



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

**Istituto d'Istruzione Superiore Statale “Balilla Pinchetti”**

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144



**ESAMI DI STATO  
CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI**  
(L. 425/97 - D.P.R. 323/98 ART. 52)

**DOCUMENTO  
DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**CLASSE 5<sup>A</sup> A  
LICEO SCIENTIFICO  
a.s. 2019-2020**

# SOMMARIO

## 1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

## 2. PROFILO DELLA CLASSE

- A) Tabella riepilogativa alunni (triennio)
- B) Tabella riepilogativa debiti formativi (triennio)
- C) Attività nel triennio (integrative, curricolari ed extracurricolari)
- D) Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ASL) e modalità di presentazione utilizzata dagli studenti
- E) Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione»
- F) Analisi sintetica del percorso didattico nella classe quinta
- G) Contenuti interdisciplinari programmati per blocchi tematici nella classe (P.E.D.)

## 3. OBIETTIVI INTERDISCIPLINARI E SPECIFICI PER MATERIA

- A) Obiettivi previsti dal P.E.CU.P.
- B) Obiettivi del Consiglio di Classe (dal P.E.D.)

## 4. STRATEGIE ADOTTATE PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI (dal P.E.D.)

## 5. CRITERI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE (dal P.E.D.)

## 6. CLIL

## 7. SIMULAZIONE PROVE D'ESAME

## 8. TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

## 9. FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE

## ALLEGATI

- All. 1 Schede di valutazione percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
- All. 2 Schede macroargomenti
- All. 3 Programmi analitici svolti nelle singole discipline
- All. 4 Relazioni finali delle singole discipline
- All. 5 Griglie di valutazione orale (nazionale)
- All. 6 Elenco alunni

## 1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Nome e cognome	Continuità triennio
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Evangelisti Simone	Dalla classe III
LINGUA E LETTERATURA LATINA	Evangelisti Simone	Dalla classe III
FILOSOFIA	Materietti Alessandro	Dalla classe III
STORIA	Materietti Alessandro	Dalla classe III
SCIENZE	Bergamelli Licia	Dalla classe III
MATEMATICA	Armanasco Liana	Dalla classe III
FISICA	Saini Elia	Dalla classe III
LINGUA E CULTURA INGLESE	Martino Alessia	Dal 14 gennaio 2020
STORIA DELL'ARTE	Giudice Morena Maria	Dalla classe III
SCIENZE MOTORIE	Bacchini Alberto	Dalla classe III
IRC	Manzi Pierfranco	Dalla classe III

Rappresentante dei genitori

Sig.ra Momentè Desy

Rappresentanti degli studenti

Borona Noemi

Del Simone Alessia

## 2. PROFILO DELLA CLASSE

### A) Tabella riepilogativa alunni (triennio)

A.S.	Totale alunni	M	F	Trasferiti		Non ammessi
				Uscita	Entrata	
2017-2018	19	8	11			1
2018-2019	21	9	12	2	1	
2019-2020	20	9	11			

## B) Tabella riepilogativa debiti formativi (triennio)

Disciplina	a.s. 2017-2018	a.s. 2018-2019
MATEMATICA	5	2
LINGUA E LETTERATURA LATINA	2	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	1	
STORIA		2

## C) Attività nel triennio (integrative, curricolari ed extracurricolari)

Nel corso del triennio l'offerta formativa è stata ampia ed articolata. Tra i numerosi approfondimenti disciplinari, quali conferenze, spettacoli teatrali, attività sportive, corsi e progetti, vanno ricordati:

### PROGETTI

- Progetti sportivi d'Istituto coordinati dal prof. Alberto Luigi Bacchini: atletica leggera, orienteering, corsa campestre, pallavolo, pallamano, atletica, pomeriggi sulla neve, nuoto e tennis. All'interno della classe si sono in particolare distinte, per i risultati conseguiti in competizioni sportive a livello provinciale: durante il terzo anno due alunne per la pallavolo, una per l'orienteering e un alunno per il nuoto; durante il quarto anno due alunne e un alunno per l'atletica leggera;
- Certificazioni linguistiche (certificazioni conseguite: sei studenti livello B1, nove studenti il livello B2, uno studente il livello C1)
- Certamen di lingua Latina (due studenti), A.S. 2018/19
- ICDL "International Certification of Digital Literacy" (quattro studenti hanno iniziato il percorso e due di loro hanno ottenuto la certificazione finale)
- Progetto quotidiano in classe nel corso del triennio (referente prof. Evangelisti)
- Progetto Matematicando che ha previsto la partecipazione a varie competizioni di matematica e fisica nel corso di tutto il triennio  
Matematica senza frontiere , 22/02/2018 (tutta la classe)  
Giochi Matematici d'Autunno – Bocconi, 14/11/2017, 13/11/2018, 12/11/2019 (sei studenti)  
Giochi a squadre – Bocconi, 10/04/2018, 09/04/2019 (due studenti)  
Gran Premio della Matematica 16/01/2019, 16/01/2020 (tutta la classe)

- Olimpiadi della Fisica, 12/12/2017, 12/12/2018, 12/12/2019 (tutta la classe)
- Progetto di educazione alla lettura tenuto dal prof. Materietti - (tutta la classe) A.S. 2018/19 e 2019/20 (solo tre incontri)
  - Labo + “Adotto un dottorando” attività di laboratorio gestite dal prof. Spada Ruggero e dalla prof.ssa Licia Bergamelli con la collaborazione del dottorando: Daniele Spada A.S. 2018/2019
  - “La scuola va in montagna” – Lavoro di approfondimento di un tema di carattere storico –scientifico legato all’ambiente alpino con la Realizzazione di un video intitolato “Guerra sottozero” (coordinato dal prof. Di Giacomo e dalla prof.ssa Bergamelli)
  - Progetto “Tutoring by peer education” partecipazione al progetto in qualità di tutor (4 studenti) – A. S. 2017/18 e 2018/19
  - Corso di fotografia (tre studenti) – A.S. 2018/19 e 2019/29 (solo due incontri)
  - Progetto Pon: “Alternanza scuola lavoro: competenze linguistiche e digitali in ambito europeo” (tre studenti), giugno/luglio 2018
  - BORMIO HACK: Maratona progettuale studentesca sulla sostenibilità sociale e ambientale dello sport e del turismo montano (due studenti), 23 – 25 maggio 2019
  - Progetto “I giovani incontrano la Shoah “, referente prof. Evangelisti (otto studenti) iniziato nell’anno scolastico 2019/20

## **APPROFONDIMENTI**

- Lezione-Spettacolo : “D’acqua e di terra” – Memoria di un’alluvione . Letture, suoni, rumori, immagini, voci poetiche, parole per ricordare. - Auditorium Trombini - Gruppo di lettori “Ad alta voce” , 7 ottobre 2017
- Incontro con il giornalista Davide Lorenzano sulla figura del giudice Rosario Livatino, 14 novembre 2017
- Incontro con Gerardo Amato – “Il teatro è vita”, 7 dicembre 2017
- Teatro Scienza “Cellule, Tempo, Immortalità” Compagnia teatrale l’Aquila Signorina, 16 febbraio 2018
- Incontro con il filosofo e saggista Duccio Demetrio, “Il conosci te stesso dalla filosofia socratica alla filosofia auto-narrativa”, 16 marzo 2018.
- Incontro formativo promosso dalla Dirigenza scolastica provinciale in collaborazione con l’ Ordinariato Militare per l’ Italia e la Provincia di Sondrio “Fare la pace in una società di conflitti”, 8 ottobre 2018
- Incontro sulle dipendenze: pedofilia e dipendenze tecnologiche Dottor Di Noto, 7 novembre 2018

