# **DOCUMENTO**

# DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ai sensi dell'art. 17, comma 1 del Dlgs 62/2017

# ANNO SCOLASTICO 2023–2024 IISS C. Battisti Velletri

Indirizzo: COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO.

CLASSE V sez. A

# Coordinatore: prof.ssa Liberati Paola

| PRIMA SEZIONE                                                                                     |          |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| Presentazione dell'Istituto                                                                       | pag. 3   |  |
| Elenco dei candidati                                                                              | pag. 6   |  |
| Presentazione della classe                                                                        | pag. 7   |  |
| Storia della classe                                                                               | pag. 7/8 |  |
| Criteri di valutazione                                                                            | pag. 9   |  |
| Criteri di attribuzione del credito                                                               |          |  |
| SECONDA SEZIONE                                                                                   |          |  |
| Relazione finale di <b>Progettazione Costruzioni e Impianti</b> ed Elenco dei contenuti didattici | pag. 11  |  |
| Relazione finale di Matematica ed Elenco dei contenuti didattici                                  | pag. 15  |  |
| Relazione finale di Inglese ed Elenco dei contenuti didattici                                     | pag. 17  |  |
| Relazione finale di <b>Topografia</b> ed Elenco dei contenuti                                     |          |  |
| didattici                                                                                         |          |  |
| Relazione finale di Gestione del Cantiere ed Elenco dei contenuti didattici                       | pag. 22  |  |

| Relazione finale di Scienze Motorie ed Elenco dei contenuti didattici                  | pag. 25  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Relazione finale di Religione ed Elenco dei contenuti didattici                        | pag. 27  |
| Relazione finale di Italiano ed Elenco dei contenuti didattici                         | pag. 28  |
| Relazione finale di <b>Storia</b> ed Elenco dei contenuti didattici                    | pag. 32  |
| Relazione finale di Geopedologia, Economia ed Estimo ed Elenco dei contenuti didattici | pag. 36  |
| TERZA SEZIONE                                                                          |          |
| Attività di approfondimento in orario curricolare                                      | pag. 38  |
| Elenco e contenuti dei progetti extracurricolari                                       | pag. 38  |
| Relazione finale del PCTO                                                              |          |
| Attività CLIL                                                                          | pag 42 . |
| Attività di Ed.Civica                                                                  | pag .43  |
| Attività Orientamento (30 ore)                                                         | pag.44   |
| Simulazione prima e seconda prova                                                      | pag. 45  |
| QUARTA SEZIONE                                                                         |          |
| Elenco dei docenti della classe e firma                                                | pag. 46  |
| ALLEGATI                                                                               | pag. 47  |
|                                                                                        |          |

Indice generale

#### Presentazione dell'Istituto

La nascita dell'Istituto "Cesare Battisti" risale al 2 settembre 1907, quando il Consiglio Comunale di Velletri decise di aprire un Istituto Tecnico con due sezioni: Ragioneria e Fisico-Matematica.

Velletri, dotandosi di un Istituto Tecnico si pose all'avanguardia delle istituzioni scolastiche e rispose alle richieste del momento.

Il primo Corso di Ragioneria ebbe inizio il 4 novembre del 1907; negli anni successivi si aprirono anche i corsi di Fisico-Matematica e Agrimensura; l'insegnamento per il primo anno fu affidato a professori laureati ed abilitati per le singole materie e poi, già nel secondo anno, fu bandito un regolare concorso.

In due anni la scuola triplicò le iscrizioni e gli alunni della nuova Scuola provenivano non solo dalla città e dai paesi limitrofi, ma anche da altre parti della Regione e addirittura da regioni confinanti, (Campania e Abruzzo) tanto che il Comune decise di chiedere il pareggiamento, cioè il riconoscimento ufficiale dello Stato, che avvenne il 30 giugno 1909.

L'11 settembre 1919, l'Istituto divenne "Regio", con tre sezioni: Ragioneria, Fisico-Matematica e Agrimensura. Durante la II Guerra mondiale il "Cesare Battisti" si trasferì a Roma per circa un anno. Terminata la guerra riprese subito vitalità.

Nel 1955, la sezione di Agrimensura fu sostituita con quella per Geometri. Nei primi anni Ottanta fu stato istituito un Corso per Periti Aziendali e Corrispondenti in Lingue Estere.

A partire dall'Anno Scolastico 1998/99 l'ulteriore evoluzione socio-economica ha portato l'attività didattica dell'Istituto a sperimentare diverse soluzioni didattiche che si sono evolute fino all'istituzione di due corsi per Ragionieri – Programmatori.

Dall'A.S. 2000-2001, la sezione Geometri fu unita al neonato Istituto Agrario, mentre al "Cesare Battisti" fu aggregato il Professionale Aziendale e Turismo, scorporato dall'Istituto "Nathan".

Nel 2003-2004 nell'ambito di una innovazione didattica fu istituito l'Indirizzo per i Servizi Alberghieri e per la Ristorazione presso la sede associata di via Salvo D'Acquisto. Dal 2010-2011 nell'ambito del ridimensionamento degli istituti scolastici l'Indirizzo per i Servizi Alberghieri e per la Ristorazione è divenuto autonomo e ad oggi il "Cesare Battisti" offre agli alunni a seguito della riforma: due corsi con indirizzo amministrazione, finanza e marketing; due corsi con indirizzo sistemi informativi aziendali; un corso con indirizzo servizi commerciali. Intanto nell'anno scolastico 2000 / 01 era sorto l' Istituto "Antonio Cederna", frutto dell'unione di tre realtà scolastiche diverse che avevano sino ad allora caratterizzato e valorizzato la città di Velletri e l'area dei Castelli Romani:

- l'Istituto Agrario, nato nel 1985 come sede staccata dell'Ist. Agrario "G. Garibaldi" di Roma con lo scopo dichiarato di valorizzare prodotti e attività tipiche di un territorio di grande tradizione e vocazione agricola;
- l'Istituto per Geometri, sorto come "Scuola di Agrimensura" e tra i più antichi istituti per geometri della Provincia di Roma
- l'Istituto d'Arte, fondato nel 1874 come "Scuola di Disegno Applicato alle Arti e Mestieri", con sede in Via Luigi Novelli in un antico Convento Francescano del 1600 nel centro storico di Velletri ed intitolato alla pittrice veliterna Juana Romani).

A partire dall'anno scolastico 2010-2011, in seguito al riordino della scuola secondaria superiore, l'IISS Cesare Battisti riunisce 2 realtà scolastiche e 5 indirizzi diversi così strutturati:

- 1. LICEO ARTISTICO
- 2. TECNICO AGRARIO, AGROALIMENTARE, AGROINDUSTRIA
- 3. TECNICO COSTRUZIONI, AMBIENTE, TERRITORIO
- 4. TECNICO ECONOMICO, AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING

#### 5. PROFESSIONALE SERVIZI PER LA SANITA' E L'ASSISTENZA SOCIALE

Dislocati su due diverse sedi con annessa Azienda Agraria.

#### 1. LICEO ARTISTICO

L'Indirizzo d'Arte, attualmente Liceo Artistico, nasce nel 1874 come "Scuola di Disegno Applicato alle Arti e Mestieri" per formare figure professionali per tutti i campi dell'attività artigianale attraverso un processo di valorizzazione estetica e culturale. In virtù di tale processo numerosi sono gli artisti e artigiani, provenienti da questa scuola, che operano con grande successo anche al di fuori dell'ambito regionale. Nell'anno scolastico 2010/2011 in seguito alla riforma cosiddetta "Gelmini" le prime classi di questo indirizzo sono diventate un Liceo Artistico.

#### 2. TECNICO AGRARIO, AGROALIMENTARE, AGROINDUSTRIA

L'indirizzo Agrario, data la vocazione agricola di larga parte dell'economia locale, nasce a Velletri nel 1985 per soddisfare la domanda sempre crescente e diversificata dell'imprenditoria agricola e rivalorizzare i prodotti e le attività tipiche del territorio. Con la riforma Gelmini l'indirizzo si trasforma in Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale. Particolarmente sensibile anche alle tematiche inerenti la salvaguardia dell'ambiente, al rispetto del territorio, alla sicurezza e alla qualità dei prodotti alimentari forma tecnici qualificati nel settore agronomico, agroindustriale e agroalimentare.

#### 3. TECNICO COSTRUZIONI, AMBIENTE, TERRITORIO

L'indirizzo "Costruzioni, ambiente e territorio" (ex Istituto per Geometri) originariamente sorto come "Scuola di Agrimensura" tra i più antichi della Provincia di Roma, ha contribuito a formare figure di tecnici intermedi di qualità professionale sempre più adeguata alle complesse dinamiche dello sviluppo del territorio.

#### 4. TECNICO ECONOMICO - AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING

L'indirizzo che nasce nel 1907 come corso di Ragioneria, persegue lo sviluppo di competenze relative alla gestione aziendale nel suo insieme e all'interpretazione dei risultati economici, con le specificità relative alle funzioni in cui si articola il sistema azienda (amministrazione, pianificazione, controllo, finanza, commerciale, sistema informativo, gestioni speciali).

