di emergenza sanitaria, tecnica a piacere e formato libero.



**Istituto di Istruzione  
Superiore  
Vittorio Bachelet**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**MOD. 4.8**

**REV. 0**

Pagina 3 di 3

DATA 22/05/2020

FIRMA DOCENTE

FIRMA STUDENTI

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_