- Convegno “VI Premio di Laurea in ricordo della dott.ssa Lisa Garbellini”, 17 novembre 2018, referente prof. Bruno Di Giacomo Russo;
- Convegno su Padre Camillo De Piaz: “1985: un seme fecondo di comunità ripartiva. La nuova corsia a San Vittore”, 24 novembre 2018
- Incontro con il dott. Marco Potenza (presentazione di una ricerca sui ghiacciai in montagna e in Antartide), 18 marzo 2019
- Incontro con Giuseppe Antoci, presidente del Parco dei Nebrodi, 1 dicembre 2018.
- Incontro sulla rilevanza delle donazioni - Esperti AVIS – 27marzo 2019
- Incontro con la scrittrice Anna Vescovi, presentazione del libro “La verità è una linea retta”, 14 maggio 2019
- Percorso nei luoghi della memoria e della resistenza nel Tiranese - Progetto realizzato dalla classe III A , 23 maggio 2019
- Settimana di Studio presso la Veneranda Biblioteca Ambrosiana dal titolo “Il fascino nell'iconografia: appunti per comprendere un'opera d'arte” (due studenti), dal 10 al 14 giugno 2019
- Nell'ambito della giornata delle eccellenze incontro con Onorevole Luigi Berlinguer “Promuovere la Musica nella scuola”, 18 settembre 2019
- Incontro con la dott.ssa Scaccabarozzi Medico delle ONG, che ha presentato la propria esperienza sulle imbarcazioni di salvataggio per i migranti, 23 ottobre 2019
- Visione docufilm "ITALIA ANNI 70" dedicato al periodo della lotta armata (1968-1979), dello stragismo e dell'uccisione di Aldo Moro con la partecipazione di Fortunato Zinni, sopravvissuto alla strage di Piazza Fontana, insieme a Paolo Silva, Vice Presidente dell'Associazione Vittime di Piazza Fontana, 24 ottobre 2019
- Incontro con i volontari dell'Associazione Italiana Donatori di Organi e dell'Associazione Donatori di Midollo Osseo, 7 novembre 2019
- Partecipazione presso la sala riunioni della Banca Credito Valtellinese all'incontro conclusivo del progetto "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina" – Presentazione della guida dell'app e del sito realizzati nell'ambito del progetto, 11 dicembre 2019
- Incontro a conclusione delle manifestazioni per i 100 anni dalla nascita di Padre Camillo De Piaz, “La scuola di Tirano di Padre Camillo De Piaz”, 14 dicembre 2019
- Incontro con Angelo Corvo, Agente di scorta del giudice Falcone, sopravvissuto alla strage di Capaci presentato dal giornalista Davide Lorenzani, 18 dicembre 2019
- Primo laboratorio “PCTO - Competenze acquisite e funzione orientativa”, dott.ssa Monica Forzatti, 12 dicembre 2019
- Secondo laboratorio “PCTO - Competenze acquisite e funzione orientativa”, dott.ssa Monica Forzatti, 11 gennaio 2020

## **VIAGGI E VISITE DI ISTRUZIONE**

- Viaggio di Istruzione a Firenze, 26 -27 -28 aprile 2018
- Stage Linguistico – Dublino, dal 31 marzo al 5 aprile 2019
- Partecipazione al Festival della filosofia, Modena 14 settembre 2019

Per l'anno scolastico 2019/20 erano stati programmati, un viaggio di istruzione in Sicilia, in collaborazione con l'Associazione "Libera", e un'uscita didattica a Milano con lo svolgimento attività "Il cielo di Dante" presso il planetario.

## **ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO**

La Scuola ha fornito agli studenti il materiale illustrativo relativo alle diverse facoltà universitarie e alle specializzazioni post diploma attraverso la creazione e la gestione di un apposito corso Classroom da parte della funzione strumentale per l'orientamento in uscita prof. Fabio Varia.

Nell'ultimo periodo si sarebbe favorita la partecipazione degli studenti agli incontri di orientamento organizzati direttamente presso le sedi universitarie.

In particolare la classe 5<sup>A</sup> A LS ha aderito alle seguenti iniziative:

- Incontro "Prendo il diploma e poi?" appresentante della fondazione Creval ed esperti sull'orientamento dell'Università Cattolica, 17 aprile 2019
- Presentazione della multinazionale Baxter – da parte dei responsabili delle risorse umane e delle diverse aree aziendale, 24 maggio 2019
- Partecipazione al Salone dell'Orientamento: "Young orienta il tuo futuro", Erba 17 ottobre 2019
- Corsi di logica in preparazione ai test d'ingresso alle facoltà ad accesso programmato gestiti dal . Alessandro Materietti, A.S. 2018/19 e 2019/20 (quindici studenti)

## **D) Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento e modalità di presentazione utilizzata dagli studenti**

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni). I PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento) sono un modello di apprendimento che ha permesso agli studenti di svolgere il proprio percorso di istruzione realizzando una parte della formazione presso un'Impresa o un Ente del territorio. Si è trattato di una nuova visione della formazione, nata dal superamento della separazione

tra momento formativo e applicativo, e basata sull'idea che l'educazione formale, l'educazione informale e l'esperienza di lavoro possano combinarsi in un unico progetto formativo.

I PCTO, definiti e programmati all'interno del Piano dell'Offerta Formativa, sono stati progettati, attuati, verificati e valutati sulla base di apposite convenzioni con le Imprese e gli Enti esterni partecipanti.

Nel corso del triennio gli studenti hanno partecipato a diverse attività integrative: lezioni teoriche, esercitazioni di laboratorio e conferenze con esperti dei settori produttivi, attività di formazione a cura di aziende, enti e associazioni ospitanti, percorsi didattici sul territorio, formazione in lingua straniera (potenziamento e certificazioni), educazione alla cittadinanza, corsi sulla legalità, attività socializzanti, learning by doing, incontri informativi sui temi del paesaggio culturale e dello sviluppo sostenibile, attività di orientamento alla scelta post-diploma. Particolare attenzione sarà posta all'aspetto della comunicazione e della collaborazione. Anche la partecipazione al progetto "Tutoring by peer education" in qualità è stata computata ai fini della formazione.

### **Anno scolastico 2017-18**

Gli studenti di 3<sup>A</sup> sono stati impegnati nelle ore di tirocinio per un minimo di 75 ore presso biblioteche, asili nido, scuole dell'infanzia, ONLUS, cooperative, associazioni di volontariato. Anche la partecipazione al progetto PON con soggiorno linguistico a Dublino e formazione sul tema del lavoro in azienda presso l'International House Dublin è stata computata ai fini delle attività di tirocinio.