# 5. PROFESSIONALE SETTORE SERVIZI – SERVIZI COMMERCIALI – SERVIZI PER LA SANITÀ E L'ASSISTENZA SOCIALE

L'indirizzo nasce nei primi anni Settanta e prevede due percorsi di 5 anni – Servizi Commerciali e dall'anno scolastico 2022/2023 l'Indirizzo "Professionale servizi per la sanità e l'assistenza sociale".

Situazione logistica

#### Sede di via Parri

L'edificio di via Parri è composto di due palazzine di recente costruzione, comunicanti, ciascuna di 3 piani con annesso auditorium, palestra, campo di calcetto e casa del custode. Alla sede di via Parri è annessa l'Azienda Agraria.

#### Sede di via dei Lauri

Gli indirizzi "Amministrazione, finanza e marketing", "Sistemi informativi aziendali", CAT hanno la loro sede nel centro storico della città.

#### Finalità

I 5 indirizzi, pur perseguendo il raggiungimento di conoscenze e competenze specifiche diversificate, si prefiggono di:

- Formare cittadini consapevoli e responsabili
- Valorizzare la diversità come fondamento di una società democratica
- Favorire la collaborazione e l'accettazione dell'altro
- Promuovere il rispetto di sé, degli altri, delle cose comuni e dell'ambiente
- Specificità dell'indirizzo AGRARIO, AGROALIMENTARE, AGROINDUSTRIALE

Il corso di studi si articola in un biennio e in un triennio. Il biennio è dedicato allo studio delle discipline di base. Il triennio, pur non trascurando l'area umanistica, affronta più specificamente le discipline tecniche determinanti per la professione di Tecnico Agrario. Il percorso formativo è finalizzato all'acquisizione delle conoscenze tecnologiche e scientifiche riguardanti le tecniche agronomiche, di produzione vegetale e di produzione animale, le tecnologie ed i processi per la trasformazione dei prodotti e la loro commercializzazione, la conduzione di piccole e medie aziende secondo i principi eco-compatibili.

L'analisi dei processi caratterizzanti la gestione aziendale sotto il profilo economico, giuridico, organizzativo e contabile, unitamente a quella dei principali elementi di pianificazione territoriale, sono ulteriori elementi caratterizzanti il corso di studi.

Nell'ambito di un costruttivo confronto sui temi che animano l'odierno dibattito scientifico assumono, infine, rilevante importanza la conoscenza e la sensibilità verso le tematiche di conservazione e salvaguardia dell'ambiente.

A ciò si aggiungano come previsto dalla normativa vigente i percorsi di PCTO che hanno lo scopo di avvicinare gli studenti al mondo dell'impresa, creando condizioni di apprendimento sul campo che favoriscano l'autonomia operativa, l'autovalutazione e

l'auto-orientamento.

Dotazioni tecnico-didattiche

Nell'edificio sono presenti i seguenti laboratori/aule speciali, beni e servizi:

- Laboratorio di informatica
- Laboratorio di scienze naturali-patologia ed entomologia agraria
- Laboratorio di chimica
- Laboratorio di azienda agraria
- Aula speciale multimediale
- Biblioteca
- Magazzino-stoccaggio merci
- Palestra spogliatoi-attrezzatura sportiva
- Auditorium
- Archivi
- Collegamento a internet
- Fotocopiatrici-riviste di settore
- Televisore-videoproiettore-lavagna lim
- Lettore dvd



Sede via Parri



#### Sede via dei Lauri

#### ELENCO CANDIDATI

| N | CANDIDATI |
|---|-----------|
| • |           |
| 1 |           |
| 2 |           |
| 3 |           |
| 4 |           |
| 5 |           |

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

#### **VA CAT**

II VA CAT che si appresta ad affrontare l'Esame di Stato era formato nell'anno scolastico 2019/2020 da otto alunni, per poi passare nell'anno scolastico 2020/2021 a nove alunni (con due nuovi ingressi e uno studente ritirato al termine del primo anno); nell'anno scolastico 2021/2022 si è registrato un ulteriore abbandono e la classe risultava composta nuovamente da otto alunni. Uno studente si è ritirato all'inizio dell'anno scolastico 2022/2023, un altro ha abbandonato la frequenza scolastica, un altro ancora in sede di scrutinio non è stato ammesso alla classe successiva, sicché all'inizio del corrente anno scolastico la classe risulta composta da cinque elementi. La storia della classe risulta alquanto complicata per quanto riguarda la continuità didattica dei docenti, infatti si è registrato il cambiamento di diversi insegnanti in varie discipline nel corso del triennio. Accanto a docenti che sono rimasti in tutto il triennio (in particolare per le materie: Matematica, Inglese e Scienze Motorie) altri si sono avvicendati anche nel corso dello stesso anno. Gli alunni, pur mantenendo un atteggiamento rispettoso nei confronti dei docenti, non sempre hanno mostrato impegno ed interesse adeguato. Nel corso del triennio sono state organizzate diverse iniziative legate alla preparazione professionale e all'allargamento degli orizzonti culturali a cura dei docenti e le risposte degli allievi agli stimoli culturali proposti sono state adeguate in termini di interesse e partecipazione. Nonostante l'esiguo numero dei componenti, anche a causa delle assenze registrate, non è stato sempre possibile lo svolgimento completo di quanto programmato nelle diverse discipline. Complessivamente la classe ha raggiunto un sufficiente livello di preparazione.

# STORIA DELLA CLASSE

# Risultati dello scrutinio finale dei precedenti anni scolastici

# III.anno

| Numero<br>studenti<br>promossi<br>con<br>media M<br><7 | Numero<br>studenti<br>promossi<br>con<br>7≤M<8 | Numero<br>studenti<br>promossi<br>con<br>8≤M<9 | Numero<br>studenti<br>promossi<br>con<br>M≥ 9 | Numer<br>o<br>student<br>i con<br>debito<br>formativ<br>o | Numer<br>o<br>student<br>i non<br>promos<br>si |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 3                                                      | 2                                              |                                                |                                               |                                                           |                                                |

# IV. anno

| Numero<br>studenti<br>promossi<br>con<br>media<br>M<7 | Numero<br>studenti<br>promos<br>si con<br>7≤M<8 | Numero<br>studenti<br>promos<br>si con<br>8≤M<9 | Numero<br>studenti<br>promos<br>si con<br>M≥ 9 | Numer<br>o<br>student<br>i con<br>giudizio<br>sospeso | Numer<br>o<br>student<br>i non<br>promos<br>si |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 2                                                     | 3                                               |                                                 |                                                |                                                       |                                                |

| GIUDIZIO SOSPESO        |                                        |  |  |
|-------------------------|----------------------------------------|--|--|
| A. S. MATERIA 2021/2022 |                                        |  |  |
| III anno                | Inglese<br>Progettazione<br>Matematica |  |  |

| GIUDIZIO SOSPESO   |         |  |
|--------------------|---------|--|
| A. S.<br>2022/2023 | MATERIA |  |
| IV anno            | Nessuna |  |

# Criteri di valutazione

(approvati nel PTOF aggiornato al 2023/2024)

La **valutazione intermedia** ha valutato l'organizzazione del lavoro del singolo alunno o, laddove richiesto, del gruppo, in termini di consapevolezza dell'utilizzo dei mezzi espressivi e dell'elaborazione personale ed originale degli spunti di riflessione offerti dall'insegnante.

La valutazione finale ha tenuto conto della pertinenza delle informazioni in possesso dell'alunno rispetto all'obiettivo indicato dall'insegnante e alla chiarezza dell'esposizione, in base ai seguenti criteri:

