



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



**CODICE ISTITUTO: TNPS006018 -TNPS006019**

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

## VB

### Indirizzo LICEO SCIENTIFICO DOPPIA LINGUA

ANNO SCOLASTICO 2019-20

# INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE</b>  | <b>2</b>  |
| 1.1 PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO  | 2         |
| 1.2 PROFILO IN USCITA Liceo scientifico doppia lingua - Quadro orario settimanale      | 3         |
| <b>2. DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE</b>                                    | <b>4</b>  |
| 2.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE   | 4         |
| 2.2 CONTINUITÀ DEI DOCENTI NEL TRIENNIO  | 4         |
| 2.3 PROFILO DELLA CLASSE   | 5         |
| <b>3. INDICAZIONI SULL'INCLUSIONE</b>  | <b>5</b>  |
| <b>4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA</b>                                 | <b>5</b>  |
| 4.1 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE   | 5         |
| 4.2 CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ DI INSEGNAMENTO  | 6         |
| 4.3 ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO: ATTIVITÀ NEL TRIENNIO                                    | 6         |
| 4.4 STRUMENTI, MEZZI, SPAZI - AMBIENTI DI APPRENDIMENTO - TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO | 8         |
| 4.5 ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO   | 8         |
| 4.7 PERCORSI INTERDISCIPLINARI   | 9         |
| 4.8 EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA: ATTIVITÀ - PERCORSI - PROGETTI NEL TRIENNIO          | 9         |
| 4.9 ATTIVITÀ COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE - AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA         | 9         |
| <b>5. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE</b>   | <b>10</b> |
| 5.1 SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE  | 10        |
| SCHEDA INFORMATIVA di Lingua e letteratura italiana                                    | 10        |
| SCHEDA INFORMATIVA di Lingua e cultura latina  | 14        |
| SCHEDA INFORMATIVA di Matematica   | 16        |
| SCHEDA INFORMATIVA di Scienze Naturali   | 22        |
| SCHEDA INFORMATIVA di Lingua e Letteratura Inglese                                     | 23        |
| SCHEDA INFORMATIVA di Lingua e letteratura tedesca                                     | 26        |
| SCHEDA INFORMATIVA di Storia dell'Arte   | 30        |
| SCHEDA INFORMATIVA di Storia   | 33        |
| COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:                            | 33        |
| SCHEDA INFORMATIVA di Filosofia  | 39        |
| SCHEDA INFORMATIVA di IRC  | 41        |
| SCHEDA INFORMATIVA di Scienze motorie  | 42        |
| <b>6. INDICAZIONI SU VALUTAZIONE</b>   | <b>44</b> |
| 6.1 CRITERI DI VALUTAZIONE   | 44        |
| 6.2 CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI   | 44        |
| 6.3 SIMULAZIONI PROVE SCRITTE  | 44        |
| 6.3.1 SIMULAZIONE I PROVA SCRITTA (Italiano)   | 44        |
| 6.3.2 SIMULAZIONE II PROVA SCRITTA (Matematica)  | 44        |
| 6.4 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO   | 44        |
| SIMULAZIONI COLLOQUIO: INDICAZIONI E MATERIALI   | 44        |
| PRESENTAZIONE ESPERIENZE ASL   | 44        |
| <b>IL CONSIGLIO DI CLASSE (firme)</b>  | <b>46</b> |

# 1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

## 1.1 PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

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

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

Liceo Scientifico ordinamentale (una)

Liceo Scientifico doppia lingua (due)

Liceo Scientifico opzione scienze applicate (due)

Liceo Classico (una)

Liceo Linguistico (due)

Liceo delle Scienze umane (una)

Liceo delle Scienze umane opzione economico-sociale (una)

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

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

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

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

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

## 1.2 PROFILO IN USCITA Liceo scientifico doppia lingua - Quadro orario settimanale

Il piano di studi si caratterizza per:

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

### Dopo il Liceo

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

### ORARIO SETTIMANALE LICEO SCIENTIFICO DOPPIA LINGUA

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

\* al biennio compresenza con docente madrelingua in un quadrimestre

\*\* biologia, chimica, scienze della terra

\*\*\* con informatica al biennio

## 2. DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

### 2.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| COGNOME NOME         | RUOLO                   | MATERIA                                    |
|----------------------|-------------------------|--|
| Teresa Periti        | Presidente              |  |
| Mariscalco Federica  | Insegnante coordinatore | Lingua e letteratura italiana              |
| Mariscalco Federica  | Insegnante              | Lingua e cultura latina                    |
| Callovi Pietro       | Insegnante              | Lingua e cultura straniera (Inglese)       |
| Ziller Filippo       | Insegnante              | Storia                                     |
| Mitolo Aurelia       | Insegnante              | Filosofia                                  |
| Iachellini Fulvio    | Insegnante              | Matematica                                 |
| Cives Patricia       | Insegnante              | Fisica                                     |
| Chini Claudio        | Insegnante              | Scienze naturali                           |
| Camagna Tiziano      | Insegnante              | Disegno e storia dell'Arte                 |
| Conte Francesca      | Insegnante              | Lingua e cultura tedesca                   |
| Palmaccio Manuela    | Insegnante              | Scienze motorie e sportive                 |
| Tranquillini Roberto | Insegnante              | Religione cattolica o Attività alternative |
| Odorizzi Eleonora    | Rappresentante studenti |  |
| Pangrazzi Erica      | Rappresentante studenti |  |

### 2.2 CONTINUITÀ DEI DOCENTI NEL TRIENNIO

| MATERIA                              | 3^ CLASSE         | 4^ CLASSE           | 5^ CLASSE           |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Lingua e letteratura italiana        | Micozzi Riccardo  | Mariscalco Federica | Mariscalco Federica |
| Lingua e letteratura latina          | Micozzi Riccardo  | Mariscalco Federica | Mariscalco Federica |
| Lingua e cultura straniera (Inglese) | Callovi Pietro    | Callovi Pietro      | Callovi Pietro      |
| Lingua e cultura straniera (Tedesco) | Conte Francesca   | Conte Francesca     | Conte Francesca     |
| Storia                               | Mitolo Aurelia    | Mitolo Aurelia      | Ziller Filippo      |
| Filosofia                            | Mitolo Aurelia    | Mitolo Aurelia      | Mitolo Aurelia      |
| Matematica                           | Iachellini Fulvio | Iachellini Fulvio   | Iachellini Fulvio   |
| Fisica                               | Cives Patricia    | Cives Patricia      | Cives Patricia      |
| Scienze naturali                     | Viviani Francesco | Chini Claudio       | Chini Claudio       |
| Disegno e Storia dell'arte           | Bona Cinzia       | Camagna Tiziano     | Camagna Tiziano     |

|                            |                   |                      |                      |
|----------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Scienze motorie e sportive | Pinamonti Lavinia | Gasperetti Antonella | Palmaccio Manuela    |
| Religione cattolica        | Caloro Arturo     | Caloro Arturo        | Tranquillini Roberto |

## 2.3 PROFILO DELLA CLASSE

La classe è formata da 14 studenti: 13 studentesse e 1 studente. Durante il terzo anno il numero complessivo degli studenti era 16, dei quali 2 non hanno superato l'anno scolastico 2017/2018. Due studentesse hanno frequentato il quarto anno all'estero (a.s. 2018/2019).

Gli studenti hanno dimostrato nei primi mesi del triennio un comportamento e una propensione all'apprendimento non sempre adeguati al percorso liceale. Il profitto era infatti medio basso, con insufficienze diffuse. L'interesse appariva superficiale e l'impegno discontinuo in molte discipline. L'atteggiamento del gruppo-classe è cambiato a partire dal quarto anno in modo graduale e sempre crescente: all'inizio del quarto anno infatti non emergevano più situazioni critiche dal punto di vista disciplinare; durante le lezioni il clima era più sereno e più collaborativo, sebbene la partecipazione attiva dovesse essere ancora spesso stimolata dai docenti; la preparazione continuava ad essere eterogenea; gli studenti hanno cercato di colmare con impegno e serietà le lacune, come dimostra il fatto che a marzo dell'a.s. 2018/2019 nessuno studente presentava più diffuse insufficienze. Nel corso dell'anno gli studenti hanno mostrato un interesse sempre maggiore verso le attività proposte dai docenti partecipando alla gara di argomentazione della scuola (primi classificati) e alla realizzazione di un video pubblicità progresso contro la violenza di genere. Durante il corrente anno scolastico la classe ha mostrato nel complesso un miglioramento anche sul piano dell'andamento didattico, e soprattutto è stata in grado di affrontare con correttezza, serietà, responsabilità e passione le lezioni in modalità FAD attivate dalla nostra scuola a partire dal 5 marzo 2020. Gli studenti hanno saputo mostrare interesse non solo per l'apprendimento delle discipline in orario curriculare, ma anche nei confronti delle iniziative offerte dal nostro istituto, manifestando così differenti interessi culturali.

Gli studenti hanno sempre mantenuto atteggiamenti di rispetto reciproco e di solidarietà.

## 3. INDICAZIONI SULL'INCLUSIONE

Nella classe non sono presenti studenti in possesso di certificazione.

## 4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

### 4.1 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Sono state seguite le seguenti metodologie didattiche:

1. lezione frontale
2. metodologia CLIL
3. flipped classroom

4. cooperative learning percorso Italiano: Contrastiamo la violenza di genere (creazione della pubblicità progresso presentata ad un evento presso la Biblioteca di Cles nell'a.s. 2018/2029; creazione dell'indagine statistica, analisi dei dati raccolti e creazione di un depliant informativo presentato ad un evento presso la Biblioteca di Cles nell'a.s. 2019/2020)
5. FAD (Formazione A Distanza)
6. Debate: gara di argomentazione dell'a.s. 2018/2019
7. Didattica laboratoriale

## 4.2 CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ DI INSEGNAMENTO

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

La classe ha svolto in CLIL la materia SCIENZE NATURALI (15 ore), sulla base delle seguenti metodologie e strumenti:

- Cooperative Learning
- Presentation, Practice and Production (Communication)
- Task-based Learning
- Insegnamento e apprendimento interattivo → maggiore opportunità di partecipare verbalmente, frequenti interazioni attive con il docente e altri allievi.

Introduction to biotechnology, Recombinant DNA technology, Type II restriction enzymes, Molecular cloning, Transformation and transfection, DNA extraction laboratory, PRC, DNA gel electrophoresis, Introduction to GMO, non transgenic GMO, transgenic GMO.