### ATTIVITÀ FORMATIVE

<b>Data</b>	<b>Formazione</b>	<b>Formatore</b>
06/12/2017	Corso di formazione generale sulla sicurezza nei luoghi di lavoro	Esperti dell' A.N.M.I.L. di Sondrio,
07/10/2017	Lezione-Spettacolo : "D'acqua e di terra" – Memoria di un'alluvione . Letture, suoni, rumori, immagini, voci poetiche, parole per ricordare. - Auditorium Trombini (1 h)	gruppo di lettori "Ad alta voce"
14/11/2017	Incontro con il giornalista Davide Lorenzano sulla figura del giudice Rosario Livatino. (2 h)	Giornalista Davide Lorenzano



07/12/2017	Incontro con Gerardo Amato – “Il teatro è vita” (2 h)	Attore Gerardo Amato
16/03/2018	Incontro con il Filosofo Duccio Demetrio (2 h)	Filosofo Duccio Demetrio
2017/18	Corso in preparazione alle certificazioni linguistiche (B2) – (30 h)	Prof.ssa Ronconi Anna
2017/18	Corso per il potenziamento della lingua parlata con docente madrelingua inglese (10 h)	Prof. Iain Sinclair
12/12/2017	Olimpiadi della fisica (2h)	Prof. Saini Elia
16/02/2018	Teatro Scienza “Cellule, Tempo, Immortalità”(2h)	Compagnia teatrale l’Aquila Signorina
22/02/2018	Matematica senza frontiere (2h)	Prof.ssa Armanasco Liana
Marzo- Aprile 2018	“La scuola va in montagna” – Lavoro di approfondimento di un tema di carattere storico –scientifico legato all’ambiente alpino. Realizzazione di un video intitolato “Guerra sottozero”	Prof. Di Giacomo Russo Bruno
18/05/2018	Partecipazione alla premiazione a Sondrio. (14 h aula + 6 h casa))	

### **Anno scolastico 2018-19**

Tutti gli studenti della 4<sup>A</sup> Liceo Scientifico sono stati impegnati nel Project-Work “Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina” promosso dalla Comunità Montana di Tirano. Gli studenti hanno collaborato alla realizzazione di una pubblicazione con gli itinerari dei paesaggi culturali selezionati dai comuni della Comunità Montana di Tirano per un totale di 100 ore. Alcuni studenti sono stati impegnati nella presentazione al pubblico della mostra fotografica “Camillo una storia” presso Palazzo Foppoli di Tirano realizzata in collaborazione con la Società Storica.

Nei mesi di giugno e luglio si è prevista inoltre la possibilità di svolgere, sulla base degli interessi e delle attitudini personali, esperienze di tirocinio attivo presso aziende locali o le Università lombarde.

Durante l’anno scolastico 2018/19, i soli studenti che hanno effettuato attività di tirocinio presso aziende ed ospedali hanno seguito il Corso sulla Sicurezza (modulo avanzato) di n. 12 ore, con il conseguente ottenimento dell’attestato sulla sicurezza per “Rischio alto” per l’accesso nelle aziende.

Per lo studente iscritto al conservatorio sono state computate anche le ore, opportunamente certificate, svolte dallo stesso per approfondire lo studio dello strumento o per partecipare a master e concorsi.

## ATTIVITÀ FORMATIVE

<b>Data</b>	<b>Formazione</b>	<b>Formatore</b>
6-21-26/03/2019	Corso di formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro - Rischio alto (12 h)	Esperti dell' A.N.M.I.L. di Sondrio
17/11/2019	Convegno: "Sesto Premio di Laurea Lisa Garbellini" (3 h)	Relatori vari
24/11/2018	Convegno "1985: un seme fecondo di comunità riparativa. La nuova corsia a San Vittore (3 h)	Esperti sul terrorismo anni 70
1/12/2018	Convegno "Il valore della legalità: l'esperienza del Parco dei Nebrodi" (2 h)	Presidente del Parco dei Nebrodi, dott. G. Antoci
27/03/2019	Incontro sulla rilevanza delle donazioni (1,5 h)	Esperti AVIS
14/05/2019	Incontro con la scrittrice Anna Vescovi per la presentazione del libro "La verità è una linea retta (2h)	Scrittrice Anna Vescovi
23/05/2019	Percorso nei luoghi della memoria e della resistenza nel Tiranese (2,5)	Progetto realizzato dalla classe III A
17/04/2019	Incontro "Prendo il diploma e poi?" (2 h)	Rappresentante della fondazione Creval ed esperti sull'orientamento dell'Università Cattolica
24/05/2019	Presentazione della multinazionale Baxter (1,5 h)	Responsabili delle risorse umane e delle diverse aree aziendale
A.S. 2018-2019	Corso certificazioni linguistiche esterne C1 (40h)	Prof.ssa Antonella Capatti Docente esterno madrelingua
Dall'1/04/2019 al 6/04/2019	Stage linguistici a Dublino (20 h)	Docente madrelingua
A.S. 2018-2019	Progetto di educazione alle lettura (10 h)	Prof. Alessandro Materietti
12/12/2018	Olimpiadi della fisica (2 h)	Prof.ssa Daniela Turcatti

16/01/2019	Gran Premio di Matematica Applicata – fase d'Istituto (1 h)	Prof.ssa Daniela Turcatti
18/03/2019	Lezione "Il fascino dell'Antartide" (1,5 h)	Dott. Marco Potenza
A.S. 2018-2019	Corso di logica in preparazione ai test d'ingresso alle facoltà ad accesso programmato (10 ore)	Prof. Alessandro Materietti
Cinque incontri a partire dal 15 gennaio	Corso di fotografia (10 h)	Prof. Evangelisti e prof.ssa Di Cosmo

### **Anno scolastico 2019-20**

Per l'anno scolastico 2019/20 non sono state previste attività in azienda. Tutti gli studenti della 5<sup>A</sup> Liceo Scientifico sono stati impegnati in attività finalizzate ad una riflessione metacognitiva sulle competenze maturate a conclusione del percorso triennale e nelle attività di orientamento post-diploma. Si è prevista la realizzazione di tre laboratori (dei quali soltanto due sono stati svolti a causa dell'emergenza sanitaria) finalizzati alla rielaborazione delle esperienze di tirocinio attivo e coordinati dalla dott.ssa Forzatti, tutor di Anpal-servizi per la sezione Liceo.

Hanno costituito parte integrante dei PCTO le iniziative di orientamento alla scelta post-diploma (salone dell'Orientamento di Erba e open-day organizzati dai diversi atenei) e il corso di logica in preparazione ai test d'ingresso universitari.

### **ATTIVITÀ FORMATIVE**

<b>Data</b>	<b>Formazione</b>	<b>Formatore</b>
23 ottobre 2019	Incontro con Medico delle ONG, che ha presentato la propria esperienza sulle imbarcazioni di salvataggio per i migranti,	la dott.ssa Scaccabarozzi Giovanna
24 ottobre 2019	Visione docufilm "ITALIA ANNI 70" dedicato al periodo della lotta armata (1968-1979), dello stragismo e dell'uccisione di Aldo Moro con la partecipazione di Fortunato Zinni, sopravvissuto alla strage di Piazza Fontana, insieme a Paolo Silva, Vice Presidente dell'Associazione Vittime di Piazza Fontana	Fortunato Zinni (sopravvissuto alla strage di Piazza)

7 novembre 2019	Incontro con i volontari dell'Associazione Italiana Donatori di Organi e dell'Associazione Donatori di Midollo Osseo, (2 h)	Membri associazioni
18 dicembre 2019	Incontro con Angelo Corvo, agente di scorta del giudice Falcone, sopravvissuto alla strage di Capaci presentato dal giornalista Davide Lorenzano	Angelo Corvo,(agente di scorta del giudice Falcone) presentato da giornalista Davide Lorenzano
14 dicembre 2019	Incontro a conclusione delle manifestazioni per i 100 anni dalla nascita di Padre Camillo De Piaz,:"La scuola di Tirano di Padre Camillo De Piaz" (2 h)	Relatori vari
17 ottobre 2019	Salone dell'Orientamento: "Young orienta il tuo futuro", Erba (4 h)	
12 dicembre 2019	Primo laboratorio "PCTO - Competenze acquisite e funzione orientativa" (2 h)	dott.ssa Monica Forzatti,
11 gennaio 2020	Secondo laboratorio "PCTO - Competenze acquisite e funzione orientativa" (2 h)	dott.ssa Monica Forzatti,
22-29-31 gennaio 5-7 febbraio 2020	Corsi di logica in preparazione ai test d'ingresso alle facoltà ad accesso programmato	prof. Alessandro Materietti,