- Raggiungimento degli obiettivi delle singole discipline
- □ Partecipazione e attenzione all'attività didattica e disciplinare
- ☐ Frequenza e assiduità nello dialogo disciplinare in classe e impegno nello studio a casa
- □ Acquisizione di un metodo di lavoro efficace e ben strutturato
- □ Recupero e progressi significativi

| Valutazione | Descrizione del livello                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voto 1-3    | Scarse o inesistenti conoscenze e competenze che determinano gravi errori anche nell'esecuzione di compiti semplici e nell'applicazione. Assoluta mancanza di autonomia e di correttezza dell'analisi o nella sintesi delle conoscenze. Esposizione difficoltosa che altera il significato del contenuto. |
| Voto 4      | Conoscenze frammentarie e molto superficiali. Difficoltà nell'analisi e nella sintesi delle conoscenze. Mancanza di autonomia nell'esposizione o nell'esecuzione. Le competenze sono complessivamente limitate.                                                                                           |
| Voto 5      | Conoscenze superficiali. Limitata autonomia nella rielaborazione. Compie diversi errori nell'esecuzione di compiti semplici. Possiede un linguaggio non sempre appropriato. Le competenze disciplinari sono mediocri.                                                                                     |
| Voto 6      | Conoscenze non molto approfondite, ma comunque adeguate. Presenza di errori nell'esecuzione di compiti. Imprecisione nell'analisi nella sintesi con qualche spunto di autonomia. Terminologia ed esposizione accettabili. Competenze acquisite sufficienti.                                               |
| Voto 7      | Conoscenze discrete e presenza di errori non gravi durante l'esecuzione di compiti. Capacità di analisi sufficientemente corretta. Capacità di autonoma sintesi. Esposizione chiara e con terminologia abbastanza pertinente. Competenze acquisite adeguate.                                              |

| Voto 8  | Conoscenze complete e buone capacità di analisi. Analisi e sintesi eseguite abbastanza correttamente. Buona rielaborazione personale ed autonoma dei contenuti appresi. Buone competenze acquisite.                                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voto 9  | Conoscenze complete, approfondite e corretta applicazione delle stesse. Ottima capacità di analisi e sintesi e ottima capacità di risoluzione dei problemi. La rielaborazione delle conoscenze è autonoma con numerosi spunti personali usando un linguaggio chiaro, corretto. Competenze acquisite complete.     |
| Voto 10 | Conoscenze molto ampie, complete e approfondite. Eccellente analisi e sintesi dei contenuti proposti. Capacità di risolvere senza difficoltà problematiche complesse. Rielaborazione sicura delle conoscenze, utilizzo di linguaggio chiaro, corretto. Piena padronanza dei linguaggi specifici della disciplina. |

# Criteri di attribuzione del credito

Il Collegio dei Docenti dell'IISS Cesare BATTISTI di Velletri, ai sensi di quanto disposto dal DPR 323/98, DM n. 49/2000, DM n. 42/2007, DLgs 62/2017 e successive modificazioni e integrazioni ha deliberato quanto sotto riportato in materia di attribuzione del Credito Scolastico attribuito sulla base dei voti conseguiti nelle diverse discipline e sulla base delle attività complementari, funzionali alla maturazione del Credito Formativo, svolte sia presso l'Istituto che presso Enti Esterni.

# 1. Il Credito Scolastico attribuito sulla base dei Voti conseguiti nelle discipline:

È costituito da un **punteggio** che si ottiene durante il Secondo Biennio e Ultimo Anno di Corso (Classi Terze, Quarte e Quinte) della Scuola Secondaria di II grado: concorre a determinare il voto finale dell'Esame di Stato del Secondo Ciclo di Istruzione.

Nell'attribuzione del Credito si tiene conto delle disposizioni vigenti per gli Studenti regolarmente frequentanti il 3°, 4° e 5° anno. Il punteggio massimo raggiungibile è pari a 40 (quaranta). Si fa presente che le Ordinanze Ministeriali, che disciplinano lo svolgimento degli Esami di Stato del Secondo Ciclo di Istruzione, contengono le Tabelle di attribuzione dei Crediti in sede di Ammissione all'Esame di Stato. Tale Credito si articola per fasce, così come illustrato dalla Tabella sotto riportata, contenuta nell'Allegato A del DLgs. 62/17, che definisce la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti negli Scrutini Finali per ciascun Anno di Corso e la Fascia di Attribuzione del Credito Scolastico:

| Media dei voti                                                    | Fasce di Credito III anno | Fasce di Credito IV anno | Fasce di Credito V anno |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| M<6                                                               | -                         | -                        | 7-8                     |
| M=6                                                               | 7-8                       | 8-9                      | 9-10                    |
| 6 <m≤7< td=""><td>8-9</td><td>9-10</td><td>10-11</td></m≤7<>      | 8-9                       | 9-10                     | 10-11                   |
| 7 <m≤8< td=""><td>9-10</td><td>10-11</td><td>11-12</td></m≤8<>    | 9-10                      | 10-11                    | 11-12                   |
| 8 <m≤9< td=""><td>10-11</td><td>11-12</td><td>13-14</td></m≤9<>   | 10-11                     | 11-12                    | 13-14                   |
| 9 <m≤10< td=""><td>11-12</td><td>12-13</td><td>14-15</td></m≤10<> | 11-12                     | 12-13                    | 14-15                   |

L'attribuzione del punteggio minimo o massimo di ciascuna fascia spetta al Consiglio di Classe, che tiene conto di due parametri ovvero della media dei voti integrata dai criteri deliberati dal Collegio dei Docenti relativamente alle attività complementari, svolte dagli studenti, sia all'interno dell'Istituto che presso enti esterni.

# CRITERI di ATTRIBUZIONE del CREDITO in SEDE di SCRUTINIO al termine delle Lezioni - Giugno

I criteri di attribuzione del Credito in sede di Scrutinio Finale sono i seguenti:

- se lo Studente riporta una media dei voti con il decimale superiore a 0,50 viene attribuito il massimo di fascia di credito;
- se lo Studente riporta una media dei voti con decimale da 0,01 a 0,50 può accedere al massimo della fascia solo in presenza di almeno 1 attività complementare svolta presso l'Istituto stesso o presso strutture esterne.
- a. Criteri di attribuzione del Credito scolastico in sede di Scrutinio Differito Esami di Recupero, di Idoneità e Integrativi (Agosto e Settembre)

I criteri di attribuzione del Credito in sede di Scrutinio Differito sono i seguenti:

- allo Studente che consegue una valutazione in tutte le prove di Recupero pari o superiore a 7/10, il Consiglio di Classe assegnerà il Credito corrispondente a quello attribuito, per la fascia di riferimento, agli Studenti in sede di Scrutinio Finale;
- allo Studente che consegue anche solo una valutazione delle prove di recupero inferiore a 7/10;
- ✓ se la media complessiva dei voti ha il decimale inferiore a 0,50 viene attribuita la fascia minima di credito
- ✓ se la media complessiva dei voti ha il decimale superiore a 0,50 viene attribuita la fascia massima solo in presenza di crediti maturati attraverso lo svolgimento di almeno 1 attività complementare indicata ai punti 1a e 1b.

# Attività complementari che possono dare titolo al Credito Scolastico:

- ✓ Certificazioni AICA/EIPASS/COMAU conseguite nel periodo dal 16/05/2023 al 15/05/2024;
- ✓ Partecipazione a Concorsi /Manifestazioni/Attività Integrative (Attività Teatrali, Vincitori di istituto gare disciplinari), promosse dall'Istituto e certificate dal Docente Referente, svolte nel periodo dal 16/05/2023 al 15/05/2024;
- ✓ Certificazioni linguistiche, conseguite nel periodo dal 16/05/2023 al 15/05/2024;
  - Livello Bl o Superiore di Lingua Inglese/altra Lingua straniera per gli Studenti delle Classi Terze;
  - Livello B2 o Superiore di Lingua Inglese/altra Lingua straniera per gli Studenti delle Classi Quarte e Quinte;
- ✓ Raggiungimento del Primo Posto in Gare Sportive di Istituto debitamente certificate dal Docente Referente, svolte nel periodo dal 16/05/2023 al 15/05/2024;
- ✓ Raggiungimento del Primo, Secondo o Terzo Posto in Gare Sportive Provinciali debitamente certificate dal Docente Referente, svolte nel periodo dal 16/05/2023 al 15/05/2024;
- ✓ Svolgimento di attività di volontariato, svolte in modo continuativo, certificate dal Docente Referente, per un monte ore non inferiore a 20, svolte nel periodo dal 16/05/2023 al 15/05/2024.
- ✓ Attività Sportive Agonistiche a livello Regionale/Nazionale/Internazionale, certificate dalla società sportiva/Federazione di appartenenza per un periodo non inferiore a 90 ore, nel periodo dal 16/05/2023 al 15/05/2024;
- ✓ Certificazioni linguistiche, conseguite nel periodo dal 16/05/2023 al 15/05/2024, presso centri accreditati
  - Livello Bl o Superiore di Lingua Inglese/altra Lingua straniera per gli Studenti delle Classi Terze;
  - Livello B2 o Superiore di Lingua Inglese/altra Lingua straniera per gli Studenti delle Classi Quarte Quinte;
- ✓ Percorsi di approfondimento musicale/strumentale di livello accademico, svolti presso istituti Musicali

# Accreditati;

✓ Attività di Volontariato, svolte nel periodo dal 16/05/2022 al 15/05/2023 in modo continuativo, certificate da Associazioni di Volontariato, iscritte nel Registro Nazionale del Volontariato, per un monte ore non inferiore
a 40

# **RELAZIONE**

MATERIA: PROGETTAZIONE COSTRUZIONI ED IMPIANTI

ore totali previste: XXX ore totali effettuate: XXX

DOCENTE: Sehila Guidi - Leonardo Mottola

#### TESTI E MATERIALI

Progettazione Costruzioni Impianti Vol. 3 Amerio, Brusasco, Ognibene, Alasia, Pugno - Edizioni SEI - Manuale del Geometra

#### METODOLOGIA DIDATTICA

Lezione dialogata

Lezione frontale

Lezione di gruppo

Esercitazioni di progetto

#### TIPOLOGIE DI VERIFICHE

- . Compito in classe tradizionale con esercizi di diversa difficoltà.
- · Interrogazioni in presenza
- · Elaborati progettuali

#### ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO

recupero svolto in itinere, interrogazioni, verifiche scritte

# OBIETTIVI RAGGIUNTI (conoscenze, competenze, capacità)

Conoscere le Nuove Tecniche delle Costruzioni DM 14/01/2008 e le ipotesi di calcolo strutturale con il metodo agli stati limite ultimi. Conoscere il legno e gli elementi strutturali,

Conoscere gli elementi essenziali della storia dell'architettura e dell'urbanistica; riconoscere i caratteri di uno stile architettonico e collocarlo nel tempo; conoscere gli elementi ed i principali esponenti dell'architettura del novecento fino all'architettura contemporanea.