## 4.3 ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO: ATTIVITÀ NEL TRIENNIO

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

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

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

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

| ALUNNO          | PERCORSO CURRICOLARE<br>(CLASSE III) | STAGE<br>(CLASSE III)   | STAGE<br>(CLASSE IV)  |
|-----------------|--------------------------------------|---|---|
| ABRAM GIADA     | MICROBIOLOGIA                        | 2017/18 Tecnico di laboratorio: E-PHARMA TRENTO S.P.A. - RAVINA | 2018/19 Patologia Clinica P.O. Cles: AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI SANITARI |
| BAZZANELLA ANNA | MICROBIOLOGIA                        | 2017/18 Analisi chimiche: CANTINA LAVIS E VALLE DI              | 2018/19 Tecnico di laboratorio: ECOOPERA  |

|                      |                      |  |   |
|----------------------|----------------------|--|---|
|                      |                      | CEMBRA SCARL   | SOC. COOPERATIVA  |
| CARCERIERI<br>GIADA  | MICROBIOLOGIA        | 2017/18 Tecnico di laboratorio: Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie                        | 2018/19 Patologia Clinica P.O. Cles: AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI SANITARI                                     |
| DALLA TORRE<br>GAIA  | Progettare un evento | 2017/18 Filosofia per tutti !: LICEO BERTRAND RUSSELL  | 2018/19 EsplorAZIONI a Castel Thun: CASTELLO DEL BUONCONSIGLIO  |
| ENDRIZZI SELENE      | Progettare un evento | 2017/18 Filosofia per tutti !: LICEO BERTRAND RUSSELL  | 2018/19 Anatomia Patologica U.O. Trento: AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI SANITARI                                 |
| FACINELLI LISA       | LA GUERRA BIANCA     | 2017/18 Attività presso stazione lago di Tovel: ARC-TEAM s.r.l.<br><br>2017/18 ASL a Londra: INSIGHT STUDY | 2018/19 EsplorAZIONI a Castel Thun: CASTELLO DEL BUONCONSIGLIO  |
| LEONE ELISA          | MICROBIOLOGIA        | 2017/18 Affiancamento nell'attività museale: MUSE , Museo delle Scienze di Trento                          | 2018/19 Alternanza Scuola Lavoro in Germania<br><br>2018/19 Analisi chimiche: CANTINA LAVIS E VALLE DI CEMBRA SCARL |
| MOGGIOL<br>FRANCESCA | MICROBIOLOGIA        | 2017/18 Affiancamento nell'attività museale: MUSE , Museo delle Scienze di Trento                          | 2018/19 Patologia Clinica U.O. Trento: AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI SANITARI                                   |
| MORESCHINI LISA      | LA GUERRA BIANCA     | 2017/18 Attività presso stazione lago di Tovel: ARC-TEAM s.r.l.  | 2018/19 EsplorAZIONI a Castel Thun: CASTELLO DEL BUONCONSIGLIO  |
| ODORIZZI<br>ELEONORA | LA GUERRA BIANCA     | 2017/18 Attività presso stazione lago di Tovel: ARC-TEAM s.r.l.  | 2018/19 4°ANNO DI STUDIO ALL'ESTERO:  |
| PANGRAZZI<br>ERICA   | LA GUERRA BIANCA     | 2017/18 Attività presso stazione lago di Tovel:  | 2018/19 4°ANNO DI STUDIO ALL'ESTERO   |

|                  |                  |  |   |
|------------------|------------------|--|---|
|                  |                  | ARC-TEAM s.r.l.  |   |
| PELLEGRINI ELENA | MICROBIOLOGIA    | 2017/18 Tecnico di laboratorio: ECOOPERA SOC. COOPERATIVA                                | 2018/19 EsplorAZIONI a Castel Thun: CASTELLO DEL BUONCONSIGLIO  |
| STEDILE CAMILLA  | LA GUERRA BIANCA | 2017/18 Attività presso stazione lago di Tovel: ARC-TEAM s.r.l.                          | 2018/19 Progetto PON: Up with English: verso una competenza comunicativa avanzata in lingua inglese<br><br>2018/19 EsplorAZIONI a Castel Thun: CASTELLO DEL BUONCONSIGLIO |
| TURRI GIACOMO    | OPEN SOURCE      | 2017/18 Front-office ufficio turistico: Azienda di promozione per il turismo Val di Sole | 2018/19 Educazione: Comune di Cles  |

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

Grazie alla presenza in tutte le aule della lavagna interattiva, la didattica ha potuto affiancare all'uso di manuali e di testi cartacei, l'ausilio di testi audiovisivi e materiali on-line. Tali strumenti didattici sono stati utilizzati soprattutto durante il periodo FAD (a partire dal 5 marzo 2020). Sono stati inoltre utilizzati i laboratori di lingua, fisica, scienze e informatica.

A completamento dei percorsi didattici sono state organizzate le seguenti attività, uscite e viaggi:

- teatro: Il muro (13 dicembre 2019); The importance of being Earnest (7 gennaio 2020);
- Visita al Bletterbach (9 ottobre 2019)
- Visita alla centrale idroelettrica di Riva del Garda e conferenza in Auditorium (12 dicembre 2019)
- Visita al Vittoriale di d'Annunzio, Gardone (29 gennaio)
- Viaggio d'istruzione in Grecia (18-22 febbraio 2020): Atene (Museo Archeologico, Acropoli e Museo dell'Acropoli), Istmo di Corinto, Epidauro, Micene, sito archeologico e museo di Olimpia, sito archeologico e museo di Delfi.

Rispetto ai tempi, sono in vigore nell'istituto quattro fasi valutative: "pagellino" di Novembre - prima valutazione trimestrale a fine Gennaio - "pagellino" di Marzo - scheda valutativa di fine anno scolastico. Nel corso del presente anno scolastico non è stato svolto il pagellino di Marzo a causa della situazione d'emergenza COVID 19.

#### **4.5 ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO**

Nel corso dell'anno è stato attivato un intervento di consolidamento in Fisica (12 ore).

## 4.6 PROGETTI DIDATTICI

Progetti didattici di particolare rilievo sono stati:

- Contrastiamo la violenza di genere (storia, ed. alla cittadinanza, lettere) organizzato in collaborazione con la Biblioteca di Cles presso la quale si è svolto l'evento conclusivo in data 25 novembre 2019.
- Tedesco per le scienze: traduzione di Dialoghi sulla lingua di Heisenberg (pubblicazione del libro a giugno).
- Storia dell'idroelettrico in Trentino.

## 4.7 PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Durante il presente a.s. si sono affrontati i seguenti percorsi interdisciplinari che hanno coinvolto alcune tra le materie curriculari del piano formativo:

il lavoro, il tempo, il ruolo della donna, il doppio e l'identità, la metamorfosi, la crisi del linguaggio, il dolore della guerra, il rapporto uomo-natura, l'imperialismo, il mito del progresso.

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

Agli studenti sono state proposte, in coerenza con l'indirizzo e con l'apporto delle discipline di Storia, Diritto, Filosofia, Scienze Umane (a seconda degli insegnamenti presenti nell'indirizzo), le seguenti tracce di approfondimento:

- Italiano, Inglese: i diritti delle donne
- Inglese: la dichiarazione universale dei diritti umani
- Scienze motorie: partecipazione al corso del 112
- Storia e tedesco: Il Muro di Berlino
- Storia: La Costituzione italiana e i dodici articoli fondamentali (video lezione con il Prof. Francesco Arpa 7 aprile 2020)
- Storia: Sistemi democratici e totalitari, focalizzando l'attenzione sulle caratteristiche del sistema democratico - liberale. Si analizzeranno principalmente autori quali Hannah Arendt, Norberto Bobbio, Gustavo Zagrebelsky e Karl Popper.
- Storia e Tedesco: Il processo di Norimberga (da realizzarsi dopo il 15 maggio) e il processo di Francoforte.

## 4.9 ATTIVITÀ COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE - AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Tra le principali attività complementari ed integrative si annoverano:

| progetto - corso                           | disciplina/e coinvolta/e |
|--|--------------------------|
| Corso certificazione linguistica B2-C1     | Inglese e Tedesco        |
| <i>Milame ellinikà</i> : parliamo greco    | Greco moderno            |
| Olimpiadi di Matematica                    | Matematica               |
| Francigena                                 | IRC                      |
| Corso di preparazione ai test universitari | materie scientifiche     |

## 5. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

### 5.1 SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE

SCHEDA INFORMATIVA di Lingua e letteratura italiana

**COMPETENZE RAGGIUNTE** alla fine dell'anno per la disciplina:

- Padroneggiare la lingua italiana:
  - esprimersi con chiarezza e proprietà a seconda della situazione comunicativa nei vari contesti;
  - possedere le competenze linguistiche e le tecniche di scrittura (parafrasare, riassumere, esporre, argomentare) atte a produrre testi di vario tipo
- Saper analizzare e interpretare testi letterari
- Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura:
  - avere cognizione del percorso storico della letteratura italiana dalle Origini ai nostri giorni
  - cogliere l'incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione letteraria
- Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua italiana
- Saper collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità
- Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale

#### **METODOLOGIE:**

Lezione frontale; lezione dialogata; lezione laboratoriale di lettura e analisi testuale; *cooperative learning*, *flipped classroom*.

#### **CRITERI DI VALUTAZIONE:**

Per le prove scritte è stata adottata la griglia di Dipartimento.

Per le prove orali, che sono state verifiche di conoscenze e competenze all'interno di brevi colloqui o esposizioni di lavori di gruppo, si rimanda alla griglia dipartimentale.

Infine per la valutazione finale si è tenuto conto delle conoscenze acquisite e delle competenze sviluppate, ma anche della partecipazione durante le lezioni, della puntualità delle consegne, della costanza nello studio, della capacità di critica e autovalutazione.

#### **TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:**

Libro di testo: G. Baldi, *I classici nostri contemporanei*, voll. 5.2 e 6, Paravia; fotocopie; powerpoint, lezioni audio, materiali prodotti dagli stessi studenti.

## **CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI**

### **MODULO 0: Esercizi di stile (15 ore) :**

- Esercitazioni e correzione delle prove scritte delle Tipologie A, B e C.
- Prove scritte Tipologia A, B, C.

### **MODULO I: Progetto interdisciplinare Contrastiamo la violenza di genere (5 ore) :**

Raccolta dati e studio, realizzazione logo, domande per l'indagine statistica.

Realizzazione del questionario di indagine statistica, del sito, della circolare interna al nostro istituto, della presentazione da svolgere in biblioteca, del foglio di calcolo sul quale raccogliere le risposte del questionario.

Revisione di sito web e realizzazione della brochure per l'evento contro la violenza sulle donne tenutosi presso la Biblioteca comunale di Cles il 17 novembre 2019.

### **MODULO II: Simbolismo e Decadentismo (27 ore) :**

-Introduzione al contesto storico, origini e caratteristiche del Simbolismo e del Decadentismo (6 ore).

La nascita della poesia moderna in Europa: il rapporto poeta-natura e il simbolismo; struttura e temi di *Les fleurs du mal* di C. Baudelaire, la natura e lo *spleen*; la poetica di Verlaine e Rimbaud, i poeti maledetti, il ruolo della sinestesia e della "musica" per alludere al significato del mondo.

Testi letti e analizzati: C. Baudelaire, *Corrispondenze*, A. Rimbaud, *Vocali, Roman*, S. Mallarmé, *Brezza marina*, P. Verlaine, *Canzone d'autunno*.

- Giovanni Pascoli (13 ore). Cenni biografici. La poetica: elementi del simbolismo nella produzione poetica; il poeta come fanciullino, la catena analogica e la poetica del particolare simbolico; differenze e analogie con il simbolismo europeo, il nido, il rapporto con i morti, il linguaggio pregrammaticale nel giudizio di Contini, lo sperimentalismo nel giudizio di Pasolini. Titolo e dichiarazione poetica, temi e soluzioni formali della raccolta *Myrica*, la tecnica del bozzetto impressionista.  
Testi letti e analizzati: *Il fanciullino, Lavandare, Arano, X Agosto, Temporale, L'assiuolo, Novembre, Il lampo, Digitale purpurea, Il gelsomino notturno*.
- Gabriele d'Annunzio (8 ore). Cenni biografici. Poetica ed ideologia politica (nazionalismo, ideologia post-politica e pre-politica, le differenze con l'ideologia pascoliana); l'estetismo; il mito del superuomo a confronto con la poetica del fanciullino pascoliano; *Il Piacere* e i romanzi del superuomo: *Il trionfo della morte, Le vergini delle rocce, Il fuoco, Forse che sì forse che no*. Il progetto delle *Laudi, Alcyone* e il panismo dannunziano.  
Testi poetici letti e analizzati: *Alcyone, La pioggia nel pineto*.  
Brani letti e analizzati tratti dai romanzi: da *Il piacere*, "Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti" libro III, cap. II; da *Le vergini delle rocce*, "Il programma politico del superuomo" libro I; da *Forse che sì, forse che no*, "L'aereo e la statua antica".

### **MODULO III La letteratura in prosa tra la fine dell'Ottocento e il primo Novecento (42 ore) :**

- Naturalismo e Verismo (2 ore). Il Naturalismo francese: arte e scienza, oggettività, determinismo e positivismo, gusto per la patologia psicologia e inclinazioni al decadente, differenze con il Verismo.  
Testi letti e analizzati: da E. Zola, *L'Assomoir*, "L'alcol inonda Parigi" cap. II; G. Flaubert, *Madame Bovary*, "I sogni romantici di Emma" I, cap. VI e VII.