### ATTIVITÀ DI TIROCINIO ATTIVO

Numero Studenti	Tirocinio attivo - Soggetti ospitanti		Monte ore complessivo
	a.s. 2017/2018	a.s.2018/2019 a.s 2019/2020	
1	2017/18 Progetti PON "We European" (70 h) e "Wayouthack" (20h) 2018/2019 "VI Convegno Gabriele Marveggio" – Associazione Marveggio (40 h)		150

1	2017/18 Biblioteca Comunale di Sondalo (75h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) BIEFFE MEDITAL S.p.A. – Gruppo Baxter (78 h)	253
1	2017/18 Osservatorio Eco-Faunistico e Biblioteca di Aprica (92 h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) BIEFFE MEDITAL S.p.A. – Gruppo Baxter (72 h)	264
1	2017/18 Biblioteca Comunale di Sondalo (75h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali (20 h)	195
1	2017/18 Biblioteca di Tirano (80h) PON – IRLANDA - International House Dublin (90 h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h )	270
1	2017/18 A.V.O. Associazione volontari ospedalieri di Valtellina e Valchiavenna Onlus (75) PON – IRLANDA , International House Dublin (90 h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) BIEFFE MEDITAL S.p.A. – Gruppo Baxter (80 h)	345
1	2017/18 Biblioteca Comunale di Sondalo (75h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) MEDITALIA S.r.l (60 h) Società Storica Valtellinese (3h)	238
1	2017/18 Biblioteca di Villa di Tirano (81h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Matematica "F. Casorati" – (20 h)	204

	Società Storica Valtellinese (3h)	
1	2017/18 Micro Nido "La Zia" (75 h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) Erboristeria HELLEBORO – (20 h) Società Storica Valtellinese (3h)	198
1	2017/18 Organizzazione dei Presidi Ospedalieri – Sondalo (70 h) "VI Convegno Gabriele Marveglio" – Associazione Marveglio (40 h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h )	210
1	2017/18 Biblioteca di Tirano (72,5h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h )	172,5
1	2017/18 Scuola dell'infanzia "Coccinella" di Sernio (75h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) BIEFFE MEDITAL S.p.A. – Gruppo Baxter (76 h) Società Storica Valtellinese (3h)	254
1	2017/18 Biblioteca di Tirano (74h) Oratorio "Sacro Cuore" di Tirano (36 h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h )	210
1	2017/18 Associazione "Chicca Raina" Onlus (75 h) 2018/2019 Project work "Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h )	175

1	2017/18 Biblioteca di Tirano (75h) PON – IRLANDA, International House Dublin (90 h) 2018/2019 Project work “Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h )	265
1	2017/18 Biblioteca di Teglio (81h) 2018/2019 Project work “Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) Latteria Sociale Chiuro (133 h) Società Storica Valtellinese (3h)	317
1	2017/18 Scuola dell'infanzia “A, Campadara” di Aprica (84h) 2018/2019 Project work “Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) Università degli Studi di Milano – Bicocca Dipartimento di Medicina e Chirurgia (78)	262
1	2017/18 Biblioteca di Tirano (80 h) 2018/2019 Project work “Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) Studio dott. Fomasina Alessandro (Commercialista) (80 h)	260
1	2017/18 Tribunale di Sondrio (80 h) 2018/2019 Project work “Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) Società Storica Valtellinese (3h)	183
1	2017/18 Biblioteca Comunale di Grosio (91 h) 2018/2019 Project work “Conservare e valorizzare il paesaggio culturale della Media Valtellina - Comunità Montana di Tirano – (100 h ) BIEFFE MEDITAL S.p.A. – Gruppo Baxter (65 h)	256

Per l'Esame di Stato, gli alunni riferiranno circa la loro esperienza di tirocinio attraverso una presentazione multimediale realizzata con strumenti liberamente scelti da loro

## **E) Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione»**

Il Consiglio di Classe, accogliendo l'invito rivolto alle scuole dal Senato della Repubblica, dalla Camera dei deputati e dal Miur a formare cittadine e cittadini attivi e partecipi, consapevoli dei loro diritti e dei loro doveri, a diffondere i valori della Costituzione e quelli dell'integrazione europea, ha proposto le seguenti tematiche di Cittadinanza e Costituzione.

### FILOSOFIA

Kant: il principio incondizionato dell'agire etico, la sudditanza come minorità imputabile a se stessi. Fichte: il dover essere quale spinta verso il meglio personale e universale. Hegel: la mediazione quale luogo necessario per il superamento del limite personale, sociale, politico e universale. Feuerbach: l'umanità unico orizzonte adeguato del proprio pensare e del proprio agire. Marx: il valore fondante del lavoro e la mediazione necessaria con la natura sono le condizioni per ogni possibile realizzazione di sé, della società e del mondo; per questo deve essere garantita la libertà dell'individuo. Kierkegaard: il valore irriducibile del singolo si concretizza nelle sue scelte. Schopenhauer: libertà è assenza di condizionamenti eteronomi. Nietzsche: il fondamento del valore - e della verità - è la scelta dell'uomo che si è scoperto privo di garanzie storiche e metafisiche: consapevolezza della problematicità sociale di un'impostazione tanto individualista, pur così consonante al sentire della contemporaneità. Wittgenstein: ogni discorso è legittimo se rispetta le regole formali di coerenza interna - criterio di accettabilità. Popper: problematica impermanenza e fondamentale indisponibilità del vero, deriva formalistica della democrazia - unica dimensione politica legittimata perché strutturalmente aperta.

### STORIA

Restaurazione - ritorno al diritto divino. Liberalismo (moderato e democratico), liberismo, nazionalismo: il Risorgimento. Lo Statuto albertino e il grande connubio: da una costituzione concessa al parlamentarismo. I rischi e le opportunità del parlamentarismo e del potere diffuso: la sinistra storica. Colonialismo e imperialismo. Il Ritorno allo Statuto, la reazione popolare, l'età Giolittiana e le conquiste sociali, fino al suffragio universale maschile. I partiti socialisti e la Grande Guerra come momento di servitù ed emancipazione popolare, anche femminile. La rivoluzione russa. Il biennio rosso e la risposta fascista. Il ruolo del ceto medio nelle grandi dittature. I Patti lateranensi. La crisi del '29 e le sue conseguenze sociali e politiche. Il nazismo. Le leggi razziali. La Resistenza e la Costituzione repubblicana. Nazioni Unite e diritti universali - decolonizzazione. Piano Marshall, Patto di Varsavia, Unificazione



europea: l'economia al servizio della pace - la socialdemocrazia. Gli anni di piombo: una dittatura elitaria e violenta per il proletariato contro una socialdemocrazia deludente. Crisi, populismi, migrazioni, epidemie a confronto con la democrazia.