Conoscere nell'ambito della storia dell'architettura: tecniche e tipologie di costruzioni degli edifici abitativi ed i palazzi fino al 1850, architettura dal 1850 al movimento moderno, architettura razionale ed organica.

Conoscere la normativa sulle barriere architettoniche

Saper applicare il Calcolo strutturale secondo il MSL, determinare le resistenze di calcolo e applicare i coefficienti per le azioni e per i materiali allo SLU. Saper effettuare i calcoli di verifica e di progetto degli elementi significativi di una struttura portante in legno.

Progettazione degli elementi strutturali di edifici di modeste dimensioni, realizzati in legno, in zona non sismica, in riferimento al quanto disposto nel NTC2008.

Principi della normativa urbanistica e territoriale, competenze istituzionali nella gestione del territorio, piani urbanistici, classificazione degli interventi edilizi e relativi titoli abilitativi.

#### **ELENCO DEI CONTENUTI**

#### IMPOSTAZIONE DEL CALCOLO STRUTTURALE IN EDIFICI:

Modellazione di una struttura

Azioni sulle costruzioni

Analisi dei carichi

Metodo alle tensioni Ammissibili

Metodo agli Stati Limite

#### **EDIFICI IN LEGNO:**

Caratteristiche fisiche e meccaniche del legno: il legno lamellare e massiccio - NTC2008 Verifica di resistenza SLU degli elementi strutturali in legno:

- Compressione/ trazione parallela alle fibre
- Compressione/ trazione perpendicolare alle fibre
  - Flessione semplice
- Sforzo normale e flessione semplice
- Taglio

Verifiche agli SLU delle strutture portanti in legno: pilastri-travi e solai

Pilastri:

Verifiche di un pilastro agli stati limite ultimi secondo l'NTC 2008:

Verifica di un pilastro in legno.

Progetto di un pilastro in legno: calcolo della sezione resistente e verifica

Travi:

Verifiche di una trave agli stati limite ultimi secondo l'NTC 2008:

Verifica di una trave in legno.

Progetto di una trave in legno: calcolo della sezione resistente e verifica

Solai in legno:

Solaio a semplice orditura e solaio ad orditura composta

Verifiche di un solaio agli stati limite ultimi secondo l'NTC 2008:

Verifica di un solaio in legno a semplice orditura.

Progetto di un solaio in legno: calcolo delle sezioni resistenti e verifica

Predimensionamento e verifica di un solaio in legno (semplice o doppia orditura).

Dettagli costruttivi

# LA GESTIONE DEL TERRITORIO:

Definizione e finalità dell'urbanistica

Insediamenti, spazi liberi

Piani urbanistici e pianificazione urbanistica

Standard urbanistici

Vincoli urbanistici ed edilizi

#### **BIO-ARCHITETTURA**

Principi fondamentali della bio-architettura

Impianti solari termici e fotovoltaici

Impianti idraulici e recupero delle acque piovane

Certificazioni Energetiche

Materiali isolanti

Materiali da costruzione Bio- Edilizi Analisi dell'edificio: Bosco verticale

#### PROCESSO EDILIZIO:

Interventi edilizi

Titoli abilitativi:

Edilizia libera, CILA, SCIA, Permesso a costruire

Scea - Conferenza Dei Servizi - Costo Di Costruzione

#### STORIA DELL'ARCHITETTURA:

L'abitazione ed i palazzi (architettura e costruzione) fino al 1850

L'Art Nouveau/Liberty

I precursori del Movimento Moderno: Perrè Auguste, Loos Adolf

Il Movimento Moderno- architettura razionale:

Gropius opere - Bauhaus, Le Corbusier opere (Villa Svoya, Unité d'Habitation, cappella di Ronchamp),

Mies Van der Rohe

Studi urbanistici: Le Corbusier e la "ville contemporanee"

Adler E Sullivan - ricostruzione di Chicago

Il Movimento Moderno: architettura organica:

F.L. Wright: le case periurbane, la casa sulla Kaufmann, architettura per usi diversi dalla civile abitazione:

laboratori Jhonson & Jhonson - Guggenheim Museum

Studi urbanistici: Wright e la "broadacre city"

Progettazione urbanistica a Roma nei primi anni del '900: i quartieri Testaccio e Garbatella

Architettura contemporanea:

Santiago Calatrava

Zaha Hadid

Moshe Safdie

Tom Wright

Norman Foster

#### I TIPI EDILIZI:

Criteri generali di progettazione degli edifici

Edilizia residenziale, case unifamiliari, case a schiera, abitazioni plurifamiliari e condomini.

Strutture ricettive: servizi commerciali e ristorazione.

#### BARRIERE ARCHITETTONICHE:

Accessibilità, visitabilità, adattabilità negli ambienti domestici e nei locali commerciali. Percorsi interni ed esterni

Parcheggi per disabili

Rampe

Locali igienici

| PROGETTI ELABORATI: Progetto architettonico di villette a schiera                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Progetto di un ristorante a partire da un lotto assegnato e parametri urbanistici noti da PUC Applicazioni nella compilazione dei titoli abilitativi CIL, CILA, SCIA e PDC Modellazione tridimensionale del progetto del Ristornate con il programma Sweet home 3D |
| Elaborazione di un APE Attestato Prestazione Energetica con il programma DOCET – ENEA Elaborazione di un computo metrico estimativo con il programma PRIMUS DCF – ACCA software                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |

# RELAZIONE

MATERIA: MATEMATICA

ore totali previste: 99 ore totali effettuate: 74

DOCENTE: Prof.ssa Patrizia Fantasia

#### TESTI E MATERIALI

Matematica.verde 4 A – Seconda edizione M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone ed Zanichelli Matematica.verde 4 B – Seconda edizione M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone ed Zanichelli

#### METODOLOGIA DIDATTICA

Lezione frontale partecipata, lezione segmentata, cooperative learning

# TIPOLOGIE DI VERIFICHE

Scritte: compito in classe tradizionale, test

Orali: colloqui su argomenti di teoria e svolgimento di esercizi

# ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO

Recupero in itinere

# OBIETTIVI RAGGIUNTI (conoscenze, competenze, capacità)

Tutti gli alunni conoscono almeno il significato intuitivo dei concetti di limite, derivate e integrale. Quasi tutti sanno calcolare limiti, derivate e integrali, applicando le principali regole, in contesti semplici. Non tutti espongono correttamente i principali concetti della teoria del calcolo differenziale e integrale

#### **ELENCO DEI CONTENUTI**

# LIMITI DI FUNZIONI (in parte già trattati lo scorso anno scolastico)

Le funzioni: classificazione, dominio, segno e zeri

Definizione generale di limite; definizione di limite finito e infinito, destro e sinistro

Definizione di funzione continua; la continuità delle funzioni elementari.

Algebra dei limiti. Forme indeterminate

Limiti notevoli (cenni)

Punti di discontinuità e loro classificazione. Studio della continuità di funzioni definite per casi.

Asintoti orizzontali, verticali, obliqui

Grafico probabile di una funzione

Teoremi sulle funzioni continue: teoremi di Weierstrass, degli zeri e dei valori intermedi;

#### **DERIVATE**

Derivata prima di una funzione in un punto e in un intervallo. Significato geometrico. Calcolo di derivate di funzioni elementari

Regole di derivazione; derivata della somma di funzioni e del prodotto di una costante per una funzione. Derivata del prodotto e del quoziente. Derivata della funzione composta.

Determinazione dell'equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un suo punto

Dimostrazione del teorema sulla derivabilità e continuità. Esempi di funzioni continue ma non derivabili in un punto

Punti di non derivabilità di una funzione: punti di flesso a tangente verticale, punti angolosi e punti di cuspide

Punti stazionari.

Teor di Lagrange e di Rolle; significato geometrico

Teorema di DE L'Hopital

Condizione necessaria affinché un punto sia di max/min rel. (teor. Di Fermat)

Funzioni crescenti e decrescenti e studio del segno della derivata prima

Massimi e minimi relativi e assoluti.

Studio della concavità delle funzioni e studio del segno della derivata seconda

Problemi di massimo e di minimo

### **INTEGRALI**

Integrale indefinito: primitiva di una funzione, integrale indefinito, condizione sufficiente per l'esistenza di primitive. Integrali immediati; linearità dell'integrale

Calcolo di integrali indefiniti immediati

Integrali di funzioni la cui primitiva è una funzione composta

Il problema del calcolo delle aree: l'integrale definito

il teorema della media integrale; teorema fondamentale del calcolo integrale.