- Giovanni Verga (14 ore). Cenni biografici e poetica: la svolta verista di *Rosso Malpelo*, il processo di straniamento, eclissi e regressione del narratore, linguaggio mimetico e pessimismo. *I Malavoglia*: la scelta del titolo, naturalismo e simbolismo, tempo circolare e tempo lineare, l'idillio e la storia, trama e personaggi, il progresso. *Mastro don-Gesualdo*: il titolo, la trama, le tematiche, virtù eroiche e alienazione del protagonista, analogie e differenze con i *Malavoglia*.  
 Novelle lette e analizzate: *Rosso Malpelo*, *La roba*, *Libertà*.  
 Brani letti e analizzati tratti dai romanzi: da *I Malavoglia*, "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia" cap. I, "Valori ideali e interesse economico" cap. IV, "L'addio al mondo pre-moderno" cap. XV; da *Mastro don-Gesualdo*, "Il self-made man" I, cap. IV, "La morte" IV, cap. V.
  
- Italo Svevo e la nascita del romanzo psicologico (6 ore). Cenni biografici. La poetica: Svevo e il concetto dell'inettitudine; l'influenza della psicoanalisi, l'amicizia con Joyce, la crisi del positivismo e del marxismo. Approfondimento: differenza tra la *Coscienza di Zeno* e il flusso di coscienza di Joyce. I romanzi: *Senilità* (il sistema dei personaggi, il rapporto tra il titolo e la tematica dell'inetto, le differenze principali con *Una vita*, il richiamo all'estetismo dannunziano, al socialismo, al superomismo e all' inettitudine. *La coscienza di Zeno*: tecniche narrative e narratori, tematiche, il rifiuto finale della psicoanalisi.  
 Testi letti e analizzati: *La coscienza di Zeno*, "Il fumo" cap. III, "La morte del padre" cap. IV, "La salute malata di Augusta" cap. VI, "La resistenza alla terapia e la guarigione di Zeno" cap. VIII .
  
- Luigi Pirandello (20 ore). Cenni biografici. La poetica: un esistenzialista *avant la lettre*, la contrapposizione tra maschera e persona, forma e vita, il vitalismo, il tema dell'identità e della follia, l'umorismo, l'ultimo periodo delle novelle espressioniste. I romanzi: dagli esordi ai romanzi dell'umorismo (*L'esclusa*, *Il fu Mattia Pascal*, *I Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, *Uno, nessuno, centomila*). Il teatro di Pirandello: dal dramma borghese al metateatro, le fasi della produzione pirandelliana.  
 Novelle lette e analizzate: *Ciaula scopre la luna*, *Il treno ha fischiato*, *La patente*, *La carriola*, *Pensaci, Giacomino!*, *C'è qualcuno che ride*, *Una giornata*.  
 Brani letti e analizzati tratti dai romanzi: da *Quaderni di Serafino Gubbio operatore* "Viva la macchina che meccanizza la vita" cap. II; da *Il fu Mattia Pascal* "La costruzione della nuova identità" capp. VIII e IX, "Lo strappo nel cielo di carta" e "La lanterninosofia" capp. XII e XIII, la pagina conclusiva; da *Uno, nessuno e centomila* la pagina conclusiva.  
 Brani letti e analizzati tratti dalla produzione teatrale: *Così è, se vi pare* (lettura integrale), *Sei personaggi in cerca d'autore*, *Enrico IV*.  
 Altri testi letti e analizzati: *L'umorismo*; visione dell'intervista a Luperini.

#### MODULO IV La poesia del Novecento in Italia (17 ore) :

- La crisi dell'età moderna e le avanguardie (3 ore). Il Futurismo: temi e innovazioni formali.  
 Testi letti e analizzati: F. Marinetti, *Il Manifesto del Futurismo*; *Il Manifesto tecnico della letteratura futurista*; *Bombardamento*.
  
- Giuseppe Ungaretti (7 ore). Cenni biografici: il contesto culturale di Alessandria d'Egitto; il viaggio a Parigi; la lezione del vitalismo di Bergson, l'esperienza della guerra come volontario al fronte; gli esordi poetici in Lacerba; il ritorno all'ordine e l'esperienza in La Ronda. La poetica: l'avanguardia futurista; la disgregazione di punteggiatura e versi ne *Il porto sepolto*; la storia dell'edizione da *Il porto sepolto* a *Allegria di naufragi* dall'analogia all'ossimoro fino a *L'Allegria*; elementi che anticipano l'Ermetismo (il potere evocativo della parola, la letteratura come vita); il tema dell'identità e della guerra.  
 Testi letti e analizzati: *In memoria*, *Fratelli*, *Il porto sepolto*, *Veglia*, *Soldati*, *San Martino del Carso*, *Mattina*, *Silenzio*, *Girovago*.

- Eugenio Montale (5 ore). Cenni biografici. La poetica da *Ossi di seppia* a *Le occasioni* (la rappresentazione del male di vivere, il correlativo oggettivo, l'impotenza della cultura dinnanzi alla guerra, il ruolo della donna); l'ultimo Montale di *La bufera e altro* e *Satura* (il trionfo della società massificata, l'apertura al plurilinguismo, il ruolo della donna, rassegnazione e disincanto).  
Testi letti e analizzati: *I limoni*, *Non chiederci la parola*, *Merigiare pallido e assorto*, *Spesso il male di vivere ho incontrato*, *Non recidere, forbice, quel volto*, *La casa dei doganieri*, *La primavera hitleriana*.
- Dall'Ermetismo al gruppo '63 (modalità *flipped classroom*): *Piangi*, *La ballata delle donne*, *La ballata per la guerra* di Edoardo Sanguineti.

#### **MODULO V La narrativa del Secondo Novecento (4 ore) :**

- Italo Calvino. Cenni biografici, neorealismo e filone fantastico, l'arte combinatoria; il rapporto tra arte e società e la nascita del Menabò; le opere.  
Testi letti e analizzati: *Marcovaldo al supermarket*, da *Marcovaldo ovvero le stagioni in città*; *La nuvola di smog*; *La sfida al labirinto*, da *Il Menabò*.

#### **MODULO VI Ripasso (5 ore).**

## SCHEDA INFORMATIVA di Lingua e cultura latina

### COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

- Saper analizzare e interpretare testi letterari
- Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura:
  - avere cognizione del percorso storico della letteratura latina dalle Origini all'età imperiale
  - cogliere l'incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione dei generi letterari
- Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua latina, anche in relazione alla lingua italiana
- Saper collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità
- Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale

### METODOLOGIE:

Lezione frontale; lezione dialogata; lezione laboratoriale di lettura e analisi testuale.

### CRITERI DI VALUTAZIONE:

Per le prove orali, che sono state verifiche di conoscenze e competenze all'interno di brevi colloqui o esposizioni di approfondimenti, si rimanda alla griglia dipartimentale.

Infine per la valutazione finale si è tenuto conto delle conoscenze acquisite e delle competenze sviluppate, ma anche della partecipazione durante le lezioni, della puntualità delle consegne, della costanza nello studio, della capacità di critica e autovalutazione.

### TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Libro di testo: E. degli Innocenti, *Lo sguardo di Giano*, vol.3, Bruno Mondadori; fotocopie; powerpoint, lezioni audio, materiali prodotti dagli stessi studenti.

### CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

#### MODULO I **Le Metamorfosi di Ovidio** (13 ore) :

- Modelli e innovazioni nel genere epico; estetismo e relativo dello stile ovidiano; i miti di trasformazione; l'uomo e la natura, il *locus amoenus* nella letteratura.
- Testi letti, tradotti e analizzati: Il mito di Apollo e Dafne, *Met.* I, vv.504-567; Il mito di Narciso, *Met.* III, vv. 407-426
- Testi letti in traduzione e analizzati: Il mito di Eco, *Met.* III, vv.351-401; Il discorso di Pitagora, *Met.* XV, vv.75-345.

#### MODULO II **Seneca** (16 ore) :

- Introduzione all'età imperiale. La morte di Augusto e il problema dinastico, la dinastia Giulio-claudia e la dinastia Flavia. Caratteristiche economiche e sociali dell'età imperiale. Approfondimenti sulla *Domus aurea* e sull'Anfiteatro Flavio.

- Seneca. Cenni biografici: gli studi e il rapporto con l'imperatore Nerone. Il teatro senecano: gli inferi sulla terra e le trame dell'*Edipo*, della *Medea* e del *Thyestes*. I dialoghi e i trattati: l'umanesimo e la riflessione sul tempo, il *taedium vitae*, la *commutatio loci*, le influenze delle scuole filosofiche, lo stile di una scrittura dell'autocoscienza. Approfondimento: "La prosa epistolare come scrittura di sé" di M. Foucault.  
Testi letti, tradotti e analizzati: *De tranquillitate animi* 1, 18, 2, 10, il *taedium vitae*; *Ep. ad Lucilium* I, 1-3, il valore del tempo; *De brevitae vitae* 1, 3-4, il valore del tempo; *De ira* III, 36, 1-4, la nascita di un linguaggio della coscienza; *Ep. ad Lucilium* V, 47, 1-2, 10-11, 17-19, schiavi o uomini?; *De ira* II, 28, 1-4, *lex* e *officium*; *De beneficiis* I, 1-3, il concetto di *beneficium* nella civiltà latina.  
Testi letti in traduzione e analizzati: *Ep. ad Lucilium*, XV, 95, 33, 51-52, l'umanesimo di Seneca.

#### MODULO III **La letteratura realistica di età imperiale** (21 ore) :

- Il Satyricon di Petronio. Cenni biografici sull'autore. *Satyricon*: trama e personaggi, genere letterario e modelli, gradi di narrazione e novelle, finalità dell'opera, i temi del cibo e del sesso e la dimensione carnevalesca, i temi del viaggio e del labirinto, il tema della morte; plurilinguismo e pluristilismo. Approfondimento: Il realismo in Petronio tratto da *Mimesis* di Auerbach.  
Testi letti, tradotti e analizzati: *Sat.* XIV, 131, 15, una dichiarazione di poetica; *Sat.* XVI, 11-112, la novella della Matriona di Efeso; la novella del vetro infrangibile; *Sat.* XIV, 6, 2-4 e 7, Encolpio si perde in città.  
Testi letti in traduzione e analizzati: la novella del fanciullo di Pergamo; la novella del lupo mannaro; *Sat.* XV, 27, 1-4, 28, 1-2, 4, 32, 33 e 40, la *Cena Trimalchionis* (Trimalchione si presenta e Il menù della cena).  
Approfondimenti: il tema del labirinto, il menù della *Cena Trimalchionis*, la tradizione dell'opera, riferimenti nelle letterature moderne e contemporanee, il conflitto tra verità e apparenza, la figura femminile di Fortunata, il film di Fellini.
- Gli epigrammi di Marziale. Cenni biografici sull'autore. Il *Liber de spectaculis* e il rapporto di Marziale con gli imperatori; *Apophoreta* e *Xenia*; la scelta poetica di un genere minore; breve storia dell'epigramma; realismo e scelte stilistiche, la tecnica del *fulmen in clausula*.  
Testi letti, tradotti e analizzati in maniera laboratoriale: *Ep.* I, 10; I, 30; III, 8.  
Testi letti in traduzione: *Ep.* X, 4 *hominem nostra pagina sapit*.

#### MODULO IV **La storiografia di Tacito** (5 ore):

- Tacito. Cenni biografici sull'autore. L'impegno politico della storiografia, il senso della storia per Tacito.  
Testi letti in traduzione e analizzati: il discorso di Calgaco, *Agricola*, 30; le virtù dei Germani, *Germania*, 14; il senso della storia, *Annales* VI, l'uccisione di Agrippina, *Annales* XIV, la morte di Seneca, *Annales*, XV, il suicidio di Epicari, *Annales*, XV.

#### MODULO V **Ripasso** (5 ore).

## SCHEDA INFORMATIVA di **Matematica**

### **COMPETENZE RAGGIUNTE** alla fine dell'anno per la disciplina:

Sulla base del curriculum matematico ministeriale e provinciale del liceo scientifico della riforma, la didattica è stata finalizzata al conseguimento della **competenza disciplinare** secondo i seguenti tre livelli di padronanza della medesima:

#### **Riproduzione:**

- definizione e interpretazione della derivata di una funzione in un punto;
- conoscenza dei teoremi del calcolo differenziale e loro interpretazione geometrica;
- definizione di primitiva di una funzione, integrale indefinito e principali tecniche di integrazione;
- definizione e proprietà dell'integrale definito, formula e teorema fondamentali del calcolo integrale;
- tecniche risolutive di alcune tipologie di equazioni differenziali;
- caratteristiche di alcune distribuzioni di probabilità.