Alcuni di questi temi sono stati trattati anche a partire da interventi di esperti esterni:

- |            |  |
|------------|--|
| 10/02/2018 | Incontro in occasione della mostra "Libere e sovrane. Le ventuno donne che hanno fatto la Costituzione" -Tirano Palazzo Foppoli  |
| 08/10/2018 | Convegno a Sondrio "Fare la pace in una società di conflitti"<br>Dirigente UST, dott. Fabio Molinari, e rappresentanti dell'Ordinariato Militare per L'Italia e della Provincia di Sondrio   |
| 24/11/2018 | Convegno "1985: un seme fecondo di comunità riparativa. La nuova corsia a San Vittore" - Esperti sul terrorismo anni '70   |
| 01/12/2018 | Convegno "Il valore della legalità: l'esperienza del Parco dei Nebrodi"<br>Presidente del Parco dei Nebrodi, dott. G. Antoci   |
| 14/05/2019 | Incontro con la scrittrice Anna Vescovi per la presentazione del libro <i>La verità è una linea retta</i>  |
| 23/05/2019 | Percorso nei luoghi della memoria e della resistenza nel Tiranese<br>Progetto realizzato dalla classe III A  |
| 23/10/2019 | Incontro con la dott.ssa Scaccabarozzi, Medico delle ONG, a proposito delle sue esperienze lavorative in varie parti del mondo, ma in particolare nel soccorso sul Mediterraneo per il salvataggio dei migranti.   |
| 24/10/2019 | Visione docufilm "ITALIA ANNI 70" dedicato al periodo della lotta armata (1968-1979), dello stragismo e dell'uccisione di Aldo Moro con la partecipazione di Fortunato Zinni, sopravvissuto alla strage di Piazza Fontana, insieme a Paolo Silva, Vice Presidente dell'Associazione Vittime di Piazza Fontana. |
| 14/12/2019 | A conclusione delle manifestazioni per i 100 anni dalla nascita di Padre Camillo De Piaz, incontro "La scuola di Tirano di Padre Camillo De Piaz", per una valutazione di quanto si è fatto per ricordarlo e per individuare come valorizzare la sua eredità- Sala consiliare del Municipio di Tirano.         |
| 18/12/2019 | Incontro con Angelo Corvo, Agente di scorta del giudice Falcone, sopravvissuto alla strage di Capaci. Presenta il giornalista Davide Lorenzano   |

Il viaggio di istruzione che era stato programmato a Palermo (ma che non è stato possibile effettuare a causa dell'emergenza sanitaria che si è venuta a creare nella seconda parte dell'anno scolastico), in collaborazione con l'Associazione "Libera", per la sua valenza formativa di promozione della giustizia sociale, della ricerca della verità e della tutela dei diritti, si poneva a pieno titolo nell'ambito delle attività finalizzate a sviluppare al livello più alto le competenze di Cittadinanza e Costituzione.

#### **F) Analisi sintetica del percorso didattico nella classe quinta con il riferimento alle modalità di didattica a distanza attuate**

La classe è composta da 20 studenti (12 femmine e 8 maschi) 17 dei quali appartenenti allo stesso gruppo classe sin dal primo anno di corso, due dal quarto anno e una dal corrente anno scolastico.

Nel secondo biennio e nell'ultimo anno, la classe ha beneficiato della continuità didattica, ad eccezione della disciplina lingua e letteratura Inglese la cui docente è subentrata soltanto dall'inizio di gennaio.

Gli alunni, nel corso del triennio, hanno sviluppato un buon grado di socializzazione, le lezioni si sono sempre svolte in un clima sereno e il loro comportamento è risultato rispettoso e corretto sia nel rapporto tra pari che nelle relazioni con gli insegnanti.

Non sempre, nel corso del triennio, tutti gli studenti hanno manifestato curiosità e entusiasmo per le iniziative e le opportunità in cui sono stati coinvolti perdendo, in questo modo, alcune occasioni importanti di crescita umana, culturale e formativa.

Durante il periodo della sospensione delle attività in presenza tutti gli studenti sono stati quasi sempre presenti alle videolezioni ma la fisionomia della classe non è cambiata: un gruppo di alunni si è mostrato motivato e interessato a continuare anche on line il processo di apprendimento e ha interagito in modo propositivo con i docenti altri invece hanno partecipato in modo piuttosto passivo alle varie attività proposte.

La classe in uscita risulta così formata: un gruppo di studenti ha dimostrato responsabilità e consapevolezza, impegno, attenzione e costanza nello studio degli argomenti svolti e una buona capacità di autonomia, conseguendo buoni risultati in tutte le discipline; un secondo gruppo si è dimostrato per lo più interessato e partecipe al dialogo educativo, conseguendo discreti risultati; un terzo gruppo, più ridotto, ha manifestato incertezze e/o difficoltà nell'affrontare lo studio dei temi e problemi oggetto di trattazione e nell'applicazione delle conoscenze, attribuibili alla fragilità dei prerequisiti, ma anche alla discontinuità e superficialità nello studio.

Considerando le peculiarità degli allievi e i loro stili di apprendimento, gli obiettivi cognitivi e formativi predisposti dal Consiglio di Classe possono ritenersi, nel complesso, conseguiti.

### **G) Contenuti interdisciplinari programmati per blocchi tematici nella classe (P.E.D.)**

Il Consiglio della classe V A, per abituare gli studenti ad una trattazione degli argomenti significativa e articolata, in linea con la nuova tipologia del colloquio d'esame, ha individuato le seguenti tematiche da sviluppare in modo inter/pluridisciplinare.

#### **L'INFINITO E LA TRASCENDENZA**

##### **Filosofia**

L'incondizionato per Kant; la tensione romantica verso l'Infinito: l'idealismo di Fichte, Schelling, Hegel; Kierkegaard e il salto (paradossale) nell'assoluto della fede; Nietzsche e il superamento di ogni limite; il tacere di Wittgenstein.

##### **Storia**

Conservatori e progressisti - rivoluzionari e riformisti

##### **Storia dell'arte**

Romanticismo inglese: terrore ed estasi nella pittura di Turner.

Commozione e sgomento nella pittura di Friedrich.

Cubismo: un nuovo modo di rappresentare lo spazio.

##### **Inglese**

Shelley M: "l'infinitamente", l'infinito e il non finito in natura; Wordsworth: l'immaginazione e il trascendentale: il processo della conoscenza nel percorso della creazione poetica; Eliot: un percorso modernista: dalla sterilità del reale alla compiutezza metafisica. Shelley - Wilde - Stevenson: il concetto dell' *overreacher*, l'uomo che vuole superare i limiti umani.

##### **Matematica**

Insiemi numerici e topologia di R: intervalli e insiemi illimitati, punti di accumulazione e limiti; funzioni divergenti; asintoti di funzioni; funzioni infinitesime e infinite.

##### **Scienze**

Clonaggio e clonazione. Le cellule staminali. Il DNA.

##### **Fisica**

Confronto tra teorie cosmologiche. Argomentazioni sperimentali che hanno portato alla formulazioni di queste teorie e approfondimento storico sullo sviluppo della fisica moderna e contemporanea. Durante il secondo semestre è stato richiesto agli studenti di realizzare un elaborato scritto redatto a partire dalla lettura del testo "L'universo strano" (Autore Tom Sigfried - Edizioni Dedalo).

##### **Italiano**

*La ginestra* e *L'infinito* di Leopardi.

## L'UOMO E LA SCIENZA

### Filosofia

Kant, *Critica della ragion pura*; Hegel, l'assoluta razionalità del reale; il positivismo; Wittgenstein, il *Tractatus*.

### Storia

La seconda rivoluzione industriale; la situazione contemporanea.

### Storia dell'arte

Il tema della scienza nella pittura di Wright of Derby.

Specchio di un mondo in cambiamento: Realismo francese, Impressionismo, Architettura del ferro.

### Inglese

Shelley M.: La responsabilità dello scienziato, Stevenson: l'impiego utilitaristico della scienza.

### Scienze

Manipolazione del DNA e biotecnologie

**Italiano:** Svevo e la pretesa scientifica della psicologia.

**Fisica** Il metodo scientifico sperimentale. Discussione delle argomentazioni teoriche e sperimentali che hanno portato all'affermazione della teoria della relatività ristretta e della teoria atomica moderna.