Calcolo di integrali definiti

Calcolo di aree

# RELAZIONE

**MATERIA**: INGLESE

**DOCENTE:** Coluzzi Roberta

#### **TESTI E MATERIALI**

"BUIDING THE FUTURE" - Rosa D'Imperio, Isabella Betti - Ed. Trinity Whitebridge.

#### METODOLOGIA DIDATTICA

Lezione frontale, Lezione dialogata, Lavoro di gruppo, Problem-solving

#### TIPOLOGIE DI VERIFICHE

Questionari a risposta aperta e multipla Interrogazioni orali Verifiche scritte (reading and comprehension)

#### ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO

recupero svolto in itinere, interrogazioni, verifiche scritte

# OBIETTIVI RAGGIUNTI (conoscenze, competenze, capacità)

Gli obiettivi didattici che si è voluto raggiungere durante il corso dell'anno scolastico sono:

- utilizzare la lingua inglese per orientarsi all'interno del mercato del lavoro "globale", individuando le opportunità professionali di interesse, a scopo formativo e/o occupazionale (looking out);
- comprendere (ascoltare ed elaborare) testi orali, anche complessi ed articolati, su argomenti concreti ed astratti inerenti il dominio personale e lavorativo (settore/contesto produttivo di riferimento), in presenza o da mezzi di comunicazione;
- comprendere (leggere ed elaborare) testi scritti, anche complessi e strutturati, su argomenti concreti ed astratti inerenti il dominio professionale (settore/contesto produttivo di riferimento), distinguendo le diverse fonti informativo e disponendo di un proprio "vocabolario" quotidiano e tecnico ampio ed articolato;
- interagire, con un certo grado di scioltezza, spontaneità e precisione terminologica, in conversazioni (orali) e comunicazioni (scritte) relative ad argomenti ordinari e straordinari nell'ambito professionale (formativo e lavorativo), esprimendo e sostenendo le proprie tesi con spiegazioni ed argomentazioni efficaci, con consequenzialità logica e lessico appropriato;
- esporre oralmente, in ambito formativo o lavorativo, descrizioni e presentazioni su temi tecnicospecialistici relativi al dominio professionale, sviluppandone e supportandone i contenuti con
  approfondimenti ed esempi rilevanti, dimostrando di aver acquisito gli esponenti linguistici
  necessari per esplicitare le funzioni comunicative orali e scritte funzionali alle situazioni ed ai
  compiti che si trova ad affrontare;
- produrre testi scritti, anche complessi e dettagliati, su temi tecnico-specialistici relativi al dominio professionale, comparando e sintetizzando informazioni provenienti da fonti diverse, cogliendone l'informazione linguistica e l'intenzione o l'obiettivo di chi parla o di chi scrive.

| Solo alcuni di loro hanno raggiunto tali obiettivi. |  |
|-----------------------------------------------------|--|
|                                                     |  |
|                                                     |  |

#### **ELENCO DEI CONTENUTI**

Unit 8: "Architecture through the Centuries"

Roman Architecture, Roman Heritage in London;

Gothic Architecture, English Gothic, The Salisbury Cathedral;

Renaissance, Humanism and the "Age of Awakening";

Neoclassicism in Architecture, Neoclassicism in the UK;

Neo-Gothic Architecture;

Modern Movement;

Modern Styles: Structuralism, Minimalism, Formalism, Brutalism, Bauhaus, International Style;

Postmodernism in Architecture;

Contemporary Architecture;

Contemporary Style Trends.

UNIT 9: "Famous Architects"

Palladio: a perfect Classical style architect, the key role in Renaissance;

Bernini and Borromini: the most famous Baroque architects, The Four Rivers Fountain in Rome;

The symbol of the Renaissance in England: Sir Christopher Wren;

Le Corbusier and Modernist Architecture;

Cubism in Art and Architecture;

American Modernist Architecture: Frank Lloyd Wright;

James Stirling and Modernism;

The National Gallery in Stuttgart;

Bernard Tschumi, Tschumi's Major Works;

Zaha Hadid, London Aquatics Centre;

Norman Foster and the Gherkin;

High-Tech Architecture;

Richard Rogers and Renzo Piano;

Lloyd's Building.

**Educazione Civica: Insane asylum in London** 

**MATERIA: TOPOGRAFIA** 

**ORE TOTALI: 68** 

**DOCENTE: Liberati Paola** 

LIBRO DI TESTO UTILIZZATO: "MISURE, RILIEVO, PROGETTO" Ed. ZANICHELLI

OPERAZIONI SU SUPERFICI E VOLUMI -APPLICAZIONI PROFESSIONALI

Autori: RENATO CANNAROZZO, LANFRANCO CUCCHIARINI, WILLIAM MESCHIERI

# **METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE:**

Lezione frontale partecipata, cooperative learning, attività in Laboratorio Informatica /progettazione AutoCad, Rilievi e misurazioni con l'utilizzo della stazione totale,

# **TIPOLOGIA DI VERIFICHE:**

Verifiche scritte: compito in classe tradizionale, quesiti strutturati sugli argomenti studiati.

Verifiche grafiche: Elaborati su AutoCad di restituzione grafica.

Colloqui orali su argomenti di teoria ed esercizi pratici.

# ATTIVITÀ DI RECUPERO:

Svolte in itinere con interrogazioni e verifiche scritte.

# **OBIETTIVI RAGGIUNTI:**

Tutti gli alunni sono in grado di comprendere problemi di frazionamento, rettifica dei confini e calcolo delle aree e di effettuare delle misurazioni puntuali con la stazione totale. Tutti hanno una discreta conoscenza e capacità di utilizzare formule e metodologie specifiche per i diversi casi di studio. Sono in grado di:

- Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti. Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
- Elaborare rilievi per ricavare la posizione delle dividenti in aree poligonali di uniforme o differente valore economico.
- Risolvere problemi di spostamento, rettifica e ripristino di confine.
- Risolvere problemi di spianamento di un appezzamento di terreno partendo da una sua rappresentazione plano-altimetrica.

# **EDUCAZIONE CIVICA:**

AREA TEMATICA: I DIRITTI UMANI

Ogni studente ha approfondito un argomento ed ha realizzato un power point caricandolo poi sulla classroom. Durante la presentazione si è aperto un dibattito sulle tematiche studiate.

# **ELENCO CONTENUTI:**

La disciplina **TOPOGRAFIA** è finalizzata a infondere allo studente le conoscenze necessarie per la formazione di un tecnico capace di operare sul territorio per l'effettuazione di rilievi dell'esistente e il tracciamento delle opere progettate da realizzarsi. Seguono tutte le operazioni per la realizzazione di rappresentazioni del terreno e l'esecuzione degli atti di aggiornamento catastali. In tutto questo occorrono conoscenze di matematica, geometria, fisica e informatica che, ove già non acquisite in altri corsi, dovranno far parte del programma. Caratteristica necessaria per dare qualità al sapere una forma mentis che permetta, innanzitutto, di distinguere in ogni problema l'aspetto tecnico da quello matematico.

# Argomenti trattati:

**AGRIMENSURA - Calcolo delle aree -**Metodi di calcolo dell'area di superfici poligonali, Area con la formula di camminamento; Area con le coordinate cartesiane e polari dei vertici;

- **-Divisione delle aree** Metodi di individuazione analitica delle dividenti per il frazionamento di un appezzamento di terreno.Rilievo e restituzione (calcolo coordinate,
- -Rettifica e spostamento dei confini Metodologie e procedure per la modifica di un confine.

**VOLUMI DI SCAVI E RILEVATI** Definizione di Prismoide; Calcolo del volume di un prismoide, Formula di Torricelli e delle sezioni ragguagliate, Tipologie di scavi: a sezione obbligata e a sezione aperta.

**SPIANAMENTI** Classificazione e tecniche di calcolo degli spianamenti di terreno; Il calcolo delle quote rosse; Individuazione dei punti di passaggio.

**FOTOGRAMMETRIA** Generalità sui principi della fotogrammetria; Nozioni base sulla fotogrammetria aerea. Conoscere le potenzialità e le fasi fondamentali del rilievo fotogrammetrico.

LE STRADE – Indagini preliminari Normativa, analisi del traffico, caratteristiche e parametri geometrici di progetto della strada.

RILIEVO E RESTITUZIONE MANUFATTI STORICI Rilievo e restituzione (calcolo coordinate, disegno AutoCad 2D).

#### PROGETTO CURRICOLARE TOPOGRAFIA "ARCHITETTURA NELLE SCUOLE"

All'interno del progetto curricolare "ARCHITETTURA NELLE SCUOLE" che gli studenti hanno svolto con la docente di Topografia Liberati sono state effettuate delle uscite didattiche nel centro storico di Roma per approfondire la conoscenza delle architetture di pregio appartenenti agli stili delle varie epoche secondo percorsi selezionati appositamente, in seguito alle quali hanno realizzato delle attività laboratoriali anche in merito al CLIL TOPOGRAFIA ed hanno partecipato a convegni presso la sede dell'OAR come "GIUBILEO 2025".