#### **Connessione:**

impiego della derivata nella risoluzione di problemi;

- studio di funzioni e loro rappresentazione nel piano cartesiano;
- impiego dell'integrale definito per il calcolo di aree, lunghezze di curve, volumi e superfici di solidi;
- comprensione e restituzione consapevole di alcune dimostrazioni nell'ambito degli argomenti trattati;
- risoluzione di problemi che conducono ad equazioni differenziali;
- risoluzione di problemi sulle distribuzioni di probabilità trattate.

#### **Rielaborazione:**

affrontare situazioni problematiche di varia natura avvalendosi di modelli matematici atti alla loro rappresentazione.

Il grado di raggiungimento degli obiettivi sarà espresso dal profitto di ogni singolo studente.

### **METODOLOGIE:**

- lezione frontale;
- discussione con partecipazione di tutta la classe attraverso un processo interattivo docente-discente.

### **CRITERI DI VALUTAZIONE:**

I criteri di verifica tenuti in considerazione dall'insegnante sono stati:

- la conoscenza acquisita e la comprensione delle tematiche affrontate nel corso delle lezioni;
- la capacità di ragionamento e di correlazione tra informazioni teoriche acquisite e problemi articolati,
- l'abilità tecnico-risolutiva acquisita,
- la capacità espositiva e la padronanza del lessico scientifico,
- la capacità di gestire il lavoro e lo studio.

### **Prove scritte**

La prova scritta di matematica ha avuto una durata di 100 minuti, eccezion fatta per la simulazione della seconda prova scritta della durata di sei ore.

L'insegnante, a seconda della natura della prova, ha stabilito il valore del punteggio grezzo al quale far corrispondere la sufficienza e ha sempre indicato il valore massimo ottenibile svolgendo esattamente ogni esercizio, nonché la soglia della sufficienza.

Il compito in classe è stato formulato, nella maggior parte dei casi, nel seguente modo:

- un problema articolato in tre-cinque punti;
- un insieme di quesiti il cui numero è stato stabilito di volta in volta.

Lo studente, in qualche caso, ha avuto la possibilità di scegliere fra più questioni proposte.

### **Orale**

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

### **TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:**

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

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

### **CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI**

#### **MODULO I - LA DERIVATA DI FUNZIONE (10 ore)**

- Il problema della tangente ad una curva in un punto.
- Rapporto incrementale e definizione di derivata di una funzione in un punto.
- Interpretazione della derivata in un punto come coefficiente angolare della retta tangente alla funzione in quel punto e come tangente goniometrica dell'angolo che la retta tangente forma con il semiasse positivo delle ascisse. Interpretazione della derivata come velocità di evoluzione di un fenomeno.
- La funzione derivata.
- Teorema della continuità delle funzioni derivabili (La continuità è condizione necessaria per la derivabilità) con dimostrazione; la funzione *valore assoluto di x* quale esempio di funzione continua ma non derivabile.
- Ricapitolazione di argomenti relativi all'anno scorso: il calcolo delle derivate, derivate delle funzioni elementari mediante la definizione, regole di derivazione: derivata della somma, del prodotto, del quoziente, e applicazioni. - Equazione della normale e della tangente ad una curva in un punto. Funzioni composte e inverse: derivata della funzione composta e derivate delle funzioni inverse delle goniometriche.

#### **MODULO II - TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE (20 ore) :**

- Il Teorema di Rolle, il Teorema di Lagrange con i suoi corollari e il teorema di Cauchy (di questi teoremi si sono affrontati l'enunciato, la dimostrazione e l'interpretazione geometrica)
- Punti di massimo e minimo (relativo e assoluto) di una funzione.
- Teorema sui massimi e minimi relativi: teorema di Fermat (condizione necessaria per l'esistenza di un estremo relativo se la funzione è derivabile nel punto di estremo) con dimostrazione..
- Uso della derivata prima per la ricerca dei punti stazionari (massimi relativi, minimi relativi e flessi a tangente orizzontale).
- Teorema (senza dimostrazione) e regola di de l'Hôpital e applicazione al calcolo di limiti che presentano forme indeterminate.

#### **MODULO III - STUDIO DI FUNZIONE (15 ore) :**

- Impiego della derivata prima: massimi e minimi relativi; intervalli di crescita e decrescenza di una funzione; punti angolosi, cuspidi, punti a tangente verticale.

- Uso della derivata seconda: concavità e convessità di una curva, punti di flesso e flessi.
- Determinazione degli asintoti verticali, orizzontali e obliqui. Schema generale per lo studio completo di una funzione.
- Applicazioni: discussione grafica di un'equazione parametrica tramite il metodo dell'isolamento del parametro e problemi di massimo e minimo assoluto.
- Grafici deducibili da quello di una funzione (Data una funzione, tracciare il grafico della sua opposta, della sua reciproca, del suo valore assoluto, della sua derivata...).
- Determinazione di funzioni contenenti uno o più parametri, avendo a disposizione alcune proprietà della funzione (passaggio per un punto, esistenza di un estremo in un punto,...).

#### MODULO IV - INTEGRALE INDEFINITO E DEFINITO (45 ore) :

- Definizione di primitiva di una funzione e di integrale indefinito; proprietà degli integrali indefiniti.
- Integrale indefinito di alcune funzioni fondamentali: integrazioni immediate; integrazione per scomposizione o semplice trasformazione (tramite artifici) della funzione integranda; integrazione delle funzioni razionali aventi al denominatore un polinomio di grado massimo pari a due; integrazione per parti e per sostituzione. - Definizione di integrale definito e proprietà; la funzione di Dirichelet quale esempio di funzione non integrabile per Riemann. Integrabilità delle funzioni continue e delle funzioni continue a tratti.
- Valor medio integrale di una funzione e sua interpretazione geometrica.; Teorema del valor medio (con dimostrazione) e suo significato geometrico.
- La funzione integrale ed il Teorema fondamentale del calcolo integrale (Teorema di Torricelli-Barrow) con dimostrazione e sua generalizzazione al caso di funzione integrale ad estremi variabili. Costruzione del grafico della funzione integrale di una funzione di cui siano noti o il grafico o l'espressione analitica.
- Formula fondamentale del calcolo integrale (teorema di Newton-Leibniz), con dimostrazione, per il calcolo degli integrali definiti.
- Area sottesa dal grafico di una funzione in un intervallo chiuso. Area compresa tra i grafici di due funzioni. Lunghezza di un arco di curva. Volumi e superfici laterali dei solidi di rotazione. Integrali impropri. Volume di un solido a sezioni variabili.

#### MODULO V - DISTRIBUZIONI DI PROBABILITÀ (15 ore) :

- Ripasso argomenti di probabilità (definizioni, proprietà della probabilità, somma e prodotto logico di eventi, disintegrazione di un evento, problema delle prove ripetute e teorema di Bayes)
- Le variabili casuali e le distribuzioni di probabilità.
- Definizione di variabile aleatoria e di distribuzione di probabilità. Valori caratterizzanti una variabile aleatoria discreta: media, varianza e scarto quadratico medio.
- Le distribuzioni di probabilità discrete di uso frequente: binomiale e di Poisson.
- Variabili aleatorie continue e densità di probabilità e definizione di media e varianza nel caso continuo; distribuzioni esponenziale e gaussiana.

#### MODULO VI - EQUAZIONI DIFFERENZIALI (10 ore)

- Equazioni differenziali del primo ordine elementari, a variabili separabili e complete. Problemi di Cauchy.
- Equazioni differenziali del secondo ordine.
- Risoluzione di problemi sulla variazione istantanea di fenomeni risolvibili tramite un'equazione differenziale.

#### MODULO VII - PREPARAZIONE ALLA SECONDA PROVA DELL'ESAME DI STATO (15 ore)

- Problemi di massimo e di minimo in geometria piana, in geometria analitica e in geometria solida risolti di norma con l'uso delle derivate.
- Problemi di vario tipo risolti con gli strumenti del calcolo differenziale, eventualmente attraverso semplici equazioni differenziali, o con l'aiuto degli integrali.
- Risoluzione in classe di problemi e quesiti assegnati all'esame di Stato a conclusione degli anni passati. - Risoluzione di problemi di 'realtà' analoghi a quelli delle simulazioni ministeriali.

## SCHEDA INFORMATIVA di **Fisica**

### **COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:**

- sviluppare l'attitudine all'osservazione dei fenomeni fisici e naturali;
- affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati al suo percorso didattico, senza però rinunciare a un approccio intuitivo alla comprensione della situazione;
- familiarizzare con le procedure di osservazione e misura in accordo con gli schemi operativi del metodo sperimentale;
- essere in grado di utilizzare i mezzi informatici e le risorse della rete allo scopo di arricchire la conoscenza e la comprensione dei fenomeni naturali e di potersi informare e aggiornare sui progressi in campo scientifico e tecnologico;

essere consapevole del dibattito che esperti, scienziati e tecnologi conducono per il progresso sociale.

Le competenze indicate sono raggiunte dagli studenti in misura diversa e ad oggi non in tutti i casi si può considerare il livello raggiunto sufficiente. Una indicazione di queste differenze si può riscontrare nelle valutazioni date ai singoli studenti, anche se in queste sono presenti anche altri elementi particolarmente importanti nella fase della didattica a distanza, come la valutazione del processo più che del risultato.

### **METODOLOGIE:**

Lezione frontale, utilizzata per la trasmissione di informazioni teoriche generali e l'acquisizione della terminologia specifica; studio di casi concreti attraverso esercizi e problemi (problem solving); proiezione di video o filmati didattici; utilizzo di simulazioni interattive; ricerche ed approfondimenti in rete anche su argomenti di attualità suggeriti dal docente o trovati direttamente dagli studenti.

### **CRITERI DI VALUTAZIONE:**

Per la valutazione orale, i colloqui individuali sono finalizzati ad abituare gli studenti ad esporre in modo chiaro e rigoroso, ad utilizzare la corretta terminologia scientifica e a motivare le proprie affermazioni, oltre che ad accertare il livello delle conoscenze. Valutazioni formative sono attribuite anche in occasione di significativi contributi durante la risoluzione di problemi o esercizi proposti talvolta in classe, che evidenzino un'analisi critica dei fenomeni e una giustificazione logica delle varie fasi del processo di risoluzione. Anche eventuali approfondimenti personali saranno oggetto di valutazione orale. A seguito delle novità sull'Esame di Stato saranno svolte nel mese di maggio verifiche orali sui vari argomenti con particolare riferimento ai collegamenti con le altre discipline.

Per la valutazione scritta, oltre alla risoluzione di problemi applicativi con attenzione alla giustificazione dei metodi risolutivi utilizzati, si usano anche le tipologie test a risposta multipla e quesiti brevi con trattazione fisico/matematica. Prima di conoscere le novità sull'Esame di Stato sono state realizzate prove scritte con problemi di carattere fisico-matematico.

Il livello di profitto è valutato utilizzando la griglia di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti di questo Istituto e fatta propria dal Dipartimento.

### **TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:**

Romeni, La fisica di tutti i giorni, vol 4 e 5; Caforio, Ferilli 'Fisica!Le regole del gioco 3', Le Monnier, laboratori virtuali di fisica, presentazioni e simulazioni, materiale scaricato dalla rete.

## **CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI**

### **MODULO 0: Elettrostatica: Ripasso. Capacità e condensatori (10 ore)**

- Ripasso dei concetti principali dell'elettrostatica: Legge di Coulomb, Campo elettrico, Teorema di Gauss, Energia potenziale elettrica e potenziale.
- Definizione di Capacità elettrica;
- Capacità di un condensatore e di un insieme di condensatori in serie e parallelo.
- Lavoro di carica di un condensatore ed energia immagazzinata sotto forma di campo elettrico;
- Densità di energia del campo elettrico;
- La rigidità dielettrica.

### **MODULO 1: La conduzione elettrica (12 ore)**

- Circuiti in corrente continua e forza elettromotrice;
- Prima legge di Ohm e Seconda legge di Ohm;
- Potenza dissipata e legge di Joule;
- Circuiti RC, carica e scarica: la costante di tempo  $t$ .