## LA NATURA

### Filosofia

Marx: il lavoro quale mediazione tra uomo e natura; Schopenhauer e Nietzsche: la pulsione al superamento e al potenziamento come essenza della natura.

### Storia

La questione ecologica.

### Storia dell'arte

Canova: dalla natura la ricerca della forma ideale.

Romanticismo: tedesco, inglese e francese

Impressionismo: colore e luce

### Inglese

Shelley M.: natura sublime; Wordsworth: natura magistra; Coleridge: natura come riflesso dell' "ideale" nel "reale"; Hardy: la natura indifferente al destino umano; Eliot: *The Dead Land*. Shelley - Wilde - Stevenson: il concetto dell' *overreacher*, l'uomo che vuole superare i limiti umani sfidando la natura.

### Scienze

Cambiamento climatico. Vulcanismo e sismicità. Orogenesi. La fermentazione.

**Matematica:** studio di funzioni e loro applicazioni alla descrizione o previsione di fenomeni naturali.

**Fisica:** Fenomeni naturali di origine elettromagnetica (interazioni tra cariche e/o magneti, spettro della luce, onde elettromagnetiche e radiazioni)

### Religione

L'enciclica *Laudato si'* di Papa Francesco.

### Italiano

La poetica "naturale" di Leopardi, Pascoli, D'Annunzio e Montale.

### Latino

I *Metamorphoseon libri* di Apuleio e il *Metamorphoseon libri XV* di Ovidio.

## LA FRAMMENTAZIONE DELL'IO

### Filosofia

Il criticismo kantiano; l'alienazione in Feuerbach e Marx; Kierkegaard, l'aut-aut degli stadi della vita; spirito apollineo e dionisiaco secondo Nietzsche; cenni su Freud.

### Storia

Individuo e società di massa.

### Storia dell'arte

La poetica dell'angoscia: Munch. Van Gogh. Schiele.

### Inglese

Wilde e Stevenson: la scissione dell'io tra fantascienza, metafisica e psicosi; Eliot: la perdita d'identità; Joyce: la percezione del sé tra passato e presente; l'inconscio ed il flusso di coscienza.

### Scienze

Manipolazione del materiale genetico. Controllo dell'espressione genica.

### Italiano

Luigi Pirandello e Italo Svevo.

### Latino

I *Metamorphoseon libri* di Apuleio.

## IL RAPPORTO ARTISTA/SCIENZIATO E LA SOCIETÀ DEL SUO TEMPO

### Filosofia

Kant inventa il senso dell'arte romantica; il mondo della cultura ricostruito da Hegel; Marx e la rivoluzione; il ruolo dell'artista in Schopenhauer; le categorie di apollineo e dionisiaco in Nietzsche; Wittgenstein e la rifondazione del dibattito tra linguaggio e realtà.

### Storia

L'artista politico, la propaganda e la contestazione; il valore militare, economico, ideologico e politico della ricerca.

### Storia dell'arte

Libertà e contestazione nelle opere di Goya. L'etica della rivoluzione in David. Géricault: lo sguardo sulla realtà. Denuncia sociale nel Realismo francese e italiano. Gli ideali risorgimentali di Hayez. La vita moderna: Impressionismo. I disagi emotivi dell'uomo moderno: Espressionismo. Architettura utopista, villaggio operaio, architettura sociale e popolare. Architettura del ferro. Le ricerche delle avanguardie: Cubismo e Futurismo.

### Fisica

La scoperta della fisica quantistica e le sue implicazioni etiche e tecnologiche, specialmente riguardo lo sviluppo delle armi atomiche. Nel primo trimestre è stata assegnata agli studenti la realizzazione di un elaborato scritto redatto a partire dalla lettura del testo "La banda di via Panisperna" (Autori Giorgio Colangelo e Massimo Temporelli - Hoepli).

### Scienze

R. Franklin e gli scienziati che hanno collaborato per la determinazione della struttura della molecola del DNA. Composti organici.

### Inglese

Wordsworth: poeta del trascendentale; Dickens: scrittore della denuncia sociale; Brooke: poeta della propaganda bellica; Sassoon: poeta dell'orrore bellico.

### Italiano

C. Baudelaire, *I Paralipomeni alla Batrocomiomachia* di Leopardi, *Il piacere* di D'Annunzio.

### Latino

Le *Epistulae ad Lucilium* di Seneca.

## LA MALATTIA E LA MORTE

### Filosofia

L'io divisibile secondo Fichte; il negativo per Hegel; l'alienazione in Feuerbach; il valore dell'individuo per Kierkegaard, Schopenhauer, Nietzsche.

### Storia

La bella morte, scelta totalizzante; la morte inflitta: imperialismi e totalitarismi; la questione demografica.

### Storia dell'arte

Sublimare la malattia: Géricault serie degli alienati. Malattia e morte come dramma in Munch. Malattia come speranza in Segantini. Malattia come turbamento interiore: Van Gogh. Malattia come vizio: Manet, Degas. Munch, Simbolismo, Espressionismo.

### Inglese

Shelley M., Wilde, Stevenson: la morte è la soluzione?; Brooke e Sassoon: l'alienata morte e la morte alienata; Eliot e Joyce: i morti 'del' presente e 'dal' passato

### Scienze

Biotecnologie in campo medico e ambientale. Fenomeni sismici e vulcanici. Le cellule staminali. I vaccini. I virus. Sars-CoV-19.

### Religione

Bioetica, eutanasia.

**Italiano:** Italo Svevo, Luigi Pirandello.

## IL TEMPO TRA REALTÀ SCIENTIFICA E PSICOLOGICA

### Filosofia

Kant e il tempo come forma trascendentale; la realtà processuale della dialettica hegeliana; la scelta dell'esistenza in Kierkegaard; materialismo storico in Marx; l'eterno ritorno secondo Nietzsche.

### Storia

Il tempo della pianificazione.

### Storia dell'arte

Metafora del tempo in Goya. Impressionismo. Spazio tempo nelle innovative ricerche di Cézanne e il Cubismo

### Inglese

Joyce e il flusso di coscienza; Eliot e il nuovo concetto di "storia";

### Fisica

La relatività ristretta e le sue conseguenze paradossali. Dilatazione dei tempi, contrazione delle lunghezze. Evidenze sperimentali del principio di relatività ristretta: l'esperimento di Michelson-Morley.

**Italiano:** Italo Svevo. Giuseppe Ungaretti.

**Latino:** Seneca.

## OPPRESSI E OPPRESSORI

**Filosofia:** Hegel e la dialettica; Marx e la lotta di classe; Schopenhauer e la liberazione dalla Volontà; Nietzsche e la morte di Dio; cenni su Freud.

**Storia:** il Risorgimento; la lotta socialista; l'imperialismo; i totalitarismi; la Resistenza; il neocolonialismo; la situazione contemporanea.

**Religione:** dottrina sociale della Chiesa: l'enciclica Rerum novarum di Leone XIII.

**Storia dell'arte**

Romanticismo francese e italiano. Realismo francese e Naturalismo italiano. Le interpretazioni di Goya, Morbelli, Pellizzada Volpeda, Picasso.

**Inglese**

Dickens e la denuncia sociale, M. L. King e la lotta per l'uguaglianza;

**Italiano:** Giovanni Verga.

## FEDE E RAGIONE

**Filosofia**

Il ruolo di Dio in Kant; la religione in Hegel; l'ateismo di Feuerbach e Marx; la religiosità paradossale di Kierkegaard; la morte di Dio secondo Nietzsche; la legittimità del discorso non scientifico per Wittgenstein.

**Storia**

La funzione politica di miti e religioni nell'età contemporanea; la fede nella ragione - anche storica.