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI (OAR "GIUBILEO 2025) /(crediti 6)

PASSEGGIATE ROMANE (Rione Monti) /(crediti 6)

LABORATORIO CLIL TOPOGRAFIA /(crediti 6)

LABORATORIO REALIZZAZIONE PLASTICO ZONA DI VELLETRI / (crediti 6).

MATERIA: GESTIONE DEL CANTIERE

ore totali 15

docente: Liberati Paola

TESTO UTILIZZATO: "CSL CANTIERE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO" Valli Baraldi -SEI

# **METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE:**

Lezione frontale partecipata, cooperative learning, attività in Laboratorio Informatica /progettazione AutoCad.

# **TIPOLOGIA DI VERIFICHE:**

Verifiche scritte: compito in classe tradizionale, quesiti strutturati sugli argomenti studiati.

Verifiche grafiche: Elaborati su AutoCad di restituzione grafica.

Colloqui orali su argomenti di teoria.

# **ATTIVITÀ DI RECUPERO:**

Svolte in itinere con interrogazioni e verifiche scritte.

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI:**

Sapere quali adempimenti sono necessari al fine di poter realizzare un'opera edilizia nel rispetto delle regole che siano edilizie piuttosto che di sicurezza sul lavoro. Sapere quali documenti sono necessari all'esecuzione di un'opera edilizia. Essere a conoscenza della normativa in materia di sicurezza sul luogo di lavoro più specificatamente in riferimento ai cantieri (mobili o fissi) D LGS 81/08. Essere a conoscenza di tutto quanto è necessario affinché un cantiere possa accogliere mezzi, materiali, lavoratori, lavorazioni ecc in totale sicurezza.

Le figure professionali responsabili della sicurezza: Essere in grado nella gestione di un cantiere di poter verificare la presenza di tutta la documentazione necessaria alla realizzazione della stessa e in particolare avere la giusta autorità per poter confrontarsi con tutte le figure potenziali coinvolte nel procedimento, che siano: operatori, progettisti, committenti, controllori o altro. I documenti della sicurezza: saper raccogliere, organizzare ed eventualmente integrare la documentazione necessaria all'esecuzione di un'opera edilizia. La valutazione del rischio: essere in grado di individuare tutti i potenziali rischi in fase di progettazione e di verificarne la validità in corso d'opera, individuando prontamente eventuali pericoli sapendone gestire la situazione. Allestimento e planimetria di cantiere: saper progettare/pianificare eventualmente in riferimento alle imprese coinvolte una planimetria di cantiere.

## **ELENCO CONTENUTI:**

La disciplina "Gestione del cantiere" ha il compito di fornire tutte le indicazioni utili per la costruzione dell'opera: la progettazione, la gestione e la sicurezza dell'ambiente di lavoro "cantiere edile" ogni argomento viene così illustrato sia nelle sue linee base che nelle implicazioni legate alla sicurezza. La progettazione del cantiere affronta la scelta dell'ubicazione e dei dimensionamenti delle strutture e delle infrastrutture necessarie, gli impianti tecnologici, le macchine e le attrezzature al servizio del cantiere, la segnaletica da prevedere.

# Argomenti trattati:

#### - LE FIGURE PROFESSIONALI RESPONSABILI DELLA SICUREZZA

Il committente e il responsabile dei lavori ,l'impresa e il datore di lavoro. Ruoli in cantiere: le imprese, i lavoratori autonomi, i coordinatori per la sicurezza, la direzione dei lavori.

#### - I DOCUMENTI DELLA SICUREZZA

La documentazione del cantiere. La notifica preliminare PSC- piano di sicurezza e coordinamento.

Il fascicolo tecnico dell'opera POS - piano operativo di sicurezza. Piano per la gestione delle emergenze. I documenti di valutazione dei rischi PiMUS – piano di montaggio, uso e smontaggio dei ponteggi.

#### - LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Pericolo e rischio. Misure di prevenzione e protezione. Sorveglianza sanitaria. Formazione, informazione e addestramento dei lavoratori DVR – documento di valutazione dei rischi; la valutazione quantitativa e qualitativa.

#### L'ALLESTIMENTO E LA PLANIMETRIA DI CANTIERE

Ill progetto di cantiere. Le aree di cantiere. Recinzione, accessi, viabilità, locali di servizio, aree deposito materiali e lavorazioni, zone stoccaggio rifiuti e postazioni di lavoro fisse. Le macchine operatrici previste in cantiere e il loro utilizzo in sicurezza.

**RELAZIONE** SCIENZE MOTORIE

ore totali previste:66 ore totali effettuate: 40

**DOCENTE: Ciafrei Viola** 

TESTI E MATERIALI: Educare al Movimento SLIM, Testo Consigliato

**METODOLOGIA DIDATTICA:** Lavori di gruppo, lavoro individuale, pratico e teorico, insegnamento a stazioni, cooperative learning, auto apprendimento, insegnamento in team.

**TIPOLOGIE DI VERIFICHE:** elaborati e ricerche scritte, interventi orali di gruppo o individuali in palestra o in classe, esercitazioni pratiche in gruppo e individuali.

### **OBIETTIVI RAGGIUNTI V anno**

Conoscenze: Storia dell'olimpiadi, origini storia e sport, conoscere le principali tecniche di comunicazione e funzionamento del nostro corpo, approfondimento sport individuali e di squadra, , concetto di Salute e benessere, Fair Play , i personaggi dello sport.

competenze: accrescere la padronanza di se, valutare le proprie prestazioni, svolgere attività di diversa intensità,

affinare le tecniche degli sport trattati, saper applicare le regole dello stare bene e del corretto stile di vita, rispettare i criteri di base per se e pe gli altri, adottare un corretto stile di vita sano.

capacità: assumere un atteggiamento consapevole, collaborazione nell'organizzazione degli sport di squadra e individuali, tornei e giochi effettuati in palestra, a scuola e fuori, saper trovare collegamenti con le varie discipline e con temi di attualità sportiva, storia delle olimpiadi e cenni di storia dello sport,

#### **ARGOMENTI SVOLTI**

Esercitazioni pratiche:

Capacità motorie approfondimento, capacità coordinative e condizionali, esercizi a carico naturale con piccoli attrezzi,

esercizi di stretching,

Fondamentali sport di squadra e sport individuali, pallavolo, atletica, calcio, padle.

Teoria:

Salute e benessere: il concetto di salute per OMS, piramide alimentare, il benessere attraverso l'attività motoria,

La nascita dello sport nella scuola italiana, storia dello sport, le olimpiadi, i personaggi famosi del mondo dello sport

Le regole, i valori sportivi il Fair Play

# **RELAZIONE**

MATERIA: RELIGIONE ore totali previste: 33 ore totali effettuate: 20

**DOCENTE:** Ferrini Sandro

#### **TESTI E MATERIALI**

Testo scolastico, altri testi di varie discipline riguardanti la tematica religiosa, uso della LIM: slide, video immagini e audio e presentazione di varie tipologie di arte religiosa.

#### **METODOLOGIA DIDATTICA**

Lezioni frontali, cooperative learning, peer education, flipped classroom e circle time.

#### **TIPOLOGIE DI VERIFICHE**

Interrogazioni orali sugli argomenti svolti.

# **OBIETTIVI RAGGIUNTI** (conoscenze, competenze, capacità)

Riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura nella prospettiva di dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa; conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone; studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione; confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo; descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali; riconosce in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificarne il linguaggio simbolico.

## **ELENCO DEI CONTENUTI**

- 1. I sette vizi capitali: l'avarizia e il desiderio di conquistare e possedere, l'avarizia dalla definizione greca alla tradizione cristiana, la gola e il legame con l'istintività, la differenza tra gola e ingordigia con conseguenze sull'ingiustizia sociale, la lussuria e il piacere smodato, sessualità e società contemporanea, la considerazione della sessualità nel cristianesimo.
- 2. Il progetto di vita: Successo e insuccesso a confronto, come fare la scelta giusta, storie di presunto fallimento nella Sacra Scrittura, La via d'uscita al fallimento nel cristianesimo
- 3. Il fenomeno settario: la costituzione di una setta, la leadership all'interno della setta, i gradi di adesione di

Schimd, le sette sataniche, la defezione ovvero l'uscita dalle sette.

4. Il potere Temporale e quello Spirituale: il potere una forza seducente, il potere teoria di Weber, l'etica e

la gestione del potere.