### **MODULO 2: Magnetismo e forza di Lorentz (15 ore)**

- Fenomeni magnetici;
- Esperienze di Oersted: Correnti e magnetismo
- il flusso del campo magnetico attraverso una superficie chiusa: il Teorema di Gauss per il campo magnetico;
- il vettore induzione magnetica definito a partire dall'azione di un campo magnetico su un filo percorso da corrente,
- l'interazione tra due fili percorsi da corrente e la definizione di unità di misura della corrente, la legge di Biot-Savart per la determinazione dell'intensità del vettore induzione magnetica prodotto da un filo percorso da corrente;
- la deduzione della forza di Lorentz dall'azione di un campo magnetico su un filo percorso da corrente;
- applicazioni: moto di cariche in un campo magnetico e in presenza di campi elettrici e magnetici, il selettore di velocità, lo spettrometro di massa.
- la circuitazione di un vettore, la circuitazione del vettore campo elettrico e di quello magnetico; il Teorema di Ampere;

- applicazione del teorema: calcolo del campo magnetico prodotto da un solenoide cilindrico percorso da corrente; il campo magnetico al centro di una spira circolare (non dedotto).

### **MODULO 3: Induzione elettromagnetica (20 ore)**

- Fenomeni di induzione elettromagnetica: le quattro esperienze di Faraday; forza elettromotrice indotta in una spira rettangolare estratta da un campo magnetico uniforme;
- la Legge di Faraday – Neumann – Lenz applicata al caso particolare di una spira rettangolare estratta da o introdotta in un campo magnetico uniforme,
- la forza elettromotrice indotta in una spira che ruota in un campo magnetico uniforme e la conseguente produzione di corrente alternata (l'alternatore).
- Autoinduzione, mutua induzione e flussi concatenati;
- L'induttanza L di un circuito;
- I circuiti RL: la deduzione delle extracorrenti di apertura e di chiusura di un circuito.
- Energia immagazzinata in un induttore e densità di energia dei campi elettrico e magnetico.
- La mutua induzione, il trasformatore e la centrale idroelettrica: la produzione ed il trasporto dell'energia elettrica e la trasformazione delle tensioni alternate. (Visita alla Centrale idroelettrica di Riva del Garda);
- Circuiti elettrici in corrente alternata (solo resistivo); corrente e tensione efficace, potenza media dissipata.

### **MODULO 4: Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche (15 ore)**

- La corrente di spostamento, il paradosso del teorema di Ampere;
- le quattro equazioni di Maxwell: analisi e confronto;
- le equazioni di Maxwell in termini di flusso e di circuitazione (nel vuoto);
- le onde elettromagnetiche: genesi dell'onda, propagazione e velocità della luce nel vuoto e in un mezzo (indice di rifrazione).
- Densità di energia e intensità di un'onda elettromagnetica;
- Produzione di onde elettromagnetiche: antenne e circuito LC (oscillante) (qualitativo);
- Lo spettro della radiazione elettromagnetica in funzione di lunghezza d'onda e frequenza, principali utilizzi dei vari tipi di onde elettromagnetiche.

### **MODULO 5: Origine della fisica dei quanti e cenni di meccanica quantistica (12 ore)**

- Il corpo nero e la legge di spostamento di Wien;
- L'ipotesi quantistica di Planck,
- L'effetto fotoelettrico e la spiegazione di Einstein;
- Soglia fotoelettrica, corrente di saturazione e potenziale di arresto, energia dei fotoelettroni;
- Equazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico;
- Spettri di assorbimento e di emissione; lo spettro dell'atomo di idrogeno;
- Formula di Rydberg e serie di Balmer;
- Modello atomico di Thomson, esperimento di Rutherford e modello planetario;
- Quantizzazione dell'atomo nel modello di Bohr; orbite ed energie quantizzate; livelli e righe spettrali nell'atomo di idrogeno.
- Il dualismo onda-corpuscolo esteso alla materia e le onde di De Broglie;
- Principio di complementarità e principio di corrispondenza;
- Meccanica ondulatoria di Schrodinger (qualitativo), densità di probabilità, paradosso del gatto;
- Il principio di indeterminazione di Heisenberg.

## SCHEDA INFORMATIVA di Scienze Naturali

### **COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:**

- Osservare, descrivere, analizzare e spiegare scientificamente fenomeni appartenenti al mondo naturale
- Utilizzare le conoscenze scientifiche acquisite per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di attualità di carattere scientifico e tecnologico, valutando fatti e giustificando le scelte.

Essere consapevoli della natura, degli sviluppi, dei contributi e dei limiti della conoscenza scientifica e tecnologica

### **METODOLOGIE:**

Nella trattazione degli argomenti si è cercato di mettere in risalto il ruolo fondamentale della disciplina proponendo un'impostazione di stretta integrazione alle discipline scientifiche sperimentali.

La forma più comune di lezione è stata quella frontale in classe e in laboratorio e relativo dialogo con la classe, con la chiarificazione degli obiettivi che si intende raggiungere, schematizzazione alla lavagna dei punti da esaminare e raccolta degli appunti, dove il quaderno rappresenta una raccolta di informazioni di varia provenienza e un prodotto personale dell'allievo.

### **CRITERI DI VALUTAZIONE:**

Le prove di verifica sono state di tipo diverso sui vari argomenti trattati, nel tentativo di valorizzare le attitudini di ciascuno. Per quanto la valutazione richieda un solo voto di tipo orale, accanto alle interrogazioni tradizionali sono state effettuate verifiche scritte strutturate (test a risposta multipla, test a completamento, trattazione sintetica di argomenti), che prendono spunto dalle tipologie proposte dal ministero per il nuovo esame di stato.

La scala di valutazione utilizzata è compresa tra 4 e 10. Le prove scritte sono state sempre valutate con gli stessi criteri utilizzati per le verifiche orali. In particolare sono stati utilizzati i seguenti indicatori:

- conoscenza e comprensione degli argomenti trattati
- capacità di analisi e sintesi
- capacità di effettuare collegamenti tra i concetti appresi
- correttezza espositiva del linguaggio specifico

Il profitto viene considerato sufficiente se lo studente conosce e sa esporre gli argomenti con un linguaggio appropriato.

### **TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:**

A. Bosellini Le scienze della Terra, G. Valitutti Dal carbonio agli OGM. LIL. Materiale didattico in dotazione al laboratorio di Scienze.

### **CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI**

#### MODULO I

Minerali e Rocce, Origine e classificazione delle rocce ignee, sedimentarie e metamorfiche, il ciclo litogenetico, storia della vita, dai primi organismi ai mammiferi (20 ore)

#### MODULO II

Dinamica della terra e tettonica globale, i terremoti, onde sismiche, scala Richter ed MCS, i vulcani esplosivi ed effusivi, distribuzione geografica dei sismi e dei vulcani, i moti convettivi, i margini convergenti, divergenti e trascorrenti. (25 ore)

#### MODULO III

Chimica organica, biochimica e biotecnologie

Idrocarburi, carboidrati, proteine, lipidi e acidi nucleici, domesticazione delle piante agrarie, OGM e problematiche connesse. (30 ore)

#### MODULO IV

CLIL, Introduction to biotechnology, Recombinant DNA technology, Type II restriction enzymes, Molecular cloning, Transformation and transfection, DNA extraction laboratory, PRC, DNA gel electrophoresis, Introduction to GMO, non transgenic GMO, transgenic GMO. (15 ore)

## SCHEDA INFORMATIVA di Lingua e Letteratura Inglese

### **COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina**

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di conoscenze e competenze in diversi livelli di profitto; qui sotto sono indicati gli obiettivi specifici della disciplina:

#### **CONOSCENZE:**

- il sistema morfologico e le strutture sintattiche;
- l'ordine delle parole e una vasta gamma di funzioni comunicative;
- il lessico: ampia scelta di espressioni, nozione di campo semantico, formazione delle parole;
- le caratteristiche peculiari di un testo letterario;
- le tematiche principali delle opere trattate;
- il linguaggio specifico dell'analisi critica.

#### **COMPETENZE:**

- comprendere, analizzare e interpretare una varietà di tipologie di testi, scritti e orali, in contesti diversificati;
- sostenere una conversazione funzionale al contesto e alle variabili pragmatiche;
- produrre testi orali e scritti di tipo argomentativo, in diversi ambiti, con chiarezza logica e precisione lessicale;
- comprendere e interpretare in maniera specifica testi letterari (competenza critica).

### **METODOLOGIE**

Nel lavoro svolto in classe è stato adottato l'approccio comunicativo poiché esso consente agli studenti di usare la lingua in un contesto reale riferito alle loro esperienze e ai loro interessi (situazione motivante). Inoltre:

- le abilità linguistiche di base sono usate in una varietà di situazioni adeguate alla realtà dello studente;
- la lingua è utilizzata come uno strumento e non come fine immediato di apprendimento. Le conoscenze lessicali e grammaticali sono applicate e realizzate in contesti diversificati per sviluppare la competenza comunicativa;
- la scioltezza nella comunicazione (fluency) è privilegiata, anche se attività specifiche sono dedicate alla correttezza formale (accuracy);
- l'attenzione è posta sull'efficacia della comunicazione, la precisione della pronuncia e l'appropriatezza del lessico (appropriacy).

L'attività in classe è stata svolta completamente in inglese per focalizzare l'attenzione sulla comunicazione reale, migliorare la comprensione orale e spingere gli studenti a esprimersi sempre in L2. Si è cercato di ricorrere il meno possibile alla lezione frontale e di diminuire la percentuale di tempo occupata dalle spiegazioni dell'insegnante (Teacher Talking Time), proponendo attività a coppie o a gruppo, e comunque ponendo sempre gli studenti in rapporto attivo con l'argomento e/o il testo analizzato.

La riflessione sulla lingua ha integrato la grammatica formale con quella nozionale, e si è basata sempre sulla scoperta della regola da parte degli studenti; alcune attività sono state dedicate allo sviluppo di strategie di apprendimento e di lavoro autonomo dello studente. Gli studenti sono stati incoraggiati a porsi con un atteggiamento positivo e aperto nei confronti di altre culture e stili di vita.

Questo atteggiamento pedagogico non è cambiato con la didattica a distanza; si sono trovate soluzioni sincrone (Meet e Zoom) e asincrone (GSuite e Classroom) per permettere a studenti e studentesse di interagire e collaborare.

Quasi il 50% delle ore è stato dedicato all'approfondimento linguistico e comunicativo; questa scelta (condivisa con gli alunni) si basa sull'analisi dei bisogni attuali e futuri degli studenti. La maggior parte utilizzerà l'inglese come lingua di studio (facoltà scientifiche) e di comunicazione; è quindi, a mio avviso, prioritaria una preparazione linguistica a tutto

campo rispetto all'analisi letteraria.

Tra la quarta e la quinta, quasi tutti gli studenti hanno ottenuto una certificazione internazionale dell'Università di Cambridge (CELA), dal livello B1 a C2. Purtroppo, gli allievi non hanno avuto modo di svolgere altri esami per via dell'annullamento di entrambe le sessioni di esame (aprile e giugno). Hanno comunque dimostrato grande motivazione nell'affrontare la preparazione.

In letteratura, si è privilegiata l'analisi testuale e stilistica piuttosto che lo studio dei periodi letterari in quanto più produttiva dal punto di vista sia linguistico, sia critico; l'approccio utilizzato è sincretico e flessibile, influenzato dagli studi di Pagnini, Lotman, Orlando, Fish, Serpieri e i formalisti russi. Nell'approccio ai vari autori, non si è mai partiti da aspetti generali della poetica dello scrittore o da asettici dati biografici ma sempre dagli spunti presenti nel testo analizzato. La centralità del testo ha influenzato anche la pratica in classe: gli studenti sono stati abituati a sostenere le loro affermazioni e argomentazioni con precisi riferimenti al brano letto. Si è rinunciato fin dall'inizio all'approccio cronologico, non in linea, a mio parere, con le necessità didattiche e linguistiche degli allievi e della scuola.