**Storia dell'arte**

La visione critica di David, Goya, Blake, Courbet.

**Inglese**

Hardy e Joyce: una critica alla religione; Eliot e il rapporto con la religione;

**Matematica**

Il calcolo delle probabilità come strumento razionale per operare delle scelte razionali di fronte all'incertezza.

**Scienze**

Proteine

## LA GUERRA

**Filosofia**

La dialettica in Hegel e Marx; la Volontà secondo Schopenhauer; la liberazione nichilista in Nietzsche.

**Storia**

La guerra, le guerre: il cambiamento di protagonisti, obiettivi, atteggiamenti.

**Storia dell'arte**

Azione come denuncia in Goya, Rousseau, Picasso, Espressionismo..

**Inglese**

Brooke e Sassoon: The War Poets; Eliot: The Waste Land, l'Europa dopo la Prima Guerra Mondiale.

**Scienze**

Composti organici e loro utilizzo

**Religione**

L'enciclica Populorum Progressio di Paolo VI (lo sviluppo è il nuovo nome della pace); testimonianza di Don Tonino Bello, Vescovo che fu presidente di pax Christi.

**Italiano:** Giuseppe Ungaretti.

### 3. OBIETTIVI INTERDISCIPLINARI E SPECIFICI PER MATERIA

#### A) Obiettivi previsti dal P.E.CU.P.

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- 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, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Per le competenze da acquisire nelle singole discipline si veda il punto 6.



## B) Obiettivi del Consiglio di Classe (dal P.E.D.)

Il Consiglio ha posto particolare attenzione nel perseguimento dei seguenti obiettivi:

OBIETTIVI GENERALI	COMPORAMENTI ATTESI
Perfezionare l'autocontrollo e il senso di responsabilità	a) saper riconoscere e, in genere, dominare le pulsioni aggressive; b) saper assumere la responsabilità delle proprie azioni; c) comportarsi in modo propositivo nei confronti delle persone; d) intervenire in modo pertinente; e) usare un linguaggio corretto ed educato:
Maturare attitudini dinamiche alla socialità, al dialogo, alla collaborazione	a) rispettare e accettare il confronto con le opinioni altrui, per una ricerca non dogmatica, seppur non priva di valori; b) offrire ed accettare collaborazione con gli insegnanti e i compagni; c) essere disponibili ad aprirsi agli altri, mettendo in gioco le proprie convinzioni culturali.
Completare il senso del rispetto e della cura del patrimonio comune	a) rispettare l'ambiente circostante, maturando una "mentalità ecologica" in senso non banale; b) rispettare gli arredi e gli spazi comuni; c) usare in modo corretto le cose proprie ed altrui.

OBIETTIVI COGNITIVI	COMPORAMENTI ATTESI
Sviluppare le capacità di "interrogare" il testo	a) saper cogliere l'idea centrale di un messaggio; b) comprendere i vocaboli del linguaggio corrente, di quelli disciplinari e specialistici; c) utilizzare un lessico appropriato e ricco nel riferire sul testo.
Sviluppare le capacità di cogliere "invarianti"	a) saper stabilire parallelismi e analogie entro la stessa disciplina o fra discipline diverse; b) coglierne gli aspetti interdisciplinari e transdisciplinari.
Sviluppare le capacità di analisi e di sintesi	a) saper cogliere e stabilire relazioni fra fatti e concetti; b) saperle esprimere nel "giusto grado" di astrazione e formalizzazione; c) saper articolare con rigore logico le comunicazioni sia scritte, sia orali.

#### **4. STRATEGIE ADOTTATE PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI (dal P.E.D.) (comprehensive delle modalità attuate per la didattica a distanza)**

Il Consiglio di Classe si è impegnato per:

- valorizzare i successi e ridimensionare gli insuccessi, purché questi non siano dovuti ad un'applicazione non adeguata;
- valorizzare le produzioni;
- affidare responsabilità, fidarsi del lavoro e/o del giudizio degli studenti, considerarli adulti;
- chiedere loro di capire (educare alla libertà), non di ubbidire (educare a sottostare al principio di autorità); ridurre la distanza fra la scuola e la vita;
- non frustrare le attese, rispondere, da parte del docente, alle aspettative positive degli studenti in relazione alle discipline;
- adottare una didattica attiva:
- far pensare, far riflettere piuttosto che dare il pensiero già elaborato;
- far scoprire le regole invece di farle solo applicare;
- -abituare alle regole del pensiero scientifico (osservare, formulare ipotesi, verificare, rettificare)
- esercitare a chiedersi sempre "perché?";
- far approfondire la pertinenza (le ragioni che ne giustificano lo studio) delle
- discipline: quello che si fa deve ragionevolmente avere uno scopo diretto, chiaro;
- adottare un approccio interdisciplinare, far cogliere il legame esistente fra le varie materie per aumentare il grado di pertinenza di ognuna e per questa via aumentare la motivazione alla competenza e al piacere di capire, di sapere.

Ciascun docente ha aderito a tali indicazioni di metodo, che, oltre a favorire e sostenere la motivazione all'apprendimento degli studenti, conducono allo sviluppo della libertà di pensiero soddisfacendo i bisogni fondamentali dell'individuo, primo fra tutti quello di capire meglio il mondo e di inserirsi, di socializzare e di essere valorizzato.

La metodologia di insegnamento si è articolata in una pluralità di interventi e, nonostante i limiti riconosciuti della pedagogia, si è reputato necessario far uso della lezione frontale poiché risulta irrinunciabile, coadiuvata da momenti fondamentali di lettura ed analisi testuale e da lavori di interpretazione e ricerca per le discipline umanistiche. Per le discipline scientifiche, oltre alla lezione frontale, all'esercitazione scritta e alle letture e riflessioni sullo sviluppo del pensiero scientifico, si sono proposti problemi esperti secondo la metodologia problem solving e la didattica laboratoriale.

L'uso di più codici comunicativi (verbale, scritto, iconico, audio-visivo) ha facilitato l'interesse e l'apprendimento.

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

- videolezioni programmate secondo l'orario curricolare mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts"
- oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi
- Per ricevere e inviare gli esercizi gli elaborati e le correzioni degli stessi è stata utilizzata la mail istituzionale l'apposita funzione di Classroom, e la condivisione su Drive e sulla sezione didattica del registro elettronico

## **5. CRITERI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE (dal P.E.D.)**

Per verificare il livello di preparazione degli studenti e per ottimizzare l'attività didattica finalizzata al successo educativo-formativo, ci si è avvalsi di diversi strumenti : interrogazioni, prove scritte, prove strutturate, verifiche scritte valide per l'orale,.

In ottemperanza a quanto deliberato dal Consiglio di Classe all'atto della stesura del Piano di Lavoro Annuale, nella valutazione in itinere si sono rispettati i criteri stabiliti nella programmazione iniziale, mentre in quella sommativa si è tenuto conto del grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati, dell'impegno, dello stile cognitivo e del miglioramento del singolo, dell'interesse per la materia, della frequenza, del comportamento, dell'assimilazione dei contenuti, dell'acquisizione dei metodi e degli strumenti operativi.

In relazione agli obiettivi formativi, stabiliti e illustrati alla classe in fase di programmazione, la valutazione delle prove ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- a. conoscenza e comprensione degli argomenti proposti;
- b. correttezza logico-formale nell'esposizione;
- c. utilizzo del lessico settoriale della disciplina;
- d. capacità di analisi e di sintesi sia nella produzione scritta sia in quella orale.