5. Esegesi della storia della creazione biblica: Il giardino di Eden, confronto tra le due storie della Creazione, il peccato origi**nale.** 

MATERIA: Lingua e Letteratura italiana

ore totali effettuate: 120

**DOCENTE:** Prof.ssa Antonella Bagaglini

#### **TESTI E MATERIALI**

A. Terrile, P. Biglia, C. Terrile, "Vivere tante vite", vol.3, Paravia

#### **METODOLOGIA DIDATTICA**

L'attività è stata svolta attraverso lezioni frontali dialogate con frequente coinvolgimento degli alunni, sia per sollecitarne l'attenzione, sia in funzione delle verifiche. Letture guidate, letture e analisi critica dei testi, discussione e rielaborazione , valutazione motivata degli scritti e delle verifiche orali.

#### **TIPOLOGIE DI VERIFICHE**

L'apprendimento è stato verificato sia attraverso verifiche scritte che orali. Le prove scritte hanno avuto per oggetto tipologie coerenti con quelle proposte nella prima prova scritta del Nuovo Esame di Stato 2018/19.

Le interrogazioni orali sono state utilizzate sia come strumento di rilevazione in itinere sia come verifiche sommative a fine quadrimestre. Si sono tenuti colloqui per il rafforzamento delle capacità di parafrasare, analizzare e riassumere i testi letterari e richieste di intervento durante le spiegazioni per rafforzare le capacità critiche individuali e per l'acquisizione di un linguaggio specifico e appropriato. Per le verifiche orali si è tenuto conto della conoscenza dei contenuti, della capacità espositiva nella correttezza, proprietà e fluidità del linguaggio

#### ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO

Attività di recupero in itinere attraverso interventi di didattica individualizzata rivolta a piccoli gruppi o a singoli alunni

#### OBIETTIVI RAGGIUNTI (conoscenze, competenze, capacità)

**Conoscenze**: solo alcuni studenti hanno acquisito una conoscenza completa dei contenuti proposti che sanno organizzare ed esporre in un discorso chiaro e fluido; il resto della classe possiede conoscenze sufficientemente approfondite che esprime con un linguaggio non sempre adeguato;

**Competenze**: solo alcuni studenti sanno cogliere lo sviluppo del pensiero e della poetica di un autore, sanno individuare i temi principali di un testo e i rapporti tra le opere letterarie e contesto storico-culturale. Non mancano coloro i quali incontrano difficoltà nell'analisi testuale e nella contestualizzazione del fenomeno letterario e che continuano a presentare alcune difficoltà nell'elaborazione scritta per ciò che concerne la proprietà linguistica e la competenza sintattica.

Capacità: solo in pochi sanno esprimere valutazioni personali sui contenuti proposti, sanno estendere le conoscenze apprese e collegarle ad altri contesti con adeguate capacità di analisi e di sintesi..

# **ELENCO DEI CONTENUTI**

Lettura, comprensione, analisi del testo e interpretazione critica di testi poetici e brani in prosa degli autori elencati; parafrasi ed approfondimenti in classe.

Panoramica sulla letteratura europea della seconda metà dell'Ottocento.

### Scapigliatura – Positivismo – Verismo.

L'Europa e l'Italia nel secondo Ottocento – La Scapigliatura milanese – La cultura del Positivismo – Il Naturalismo francese –Il Verismo

**TESTI** 

Igino Ugo Tarchetti: Memento

**Giovanni Verga**: La vita – Le fasi della produzione letteraria – I testi programmatici della poetica verista Fantasticheria e L'amante di Gramigna- Le tecniche narrative, artificio della regressione, artificio dello straniamento - II " vero" secondo Verga: il realismo narrativo, l'impersonalità dell'opera letteraria, il mondo popolare, la produzione novellistica.

Le raccolte di novelle: Vita dei campi e Novelle rusticane. I romanzi e il "ciclo dei vinti" : I Malavoglia: genesi dell'opera, contesto e pubblico, temi e struttura, caratteristiche formali.

Mastro don Gesualdo, temi principali.

**TESTI** 

G. Verga:

Da Vita dei campi: La Lupa, Rosso Malpelo.

Da I Malavoglia: Prefazione.

#### Il Decadentismo.

Il Decadentismo: definizioni cronologiche, la sensibilità decadente, le radici filosofiche e scientifiche del Decadentismo i temi della letteratura decadente, le figure del Decadentismo, il rapporto tra l'artista e la società, la vita per l'arte, la crisi del linguaggio naturalista, la poesia simbolista francese, I poeti maledetti, l'Estetismo e i suoi emblemi, la figura dell'esteta.

Baudelaire e I Fiori del Male.

TESTI:

L'Albatros

A una passante.

**Giovanni Pascoli**: La vita- La visione del mondo – La poetica e il linguaggio del fanciullino\_Il significato del nido in Pascoli, Le raccolte poetiche: Myricae e Canti di Castelvecchio : composizioni, temi, soluzioni formali.

**TESTI** 

Da II fanciullino: capp. I, II, E' dentro di noi un fanciullino.

Da Myricae: X agosto.Lavandare

Da I Canti di Castelvecchio:. Nebbia, Il gelsomino notturno.

La Grande proletaria si è mossa

**Gabriele D'annunzio**. La vita "inimitabile" – L'estetismo giovanile – Il superuomo letterario – Le imprese di D'Annunzio combattente, Il D'Annunzio "notturno" –I romanzi della Rosa: Il Piacere: struttura e contenuto;

La poesia: Alcyone.

**TESTI** 

Da *Il Piacere*: libro I cap. I L'attesa di Elena, libro I, cap. II, Andrea Sperelli, Il ritratto di un esteta. .

Da Alcyone: La pioggia nel pineto;

#### La crisi esistenziale del romanzo del primo Novecento

L'età della crisi: il disagio esistenziale.

Il contesto politico, socio-economico e culturale; i presupposti filosofici e scientifici, le innovazioni del romanzo della crisi, Il romanzo del Novecento interpreta la modernità: l'età dell'ansia – Il romanzo psicologico \_ La disintegrazione della personalità e la centralità della coscienza – Fallimento e nevrosi: il personaggio antieroe- Il romanzo come opera aperta – Monologo interiore e flusso di coscienza.

**Italo Svevo**: la formazione, la cultura e la poetica - I romanzi: *Una vita*: vicenda, temi e soluzioni formali – *Senilità*: la vicenda, i temi e le soluzioni formali – La coscienza di Zeno: la struttura dell'opera, la vicenda, la psicanalisi, l'ironia, il tempo narrativo, la figura dell'inetto.

**TESTI** 

Da La coscienza di Zeno: dal cap I Prefazione, dal cap. III Ultima sigaretta, Il rapporto con il

padre, psico-analisi.

.**Luigi Pirandello**: La vita – la visione del mondo e la poetica – L'umorismo – Le Novelle per un anno – I romanzi: Il fu Mattia Pascal, Uno nessuno centomila – Il teatro: gli esordi e il teatro nel teatro. .

**TESTI** 

Da *L'Umorismo*: Il sentimento del contrario, La vita e la forma. Parte Seconda, cap. II , La differenza tra umorismo e comicità : la vecchia imbellettata.

Da Novelle per un anno: Il treno ha fischiato,

Da II fu Mattia Pascal.: cap. VII Cambio treno

Da Uno, nessuno e centomila: Moscarda e il suo naso

La poesia del Novecento tra avanguardie e nuove tradizioni.

La rottura della tradizione: **Futurismo**, temi della letteratura futurista, F.Tommaso Marinetti e il Manifesto del Futurismo

**TESTI** 

Manifesto del Futurismo, Manifesto della Letteratura futurista.

Giuseppe Ungaretti: la vita – Il miracolo della parola – La missione del letterato – La poetica

L'Allegria: i temi , le forme - Il Sentimento del tempo : Il virtuosismo formale e intimismo – Il dolore: dal dramma personale al dramma collettivo .

**TESTI** 

Da l'Allegria: Veglia,, Fratelli, Soldati, San Martino del Carso

Da II dolore : Non gridate più

# **RELAZIONE**

MATERIA: Storia

ore totali effettuate: 50

DOCENTE: Prof.ssa A. Bagaglini

#### **TESTI E MATERIALI**

Feltri, Bertazzoni, Neri- La torre e il pedone- vol. 3, dal Novecento ai nostri giorni, SEI.

Il corso di Storia ha avuto come materiali di riferimento alternativamente il libro di testo, dispense, schemi logici utili per riassumere gli argomenti principali attraverso una successione di concetti legati tra loro da rapporti di causa-effetto o da rapporti temporali

## METODOLOGIA DIDATTICA E STRUMENTI

Gli argomenti sono stati introdotti da lezioni frontali di inquadramento generale. Si è fatto ricorso a metodi che puntassero sulla riflessione critica e, laddove presenti, sull'utilizzo di conoscenze pregresse, da rivedere alla luce di quanto si veniva acquisendo. Lezione partecipata, discussione guidata.

# TIPOLOGIE DI VERIFICHE

Verifiche orali, due per quadrimestre

#### ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO

Attività di recupero in itinere attraverso interventi di didattica individualizzata rivolta a piccoli gruppi o a singoli alunni. Studio autonomo.