Particolare rilevanza ha avuto il lavoro di analisi e di reinterpretazione di *The Importance of Being Earnest* di Wilde: la classe ha letto e analizzato il testo, visto la rappresentazione teatrale in inglese e sfruttato le tematiche per un interessante lavoro creativo (interviste, quiz, invenzione e interpretazione scene). La classe ha inoltre letto integralmente e analizzato *1984* di Orwell; suddivisi in gruppi, alunni e alunne hanno svolto delle attività mirate e prodotto dei materiali raccolti in Google Drive (documenti approntati e commentati in collaborazione).

### **CRITERI DI VALUTAZIONE**

I criteri di valutazione (gli obiettivi di conoscenze e competenze che gli allievi dovevano raggiungere) sono stati esplicitati agli studenti all'inizio dell'anno; le verifiche sono state svolte, di norma, a conclusione di un percorso didattico o argomento trattato.

Sono state effettuate due prove scritte nel primo trimestre e tre nel secondo quadrimestre (due a distanza), di tipo diverso (tests di competenza linguistica, comprensione del testo, domande a risposta aperta), nelle quali si sono valutate in particolare:

comprensione globale e specifica del testo, pertinenza dell'elaborato ai quesiti proposti, efficacia comunicativa nelle risposte (per prove strutturate di analisi del testo);  
efficacia dell'espressione, correttezza formale e lessicale, organizzazione precisa, completezza dell'argomentazione (per prove a risposta aperta, anche di letteratura).

Si sono stabiliti di volta in volta i punteggi da assegnare alle singole voci, valutate a seconda del tipo di compito e del suo livello di difficoltà. Di norma si sono considerati sufficienti gli elaborati che avessero raggiunto almeno il 60% o il 70% del punteggio complessivo prefissato.

Nelle prestazioni orali si sono valutate in particolare:

- capacità di sostenere una conversazione adeguata al contesto;
- competenza testuale (saper analizzare e commentare un testo utilizzando anche il proprio senso critico);
- capacità di esporre relazioni e/o di sostenere dibattiti;
- correttezza formale e fonetica.

Il voto orale è stato sempre il risultato del monitoraggio continuo degli studenti basato sulla somma di piccole prestazioni differenziate, effettuate anche in giorni diversi. Il livello di sufficienza è stato raggiunto dallo studente che ha dimostrato di capire l'essenza degli input ricevuti e di saper produrre messaggi chiaramente comprensibili e informativi dal punto di vista fonetico, lessicale, formale e argomentativo. Per la valutazione finale, oltre che i risultati e l'abilità di comunicare in lingua straniera, saranno tenuti presenti l'attenzione in classe, la partecipazione attiva nel dibattito, l'impegno e il lavoro personale.

### **TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:**

Il testo adottato per la parte linguistica è *Objective First* (Capel - Sharp, CUP); si sono svolte in particolare le unità 6, 10 (future), 15 (UC nouns), 21 (architecture and urban decay) e 23 (unexpected events). Le fotocopie - o versioni in digitale - sono state utilizzate per articoli e testi.

### **CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI**

#### **MODULO 1 (10 ore)**

revisione di aspetti linguistici: lessico, formazione delle parole, phrasal verbs.

#### **MODULO 2 (10 ore)**

aspetti della poesia di Blake:

“The Lamb”

“The Tyger”

“Chimney Sweeper I”

“Chimney Sweeper II”

“London”.

#### **MODULO 3 (15 ore)**

analisi di *The Importance of Being Earnest* di Wilde:

letti e analizzati alcuni brani; reinterpretazione critica e creativa.

#### **MODULO 4 (25 ore)**

revisione di aspetti linguistici: preparazione a First e Advanced, condizionali, wish, espressioni idiomatiche.

#### **MODULO 5 (5 ore in classe - lavoro autonomo a casa)**

1984 di Orwell.

#### **MODULO 6 (10 ore)**

analisi del testo poetico:

Shakespeare: Sonnets 18, 29, 73, 116

Shelley: “Ozymandias”

Owen: “Anthem for Doomed Youth”

Hughes: “I, too”

#### **MODULO 7 (5 ore)**

Testi per Cittadinanza e Costituzione:

Universal Declaration of Human Rights

The Atomic Bomb: the first test at Los Alamos.

Woolf: “Shakespeare’s Sister” da *A Room of One’s Own*.

## SCHEDA INFORMATIVA di Lingua e letteratura tedesca

### COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

- sostenere una conversazione funzionale al contesto e alla situazione di comunicazione
- produrre testi orali e scritti di tipo descrittivo, espositivo ed argomentativo
- comprendere una varietà di messaggi orali e scritti in contesti diversificati
- riconoscere i generi letterari e le costanti che li caratterizzano
- comprendere e interpretare testi di vario genere (letterari, artistici, di attualità)
- produrre testi scritti diversificati per temi, finalità e ambiti culturali
- produrre riassunti, prendere appunti, ricostruire un testo da appunti presi
- apprendere in modo autonomo individuando le strategie idonee a raggiungere gli obiettivi prefissati
- riconoscere le componenti essenziali del genere letterario: (figure retoriche, cenni di struttura metrica, prospettiva, narratore, punti di vista)
- analizzare testi di vari autori e riconoscere le costanti che li caratterizzano
- riassumere e parafrasare in forma scritta e orale in L2 il contenuto proposto
- collocare un testo nel contesto storico-letterario di appartenenza

### METODOLOGIE:

La storia della letteratura tedesca è stata analizzata mettendo a fuoco i vari movimenti letterari con le loro caratteristiche fondamentali, nei particolari momenti storici e culturali. La lettura e l'analisi dei testi sono state corredate da attività per la comprensione e l'interpretazione.

Per conseguire gli obiettivi prestabiliti sono stati adottati i seguenti criteri metodologici:

- uso della lingua tedesca (limitato uso della lingua italiana solo per motivi di chiarezza o economia di tempo)
- sviluppo delle quattro abilità in una varietà di situazioni adeguate alla realtà dello studente.
- uso di tecniche specifiche (esercizi di comprensione, traduzione, produzione guidata e libera, lettura selettiva, analitica e globale.
- proposta di una varietà di testi: descrittivi, narrativi, argomentativi, espositivi, scelti in ambito letterario per la comprensione e produzione scritta.
- proposta di tematiche diversificate.
- maggiore considerazione dell'efficacia della comunicazione rispetto alla correttezza formale.

Si è cercato quindi di far acquisire agli alunni una personale capacità di sintesi e di esposizione degli argomenti trattati e di stimolare un linguaggio adeguato alle capacità espressive di ciascuno.

### CRITERI DI VALUTAZIONE:

Sono state effettuate verifiche orali o scritte a conclusione di ogni argomento o gruppo di argomenti trattati. Nelle prestazioni orali si sono valutate in particolare:

- la capacità di pronunciare correttamente le parole e di dare la giusta intonazione alle frasi
- la capacità di comprendere e formulare domande
- la capacità di comprendere e formulare risposte
- la capacità di comprendere e usare un lessico coerente alla situazione e al registro
- la conoscenza dei contenuti delle singole unità didattiche
- la capacità di leggere, analizzare, rendere, commentare un testo
- la correttezza formale

Tali capacità sono state commisurate al livello del lavoro effettivamente svolto in classe.

Il voto è stato fissato al termine di una prestazione singola piuttosto ampia e/o ha rappresentato la somma di singole prestazioni differenziate, effettuate anche in giorni diversi, i cui risultati sono stati di volta in volta registrati. Il livello di sufficienza è stato raggiunto dallo studente che ha dimostrato di comprendere l'essenza dei messaggi ricevuti e di saper produrre messaggi chiaramente comprensibili dal punto di vista fonetico, lessicale e formale, nonché i nuclei fondamentali dei contenuti richiesti.

Nelle prestazioni scritte si sono valutate in particolare:

- l'adeguatezza dell'elaborato
- l'adeguatezza del contenuto
- l'adeguatezza dell'espressione
- la correttezza formale
- la capacità di usare la lingua in modo autonomo
- il grado di completezza dello svolgimento

Al momento della valutazione sommativa finale sarà considerato anche il grado di impegno e di partecipazione degli alunni.

#### **TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:**

- Libri di testo: Martinelli, *Leitfaden durch die deutsche Literatur*, Bulgarini
- Testi in fotocopia
- Presentazioni in Power point
- Filmati sui vari temi trattati

#### **CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI**

Durante l'intero corso dell'anno scolastico la classe ha lavorato alla traduzione dall'originale tedesco di un estratto del testo di Werner Heisenberg: *Diskussionen über die Sprache* e alla produzione di una introduzione corredata da note critiche e illustrazioni. L'attività multidisciplinare è stata svolta con un'azione congiunta degli insegnanti di Fisica, Matematica, Italiano e Tedesco.

MODULO I - JAHRHUNDERTWENDE 18 ore

A – Die Zeit der Krise (die Donaumonarchie, das Deutsche Reich und Europa)

- · Ende der Welt von Gestern: Wissenschaft, Technologie, Psychoanalyse, Modernität, Erster Weltkrieg
- · Die Zeit der ...-ismen
- · Die Kultur der Dekadenz und die Wiener Kaffeehäuser
- · Die Sprachkrise

B –Analisi dei seguenti testi letterari presenti nel libro di testo o disponibili in fotocopia:

- · R.M. Rilke, *Herbsttag*
- · R.M. Rilke, *Der Panther*
- · H. von Hofmannsthal, *Der Brief des Lord Chandos*
- · Heisenberg, *Diskussionen über die Sprache*

- · Th. Mann, *Der Tod in Venedig*

## MODULO II EXPRESSIONISMUS 10 ore

A - Caratteristiche generali dell'Espressionismo tedesco con particolare riferimento alla tematica della guerra e della metropoli.

B- Analisi dei seguenti testi letterari presenti nel libro di testo o disponibili in fotocopia:

- · G. Heym, *Der Gott der Stadt*
- · G. Trakl, *Abendland*
- · G. Trakl, *Grodek*
- · G. Benn, *Kleine Aster*
- · Ausgewählte expressionistische Gedichte (ogni alunno ha analizzato un testo della breve antologia proposta in fotocopia)

## MODULO III PROSA IN DER ERSTEN HÄLFTE DES 20. JAHRHUNDERTS 15 ore

A) Die Weimarer Republik und die Nazizeit (Geschichte und Kultur)

B) Prosa im XX. Jahrhundert

(caratteristiche generali della prosa della prima metà del '900)

Analisi dei seguenti testi letterari presenti nel libro di testo o disponibili in fotocopia:

- · F. Kafka, *Brief an den Vater*
- · F. Kafka, *Die Verwandlung*
- · F. Kafka, *Gib's auf*
- · F. Kafka, *Vor dem Gesetz*
- · H. Hesse, *Siddhartha*

## MODULO IV - ENGAGIERTE LITERATUR 15 ore

A) Die Intellektuellen und die Nazizeit

Exil und „innere Emigration“

Analisi delle seguenti opere presenti nel libro di testo o disponibili in fotocopia:

B) Das Theater B. Brechts (aristotelisches und episches Theater)

- B. Brecht, *Das Leben des Galilei*

C) Engagierte Lyrik

- · B. Brecht, *Mein Bruder war ein Flieger*
- · B. Brecht, *Der Krieg der kommen wird...*
- · B. Brecht, *Deutschland 1933*
- · B. Brecht, *Der Mensch hat einen Fehler*
- · B. Brecht, *Deutsches Miserere*

- · B. Brecht, *Fragen eines lesenden Arbeiters*
- B. Brecht, *Über die Bezeichnung Emigranten* (con testo italiano a fronte)
- · B. Brecht, *An die Nachgeborenen* (con testo italiano a fronte)
- · B. Brecht, *Die Lösung*

MODULO V - DEUTSCHLAND: TEILUNG-WIEDERVEREINIGUNG 1945-1990

20 ore

DIE STADT BERLIN

A) Deutschland nach dem Krieg, die *Stunde Null*

- Die Berliner Blockade,
- Der *kalte Krieg* und der *eiserne Vorhang*
- 1949 die Teilung, (BDR, DDR)
- 1961-1989: die Berliner Mauer, die Wiedervereinigung

B) Die Trümmerliteratur

Analisi delle seguenti opere presenti nel libro di testo o disponibili in fotocopia:

- · H.Böll, *Bekenntnis zur Trümmerliteratur*
- · W.Borchert, *Das Brot*
- · A. Miegel, *Wagen an Wagen*

C) Erinnerung und Gedächtnis

Analisi delle seguenti opere presenti nel libro di testo o disponibili in fotocopia:

- · P.Celan, *Todesfuge*
- · P.Weiss, *Die Ermittlung\**

D) Autoren der damaligen BRD

Analisi delle seguenti opere presenti nel libro di testo o disponibili in fotocopia:

- · H.Böll, *Anekdote zur Senkung der Arbeitsmoral*

E) Autoren der Ex-DDR \*

Analisi delle seguenti opere presenti nel libro di testo o disponibili in fotocopia:

- · R. Kunze, *Die wunderbaren Jahre: Schießbefehl, Draht, Mitschüler*
- · W. Biermann, *Berlin*
- · W. Biermann, *Soldat, Soldat*
- · W. Biermann, *Als wir ans Ufer kamen*
- · W. Biermann, *Lieber Max, Halleluja!*

Le sezioni contrassegnate dall'asterisco \*sono programmate per la seconda parte del mese di maggio, qualora non potessero venire svolte si provvederà a comunicarne lo stralcio.