La valutazione è stata condotta dai docenti con il coinvolgimento degli alunni, e ognuna delle due parti, nell'ambito della propria responsabilità, ha riprogrammato gli interventi più opportuni sulla base dei risultati conseguiti.

Di ogni prova sono stati indicati chiaramente agli alunni gli obiettivi da verificare e i criteri di valutazione. Sono state indicate agli alunni anche le strategie per miglioramenti e recuperi, indagate insieme le cause degli errori e quindi degli insuccessi.

I voti, assegnati secondo la corrispondenza con i livelli di prestazione collegialmente individuata e approvata in fase di programmazione iniziale, sono stati comunicati alle famiglie riportando tempestivamente le valutazioni sul registro elettronico e/o consegnando le prove per la presa visione.

I risultati delle verifiche sono stati esaminati dal Consiglio di Classe, con l'intento di individuare al meglio e tempestivamente eventuali lacune, indagarne le cause e progettare sia momenti di recupero (motivazionale, metodologico, disciplinare) durante le ore di lezione curricolare, nella consapevolezza che al centro del processo formativo non c'è il programma, ma il soggetto che apprende, sia interventi educativi – didattici integrativi, sia l'attivazione dello sportello help.

Si è cercato di strutturare il recupero come un sostegno individuale all'interno di una procedura collettiva: non si è configurato come una specie di area privata per gli alunni in difficoltà, ma è stato strutturato da attività che sono diventate momenti di forte coinvolgimento anche per gli alunni intellettualmente più esigenti.

Gli strumenti utilizzati per la verifica degli apprendimenti nel periodo della sospensione della attività in presenza sono state video interrogazioni e verifiche scritte somministrate utilizzando i vari strumenti a disposizione (classroom, moduli di google, consegna mediante email, codivisione su drive).

Consapevoli del fatto che è quasi impossibile stabilire la reale autenticità delle verifiche scritte svolte online si è ritenuto comunque importante, soprattutto per alcune discipline, somministrare alcune esercitazioni scritte per misurare l'efficacia delle azioni che si sono realizzate soprattutto in termini di abilità e competenze

## **6. CLIL**

Si sono svolte 5 ore di lezione secondo la metodologia CLIL, nel secondo periodo dell'anno scolastico. Le attività sono state co-progettate dalla prof.ssa Turcatti, docente di Fisica della classe VB e dal prof. Saini Elia docente di Fisica della V A che ha tenuto il corso in Inglese e ha sviluppato un modulo dal titolo: "INTRODUZIONE AI MODELLI ATOMICI E AI FENOMENI QUANTISTICI" e così articolato:

- Lezione 1: Discussione dei modelli atomici di Thomson e Rutherford. Calcolo della distanza elettrone nucleo nel modello di Rutherford come applicazione del principio di conservazione dell'energia.

- Lezione 2: Introduzione al modello atomico di Bohr. Discussione dei fenomeni sperimentali e delle considerazioni teoriche che hanno portato all'affermazione di questo nuovo modello.
- Lezione 3: Modello atomico probabilistico proposto da Schrödinger. Discussione delle argomentazioni teoriche che hanno portato all'affermazione di questo modello (principio di indeterminazione di Heisenberg, limiti relativistici al moto degli elettroni). Approfondimento sulle conseguenze filosofiche dell'interpretazione quantistica dell'atomo (il gatto di Schrödinger).
- Lezione 4: svolgimento di esercizi di approfondimento.
- Lezione 5: test finale.

Il corso è stato finalizzato allo sviluppo delle seguenti abilità/competenze.

- Formalizzare dei modelli fisici in un linguaggio specialistico in lingua inglese.
- Sintetizzare le informazioni presentate durante le lezioni tramite appunti.
- Formulare ipotesi e porre delle questioni su argomenti di fisica moderna.
- Svolgere alcuni esercizi sviluppando capacità di problem solving.
- Redigere dettagliatamente la soluzione di semplici esercizi in lingua inglese.

La maggior parte del materiale utilizzato in classe è stato sintetizzato e tradotto dal manuale in adozione "Dalla mela di Newton al bosone di Higgs" dell'autore Ugo Amaldi e dal testo "Fondamenti di fisica" (volume di fisica moderna) degli autori David Halliday, Jearl Walker, Carl Resnick. I riferimenti storici sono stati tratti dal testo "Marie Curie - La signora dei mondi invisibili" dell'autore Marco Ciardi.

Il modulo si è svolto durante l'ultimo periodo dell'anno scolastico mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts".

## **7. SIMULAZIONE PROVE D'ESAME**

Nella prima settimana di giugno si svolgerà una simulazione del colloquio

## **8. TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

### **GIACOMO LEOPARDI**

Opere citate: lo Zibaldone - I canti - Le operette morali

#### TESTI ANALIZZATI

L'infinito

La sera del dì di festa

A Silvia

Il sabato del villaggio

La ginestra o il fiore del deserto

Dialogo della natura di un islandese

Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero

### **CHARLES BOUDELAIRE**

Opere citate: Fiori del male

#### TESTI ANALIZZATI

L'albatro

Corrispondenze

### **GIOVANNI VERGA**

Opere citate: Ciclo dei vinti - I malavoglia

#### TESTI ANALIZZATI

il mondo arcaico e l'irruzione della storia

Mastro don Gesualdo

### **GABRIELE D'ANNUNZIO**

Opere citate: Il piacere - Alcyone - Il notturno

#### TESTI ANALIZZATI

Un ritratto allo specchio

Una fantasia

La sera fiesolana

La pioggia nel pineto

I pastori

## **GIOVANNI PASCOLI**

Opere citate: Il fanciullino - Myricae - Poemetti - Poemi conviviali

### TESTI ANALIZZATI

Una poetica decadente

Arano

X Agosto

Assiuolo

Temporale

Novembre

Digitale purpurea

Italy

Ultimo viaggio

## **LUIGI PIRANDELLO**

Opere citate: Novelle per un anno - Il fu Mattia Pascal - Sei personaggi in cerca d'autore

### TESTI ANALIZZATI

Ciàula scopre la luna

Il treno ha fischiato

La costruzione della nuova identità la sua crisi

Lo <<strappo nel cielo di carta>> e la <<lanterninosofia>>

Non saprei proprio dire ch'io mi sia

## **EUGENIO MONTALE**

Opere citate: Ossi di seppia - Le occasioni - La bufera - Satura

### TESTI ANALIZZATI

Limoni

Non chiederci parola

Spesso il male di vivere ho incontrato

Cigola la carrucola del pozzo

Non recidere, o forbice, quel volto

L'anguilla

Xenia 1

La storia

Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.

## **GIUSEPPE UNGARETTI**

Opere citate

L'allegria

Il dolore

TESTI ANALIZZATI

in memoria

Fratelli

Veglia

Sono una creatura

I fiumi

San Martino del carso

Soldati

Tutto ho perduto



## 9. FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE

### IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Rossana Russo \_\_\_\_\_

### I DOCENTI

Disciplina	Nome e cognome	Firma
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA LINGUA E LETTERATURA LATINA	Evangelisti Simone	
FILOSOFIA STORIA	Materietti Alessandro	
SCIENZE	Bergamelli Licia	
MATEMATICA	Armanasco Liana	
FISICA	Saini Elia	
LINGUA E CULTURA INGLESE	Martino Alessia	
STORIA DELL'ARTE	Giudice Morena Maria	
SCIENZE MOTORIE	Bacchini Alberto	
IRC	Manzi Pierfranco	

### IL RAPPRESENTANTE DEI GENITORI

Sig.ra Momentè Desy \_\_\_\_\_

### I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

Borona Noemi \_\_\_\_\_

Del Simone Alessia \_\_\_\_\_