## SCHEDA INFORMATIVA di **Storia dell'Arte**

### **COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:**

- Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica e comunicativa.
- Comunicare utilizzando la terminologia specifica del linguaggio dell'arte.
- Riconoscere lo stile e le tecniche di un'opera d'arte e collocarla nel suo contesto storico.
- Riconoscere l'importanza della committenza di un'opera d'arte.
- Riconoscere i valori simbolici di un'opera nella ricostruzione delle caratteristiche iconografiche ed iconologiche specifiche, in relazione anche del contesto.
- Contestualizzare un'opera d'arte nell'ambito critico, in relazione alla filosofia estetica del periodo e alle enunciazioni teoriche che hanno accompagnato lo sviluppo della produzione artistica e della parallela riflessione estetica.

### **METODOLOGIE:**

Lezione dialogata, lettura ed analisi guidate dell'opera d'arte, analisi individuale e di gruppo, elaborazione di mappe concettuali.

### **CRITERI DI VALUTAZIONE:**

ai fini della valutazione si è tenuto conto:

- della partecipazione e dell'interesse,
- osservazione continua,
- dall'acquisizione di competenze trasversali e pertinenti della disciplina rispetto contenuti,

### **TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:**

Libro di testo: Itinerario nell'arte vol. 3 di G. Cricco, F. P. Di Teodoro ed. Zanichelli Versione Verde. Testi, cataloghi, riviste, materiali di proprietà del docente.

### **CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI**

MODULO I : 18 ore

#### **La scuola di Barbizon e il Realismo**

**Autori** **opere**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1) J. B. C. Corot | 1.1. La Cattedrale di Chartres<br>1.2. Le rovine del Castello di Pierrefonds (confronto con il dipinto di P. Huet) |
| 2) F. Millet      | 2.1. L'Angelus   |
| 3) G. Courbet     | 3.1. Funerale ad Ornans  |

### 3.2. L'atelier del pittore

#### **L'impressionismo**

- |  |  |
|--|--|
| 4) E. Manet  | 4.1. Le déjeuner sur l'herbe (confronto con concerto campestre)<br>4.2. l'Olympia (confronto con la Venere di Urbino)  |
| 5) C. Monet<br>La Normandia<br>Le città<br>La Senna<br>Giverny | 5.1. Impressione: sole nascente (porto di Le Havre)<br>5.2. I papaveri<br>5.3. La Cattedrale di Rouen<br>5.4. Regata ad Argenteuil<br>5.5. Lo stagno delle ninfee<br>5.6. La grenouillère (confronto con Renoir) |
| 6) E. Degas  | 6.1. La lezione di ballo<br>6.2. L'assenzio  |
| 7) A. Renoir   | 7.1. La grenouillère<br>7.2. Moulin de la Galette<br>7.3. Colazione dei canottieri   |

MODULO II : 18 ore

#### **Espressionismo: dai precursori ai movimenti ufficiali del XX secolo**

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1) V. Van Gogh    | 1.1. I mangiatori di patate<br>1.2. La stanza di Arles<br>1.3. Il seminatore (analisi delle cinque versioni)<br>1.4. Campo di grano con volo di corvi |
| 2) P. Gauguin     | 2.1. Il Cristo giallo<br>2.2. Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?<br>2.3. Te tamari no atua<br>2.4. Paesaggio con cane                          |
| 3) E. Munch       | 3.1. La fanciulla malata<br>3.2. Sera nel corso Karl Johann<br>3.3. Il grido<br>3.4. Pubertà  |
| 4) E. L. Kirchner | 4.1. Entrando nell'acqua<br>4.2. Cocotte rossa<br>4.3. Marcella<br>4.4. Nollendorf platz  |

MODULO III : 18 ore

#### **Le avanguardie storiche del novecento: il Cubismo**

- 1) P. Picasso
- 1.1. Les demoiselles d'Avignon
  - 1.2. Il poeta
  - 1.3. Natura morta con sedia impagliata
  - 1.4. Pipa, bicchiere, bottiglia di Vieux Marc
  - 1.5. Guernica

### **Le avanguardie storiche del novecento: il Futurismo**

- 1) U. Boccioni
- 1.1. Rissa in galleria
  - 1.2. La città che sale
  - 1.3. Materia
  - 1.4. Elasticità
  - 1.5. Dinamismo di un cavallo in corsa + case
  - 1.6. Forme uniche della continuità dello spazio

### **Le avanguardie storiche del novecento: l'Astrattismo**

- 1) V. Kandinskij
- 1.1 Porto di Odessa
  - 1.2 Case di Monaco
  - 1.3 Paesaggio con macchie rosse
  - 1.4 Composizione n° VIII
- 2) P. Mondrian
- 2.1 Composizione ovale
  - 2.2 Composizione in rosso, blu e giallo

### **Le avanguardie storiche del novecento: il Dadaismo**

- 1) M. Duchamp
- 1.1. La fontana
  - 1.2. Il Grande Vetro : Le mariée mise à nu par ses célibataires, meme.

### **Le avanguardie storiche del novecento: il Surrealismo**

- 1) M. Ernst
- 1.1. Il bacio
  - 1.2. La foresta
  - 1.3. La vestizione della sposa
- 2) Y. Tanguy
- 2.1. Il sole nel suo portagioie
- 3) R. Magritte
- 3.1. La voce dell'aria
  - 3.2. L'impero della luce
- 4) S. Dalì
- 4.1. La nascita dei desideri liquidi
  - 4.2. La persistenza della memoria (Orologi molli)
- 5) P. Delvaux
- 5.1. L'aurora
- 6) L. Buñuel
- 6.1. Un cane Andaluso (visione del film)

## SCHEDA INFORMATIVA di **Storia**

### **COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:**

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

### **METODOLOGIE:**

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

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

### **CRITERI DI VALUTAZIONE:**

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

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

### **TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:**

#### **Testi:**

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

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

## **CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI**

**I primi quattro moduli sono stati trattati come ripetizione generale e come rafforzamento degli argomenti analizzati nell'ultima parte dell'anno scolastico 2018/2019.**

MODULO I : 3 ore

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

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

MODULO II : 3 ore

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

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

MODULO III : 3 ore

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

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

MODULO IV: 3 ore

**Dalla Sinistra storica alla crisi di fine secolo.**

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

## MODULO V: 3 ore

### L'Europa nella seconda metà dell'Ottocento.

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

## MODULO VI: 5 ore

### L'età del colonialismo e dell'imperialismo.

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

## MODULO VII: 6 ore

### La Prima Guerra Mondiale.

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

## MODULO VIII: 3 ore

### La Rivoluzione russa del 1905 e la Rivoluzione bolscevica.

- La Russia di fine '800.
- La rivoluzione del 1905: le proteste a San Pietroburgo, la riforma economica di Stolypin, la nascita dei Kulaki.
- La sconfitta russa a Tsushima.
- Le proteste operaie a San Pietroburgo.
- L'ammutinamento della corazzata Potemkin.
- Le due rivoluzioni del 1917.
- La caduta dello zarismo.

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

#### MODULO IX: 2 ora

##### Le rivoluzioni del primo '900.

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

#### MODULO X: 8 ore

##### Il "Biennio rosso" e il Fascismo

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

#### MODULO XI: 2 ore

##### La nascita delle Repubblica e la Costituzione italiana.

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

#### MODULO XII: 2 ore

##### La Grande crisi economica dell'Occidente

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

#### MODULO XIII: 4 ore

##### **Una partita a tre: democrazia , nazifascismo, comunismo.**

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

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

#### MODULO XIV: 4 ore

##### **La Seconda guerra mondiale e il genocidio degli ebrei.**

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

##### **Interventi relativi all'*Educazione alla cittadinanza*:**

1. Partecipazione al progetto teatrale *Il Muro* del 13 dicembre 2019. *Il Muro* è una forma di teatro civile che ha permesso agli studenti di rivivere un periodo storico significativo del XX secolo attraverso l'esempio di alcune testimonianze. Una storia che ha fatto riflettere gli studenti sul Muro di Berlino, sulla divisione ideologica, culturale e politica interna ad una Paese e ad una singola città. Una storia che ha parlato di violenza e dittature ma allo stesso tempo del destino di migliaia di persone che decisero di scavalcare una barriera ingiusta e ignobile per conquistare il diritto di essere semplicemente "liberi".

2. Martedì 7 aprile dalle 14 alle 16 è stata organizzata una video lezione con il Prof. Francesco Arpa sulla Costituzione italiana e i dodici articoli fondamentali.
  
3. Nel mese di maggio sono state svolte due lezioni pomeridiane della durata di 2 ore ciascuna, la prima lunedì 11 maggio la seconda giovedì 28 maggio 2020. La prima concernente il confronto tra sistemi democratici e totalitari, focalizzando l'attenzione sulle caratteristiche del sistema democratico - liberale. La riflessione ha toccato le caratteristiche essenziali del sistema democratico, la definizione minima di democrazia formale/processuale così proposta da Norberto Bobbio, il decalogo dei 10 atteggiamenti etici in democrazia così inteso da Gustavo Zagrebelsky. La seconda lezione ha voluto focalizzarsi sul Processo di Norimberga, in modo particolare concentrandosi su una riflessione di ricezione giuridica, lo scontro tra giusnaturalismo e giuspositivismo all'interno delle aule del tribunale militare, e morale, relativamente alla *Schuldfrage* di Karl Jaspers ovvero alla colpa del popolo tedesco.

## SCHEDA INFORMATIVA di **Filosofia**

### **COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina.**

Saper ricostruire in modo corretto il pensiero dei diversi autori studiati.

Saper analizzare ed interpretare un testo filosofico alla luce del pensiero dell'autore e del contesto culturale di cui è espressione.

Saper discutere in un'ottica interdisciplinare le conoscenze acquisite.

### **METODOLOGIE**

Contestualizzazione e individuazione, attraverso la lezione frontale e l'analisi dei documenti letti e commentati in classe, delle problematiche fondamentali legate al dibattito culturale affrontato.

### **CRITERI DI VALUTAZIONI**

Conoscenza dei temi richiesti, sviluppati in modo corretto, coerente ed esaustivo.

Utilizzo della terminologia propria della disciplina con linguaggio adeguato alla complessità delle tematiche affrontate.

Capacità di interpretazione di un testo filosofico alla luce del pensiero dell'autore e del contesto storico di cui è espressione.

Assiduità, interesse e partecipazione alle lezioni .

Applicazione garantita nel cercare di superare difficoltà pregresse.

### **TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI**

E.Ruffaldi, U.Nicola, "Il nuovo pensiero plurale", 2B , 3A-3B

Passi antologici forniti dall'insegnante.

Il "Manifesto" di Marx (ed. integrale).

### **CONTENUTI TRATTATI**

#### **MODULO I : LO STORICISMO HEGELIANO (10 h)**

L'identità fra ragione e realtà: valore ontologico e gnoseologico del "concetto" e funzione della filosofia.

La superiorità della logica "dialettica" rispetto alla logica aristotelica.

La "Fenomenologia dello Spirito" (1807) attraverso la figura della "coscienza infelice". La figura del "sepolcro" e il fallimento dell'esperienza religiosa medioevale. Il concetto di "alienazione" nella figura simbolo del "servo e del padrone".

L' "Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio" (1817) e lo sviluppo triadico del sistema. La risoluzione del finito nell'infinito.

La distinzione tra moralità ed eticità e lo Stato "etico" come suprema oggettivazione dello Spirito nella Storia.

Il rapporto tra arte, religione e filosofia nella Filosofia dello Spirito assoluto.

Il dibattito sulla filosofia della storia e sul pensiero politico hegeliano: l'accusa di "giustificazionismo".

#### **MODULO II : IL RIBADIMENTO DEL PRIMATO DELLA REALTÀ SUL PENSIERO (25 h)**

Il significato del dibattito culturale tra **Destra e Sinistra hegeliana**.

##### **Feuerbach**

Il "rovesciamento dei rapporti di predicazione" in ambito filosofico e religioso.

Il superamento dell' "alienazione" religiosa e l'ateismo "positivo" come imperativi filosofici e morali.

L'esito naturalistico e filantropico del suo pensiero.

##### **Marx**

La critica della civiltà moderna e del liberalismo: la falsa universalità dello Stato moderno.

La critica dell'economia borghese e la problematica dell' "alienazione".

Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave "sociale".

La concezione materialistica della storia: dall' "Ideologia" alla "Scienza"; economia e dialettica; merce-lavoro-plusvalore; borghesia, proletariato e rivoluzione.

##### **Il Positivismo**

Caratteri generali e contesto storico-culturale del Positivismo europeo: il dibattito storiografico sulle sue premesse filosofiche.

Il Positivismo "classico" di Comte: la concezione epistemologica e il pensiero politico.

Caratteristiche generali del Positivismo utilitaristico e del Positivismo evolutzionistico inglesi.

## **LETTURE**

FEUERBACH: da "L'essenza del cristianesimo" del 1841: "La religione come alienazione".

MARX: da "Tesi su Feuerbach" del 1845, le tesi n°6, 7, 11.

da "Il Manifesto" del 1848: lettura integrale dei primi due capitoli.

COMTE: dal "Discorso sullo spirito positivo" del 1844: "I cinque significati del termine "positivo";  
"Lo stadio positivo".

## **MODULO III: L' "ESISTENZA" AL CENTRO DELLA RIFLESSIONE FILOSOFICA (25 h)**

### **Kierkegaard**

La polemica anti-hegeliana e l'individuazione delle categorie fondamentali della "filosofia dell'esistenza": singolo, possibilità, angoscia, finitudine, scelta, decisione, disperazione.

### **Schopenhauer**

Il "Mondo" come "Volontà" e "Rappresentazione". La tecnica dello "smascheramento" e la critica alle varie forme di ottimismo. Il pessimismo cosmico e le vie di liberazione dal dolore.

### **Nietzsche**

L'esperienza della "malattia" e il passaggio dalla filologia alla filosofia: il "Dionisiaco" e l' "Apollineo" come modalità interpretative del mondo greco e dell'intera realtà. La polemica con le categorie culturali del suo tempo.

"Genealogia della morale" e "morte di Dio". L'ideale dell' "oltre-uomo" come risposta alla desacralizzazione del mondo. "L'eterno ritorno dell'uguale" e il superamento della concezione "lineare" del tempo. La "Volontà di potenza" come forza ermeneutica dell' "oltre-uomo" che impone al caos i propri significati.

## **LETTURE**

SCHOPENHAUER : da "Il mondo come volontà e rappresentazione" del 1818: "Insensatezza della volontà di vivere"; "Tra dolore e noia"; "L'ascesi"; "Il nulla liberatore".

NIETZSCHE: da "La gaia scienza" del 1882: "La morte di Dio" e "Scienza e verità oggettiva";

da "Considerazioni inattuali" del 1873 " Contro lo storicismo";

da "Al di là del bene e del male" del 1886: "Morale dei signori e morale degli schiavi" e  
"Critica della democrazia";

da "Così parlò Zarathustra" del 1885 : "Il superuomo" e "L'eterno ritorno".

## **MODULO IV : LA CRISI DEL POSITIVISMO E LA RICERCA DI NUOVE FORME DI RAZIONALITÀ ( 25 h )**

Caratteristiche della **II Rivoluzione scientifica**. Il dibattito epistemologico tra fine ottocento e primo novecento.

**Bergson**: la crisi del positivista "classico" e la distinzione tra tempo della "scienza" e tempo della "vita"; lo spiritualismo evolucionistico e la rivalutazione della metafisica. Le riflessioni sociologiche.

**Freud**: gli studi clinici e la "scomposizione" della personalità della "seconda topica"; il "disagio della civiltà" e le riflessioni antropologiche della maturità.

La riflessione epistemologica di **Popper**: la scienza come esempio di "rivoluzione permanente". **Khun e Feyerabend**: dal razionalismo "critico" di Popper all'esito irrazionalistico della epistemologia post-moderna.

## **LETTURE**

BERGSON : da "L'evoluzione creatrice" del 1907: "Lo slancio vitale nell'umanità".

FREUD: da "Introduzione alla psicanalisi" del 1917: "La nascita del senso morale".

da "Totem e Tabù" del 1913: "Il totemismo e l'origine della civiltà";

"Il complesso edipico è all'origine della civiltà".

da "Il disagio della civiltà" del 1929 : "Eros e Thanatos";

"L'aggressività è parte della natura umana".

## SCHEDA INFORMATIVA di IRC

### COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

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

### METODOLOGIE:

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

### CRITERI DI VALUTAZIONE:

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

### TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Libro di testo, lavagna interattiva.

### CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI

MODULO I: 12 ore dialogo inter-religioso

Il buddhismo

Il Concilio Vaticano II

MODULO II: 14 ore

La famiglia nell'ottica cristiana e nella società

Nozioni di bioetica: fecondazione artificiale, gravidanze surrogate, interruzione della gravidanza, eutanasia

MODULO III: 4 ore

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

## SCHEDA INFORMATIVA di **Scienze motorie**

### **COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:**

Conoscere la dimensione corporea di sé e le sue potenzialità e sapersi esprimere con il linguaggio corporeo.

Approfondire e conoscere nuovi elementi tecnici – sportivi.

Conoscere le modalità organizzative delle varie discipline, saper gestire arbitraggi e comprendere le strutture di tornei di vario tipo.

Conoscere ed eseguire circuiti e progressioni motorie.

Conoscere le fasi dello sviluppo motorio nelle varie età della vita e le attività motorie adatte in ogni periodo.

Conoscere il nostro territorio e ciò che ci offre per organizzare il tempo libero in futuro.

### **Corso di primo soccorso:**

Conoscere i compiti di un soccorritore occasionale.

Conoscere le nozioni base di primo soccorso in caso di emergenza.

Conoscere le modalità corrette per un primo soccorso su traumi frequenti anche nelle attività sportive.

Saper rilevare le funzioni vitali.

Saper eseguire il BLS.

Saper riconoscere un trauma o un malore ed eseguire correttamente una tecnica di primo soccorso.

Conoscere la possibilità di donare agli altri una migliore qualità di vita (ADMO).

### **METODOLOGIE:**

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

Gli studenti erano tenuti a frequentare tutti i 4 blocchi di lezioni, di cui tre scelti liberamente e uno obbligatorio per tutti. Il modulo obbligatorio è stato organizzato in: 2 ore pratiche (scelte fra fitness e sala pesi, ballo da sala, Tchi o basket) e due ore teorico/pratiche condotte dagli infermieri di Trentino Emergenza con corso di base di Primo Soccorso. Ogni attività di modulo è stata coordinata da uno o due insegnanti del dipartimento di scienze motorie che ha strutturato le lezioni in base alle esigenze specifiche delle varie discipline sportive e ne ha verificato le competenze.

### **CRITERI DI VALUTAZIONE:**

La valutazione ha tenuto conto:

della partecipazione attiva e costante;

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

VERIFICHE:

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

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

### **TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:**

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

### **CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI**

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

PARCO AVVENTURA/ BIKE

TREK-NORDIC WALKING

PSICO ELEMENTARI

GIOCHI DI SQUADRA

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

PALLAVOLO /PREPARAZIONE ATLETICA

ACQUAGYM  
NUOTO  
PSICOMOTRICITA' MATERNA  
GIOCOLERIA

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

CORSO 112 + FITNESS  
CORSO 112 + TCHI (yoga in movimento)  
DIFESA PERSONALE  
GYMNAESTRADA  
CORSO 112 + BALLO DA SALA  
TENNIS  
ARRAMPICATA

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

Incontro ADMO per tutti gli studenti.

CORSO 112 + FITNESS  
CORSO 112 - BASKET  
SCI – SNOW BOARD  
PATTINAGGIO  
DIFESA PERSONALE  
GYMNAESTRADA

## 6. INDICAZIONI SU VALUTAZIONE

### 6.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

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

### 6.2 CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI

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

### 6.3 SIMULAZIONI PROVE SCRITTE

#### 6.3.1 SIMULAZIONE I PROVA SCRITTA (Italiano)

Nel corso del presente anno scolastico il Miur non ha fornito simulazioni di prove scritte.

Ulteriori simulazioni della scuola: in data 18 maggio 2020 gli studenti hanno svolto una simulazione della I Prova sulle tre tipologie testuali A, B e C.

#### 6.3.2 SIMULAZIONE II PROVA SCRITTA (Matematica)

Nel corso del presente anno scolastico il Miur non ha fornito simulazioni di prove scritte.

Ulteriori simulazioni della scuola: in data 14 maggio 2020 la classe ha svolto la simulazione proposta dalla casa editrice Zanichelli.

### 6.4 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

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

#### SIMULAZIONI COLLOQUIO: INDICAZIONI E MATERIALI

Agli studenti, in apposita sessione di simulazione del colloquio prevista in data 6, 8 e 9 giugno 2020, viste le salienti novità legislative di questa tornata degli esami di Stato, verranno proposti, in coerenza con l'indirizzo e con l'apporto delle diverse discipline dell'ultimo anno, alcuni spunti / materiali / input di avvio del colloquio.

#### PRESENTAZIONE ESPERIENZE ASL

Gli studenti sono stati guidati da un gruppo di lavoro di docenti e, di seguito, con azioni di accompagnamento mirate per indirizzo, alla realizzazione di un e-portfolio realizzato con MAHARA, come da format:

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

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

Hanno poi connesso tutte queste esperienze e conoscenze alle competenze trasversali e tecnico-professionali esplicitate nei progetti formativi di Alternanza, pervenendo così ad una autovalutazione globale che si configura come una sorta di "bilancio di competenze" in vista delle future scelte di studio e di lavoro,.

Nella costruzione del portfolio ha giovato anche l'utilizzo di strumenti quali Almadiploma (adottato dalla scuola per tutte le classi quarte e quinte da tre aa.ss.), la piattaforma MasterStage, la modulistica predisposta dalla scuola per le relazioni e i project work elaborati dopo lo stage e valutati da apposita commissione in seno al cdc, come da nostro protocollo valutativo.

## IL CONSIGLIO DI CLASSE (firme)

| NR. | DOCENTE              | MATERIA                                | FIRMA |
|-----|----------------------|--|-------|
| 1   | Mariscalco Federica  | Lingua e letteratura italiana e latina |       |
| 2   | Iachellini Fulvio    | Matematica                             |       |
| 3   | Cives Giovanna       | Fisica                                 |       |
| 4   | Chini Claudio        | Scienze                                |       |
| 5   | Callovi Pietro       | Inglese                                |       |
| 6   | Conte Francesca      | Tedesco                                |       |
| 7   | Ziller Filippo       | Storia                                 |       |
| 8   | Mitolo Aurelia       | Filosofia                              |       |
| 9   | Camagna Tiziano      | Storia dell'arte                       |       |
| 10  | Palmaccio Manuela    | Scienze motorie e sportive             |       |
| 11  | Tranquillini Roberto | Religione cattolica                    |       |
| 12  | Odorizzi Eleonora    | Rappresentante studenti                |       |
| 13  | Pangrazzi Erica      | Rappresentante studenti                |       |

CLES, 30 maggio 2020

Il dirigente scolastico