# **OBIETTIVI RAGGIUNTI** (conoscenze, competenze, capacità)

Una minima parte degli alunni ha conseguito la capacità di individuare le principali peculiarità caratterizzanti i periodi storici affrontati e li sa esprimere con una terminologia adeguata; riesce ad elaborare autonomamente e ad effettuare analisi e ipotesi coerenti.

Gli altri conoscono i principali argomenti ma li esprimono con un linguaggio incerto; sanno utilizzare le conoscenze e stabilire semplici relazioni.

#### ELENCO DEI CONTENUTI

Libro di testo: Feltri, Bertazzoni, Neri- La torre e il pedone- vol. 3, dal Novecento ai nostri giorni, SEI.

# IL MONDO ALLA VIGILIA DELLA CRISI DEGLI EQUILIBRI

L'Europa agli inizi del Novecento.

Crescita economica ed espansionistica, le alleanze contrapposte.

Lo scenario economico mondiale, lo sviluppo dell'industrializzazione in Europa,

La "Belle Epoque ", i caratteri distintivi dell'imperialismo, caratteri ideologici del nazionalismo.

L'Impero austro-ungarico, la Germania di Guglielmo II. La Turchia e i Balcani.

L'ITALIA DURANTE L'ETA' GIOLITTIANA.

L'azione di Giolitti e il suo programma riformista.

La crisi del giolittismo.

Gli anni del decollo (1897-1914)

#### LA GRANDE GUERRA COME SVOLTA STORICA

Alle radici del conflitto

La prima fase del conflitto e il primo anno di guerra.

L'Italia dalla neutralità all'intervento.

1915-1916. Due anni di guerra di logoramento.

1917. Guerra sottomarina illimitata, intervento statunitense, sconfitta della Russia, Caporetto.

1918. Pace di Brest-Litovsk, il fallimento delle offensive tedesche, il crollo degli imperi centrali.

Il significato storico e le eredità della guerra.

I trattati di pace. La Società delle Nazioni.

Il nuovo volto dell'Europa.

### TRA LE DUE GUERRE: TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE

#### L'ITALIA: IL PRIMO DOPOGUERRA E LE ORIGINI DEL FASCISMO

Crisi dello Stato liberale e avvento del fascismo

Nascita e ascesa del movimento fascista.

Il regime fascista. Gli anni Trenta. La politica economica del regime, le opere pubbliche del fascismo, , la bonifica integrale; Imperialismo e impresa d'Etiopia, politica razziale nell'Italia fascista. IL NAZISMO

Le fragili basi della Repubblica di Weimar, dalla stabilizzazione economica alla grande crisi, lo sviluppo del partito nazista, la formazione dello stato totale. L'antisemitismo.

# L'EUROPA TRA LE DUE GUERRE (1919-39)

Gli Stati Uniti negli anni '20, crisi economica e depressione dopo il 1929

La politica estera dell'Italia fascista negli anni '20

La fine delle " illusioni" di pace e la rottura degli equilibri

Dall'Anschluss a Monaco

La guerra d'Etiopia e la rimilitarizzazione della Renania

Dall'Asse Roma-Berlino al Patto russo-germanico

La questione di Danzica, preludio alla guerra mondiale

#### LA SECONDA GUERRA MONDIALE

Le aggressioni hitleriane e lo scoppio del conflitto.

La Seconda guerra mondiale: gli eventi.

La Guerra in Italia.

La guerra totale, la Shoah,

La Resistenza in Europa e in Italia.

Grandi potenze e "sfere di influenza".

Le conferenze di Jalta e di Potsdam. Il processo di Norimberga.

Il nuovo assetto geopolitico mondiale

#### **RELAZIONE**

#### MATERIA: GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

ore totali previste: 132

ore totali effettuate:93

**DOCENTI**: LUCCI MARTINA MOTTOLA LEONARDO (ITP)

#### **TESTI E MATERIALI:**

- Estimo. Con prontuario, di Dino Franchi, Gian Carlo Ragagnin, Editore: Bulgarini.
- Dispense ed appunti forniti dall'insegnante.

**METODOLOGIA DIDATTICA**: Lezioni frontali. Dimostrazione della risoluzione di quesiti estimativi, per ogni argomento trattato. Lezioni partecipate. Utilizzo di fotocopie. Utilizzo della LIM. Ricerche da banca dati.

#### TIPOLOGIE DI VERIFICHE:

Verifiche scritte (risoluzione di quesiti estimativi; domande a risposta aperta e chiusa, relazioni tecnico-estimative).

Colloqui individuali.

Interventi dal posto di breve durata;

Consegne di quesiti estimativi da svolgere a casa.

#### ATTIVITÀ' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO

Il recupero è stato svolto in classe, in itinere, durante le ore di lezione.

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI** (conoscenze, competenze, capacità)

Conoscenza dell'estimo generale relativa agli aspetti economici ed ai metodi di stima. Stima dei fabbricati. Conoscenza del Catasto dei terreni e Catasto dei fabbricati. Conoscere la gestione e amministrazione immobiliare e condominiale.

Indennizzi per usufrutto, esproprio, servitù prediali. Formazione delle quote ereditarie.

Sviluppo di capacità logico-interpretative per la soluzione di quesiti estimativi.

Miglioramento delle capacità linguistico-espressive. Acquisizione ed elaborazione di dati tecnico-economici per risolvere i quesiti estimativi. Esprimere giudizi di stima sui beni.

Redazione delle tabelle millesimali. Compiere le operazioni di conservazione del Catasto dei terreni e del Catasto fabbricati.

Stesura di relazioni tecniche e compilazione di documenti inerenti.

#### **ELENCO DEI CONTENUTI**

#### **CONTENUTI SVOLTI**

# 1. ESTIMO GENERALE

I principi dell'estimo

Gli aspetti economici di stima:

Valore di mercato

Valore di costo

Valore di trasformazione

Valore complementare

Valore di surrogazione

Valore di capitalizzazione

La comparazione

Il principio dell'ordinarietà

Correzioni del valore ordinario (aggiunte e detrazioni)

I procedimenti di stima:

La stima sintetica a vista

La stima storica

La stima sintetica a vista

La stima comparativa in base a parametri tecnici

La stima comparativa in base a parametri economici

La stima analitica

La relazione di stima

# 2. ESTIMO URBANO

Stima dei fabbricati civili

Generalità e classificazione

Aspetti del mercato dei fabbricati civili

La locazione delle abitazioni

Le stime sintetiche del probabile valore di mercato dei fabbricati civili

Stima analitica per capitalizzazione

Aggiunte e detrazioni al valor capitale

Stima delle aree edificabili

Generalità

Stima dei valori condominiali e redazione delle tabelle millesimali

Generalità e Regolamento di condominio

Determinazione dei millesimi di proprietà generale

Determinazione dei millesimi di proprietà particolare

Determinazione dei millesimi d'uso differenziato (scale e ascensori)

Ripartizione di spese diverse

Stima relative ai beni rustici

Generalità e oggetti di valutazione

Stima dei fonti rustici

Stima dei fabbricati rurali

Stime speciali nel settore agrario: Frutti pendenti e Anticipazioni colturali

# 3. ESTIMO CATASTALE

#### Catasto terreni

Generalità

Operazioni catastali

Formazione, pubblicazione, attivazione e conservazione del catasto

#### Catasto fabbricati

Generalità

Operazioni catastali

Consultazione degli atti catastali, visure e certificazioni

# 4. ESTIMO LEGALE

#### Usufrutto

Diritto d'usufrutto e richiami giuridici

Costituzione, durata ed estinzione dell'usufrutto

Stima del diritto d'usufrutto

Stima del diritto di nuda proprietà

#### Le servitù prediali

Generalità.

Stima dell'indennità e criteri generali di indennizzo

La servitù di passaggio coattivo. Caratteristiche e indennità

La servitù di acquedotto e scarico coattivo

Le servitù di elettrodotto e metanodotto coattivo

#### Successioni ereditarie

Successione legittima, testamentaria e necessaria

Riunione fittizia e stima dell'asse ereditario

Quote di diritto e quote di fatto e formazione delle quote ereditarie

# Espropriazioni per pubblica utilità

Generalità e richiami normativi

Determinazione dell'indennità di espropriazione

- in caso di area edificabile
- area edificata
- terreno agricolo

Utilizzazione di un immobile senza titolo,

imposizione di servitù, danneggiamento ed espropriazione temporanea.

Retrocessione parziale o totale.

### **CONTENUTI DA SVOLGERE EVENTUALMENTE DOPO IL 15 MAGGIO 2024**

Stima dei danni

Educazione civica: Il Catasto.

# ATTIVITA' DI APPROFONDIMENTO IN ORARIO CURRICOLARE

| Denominazione dell'attività | Titolo | Data |
|-----------------------------|--------|------|
|                             |        |      |

# ELENCO E CONTENUTI DEI PROGETTI EXTRACURRICOLARI

| Denominazione del progetto | n° di ore e sintetica descrizione | N° Alunni |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------|
|                            | del progetto                      |           |
|                            |                                   |           |

# **Attività PCTO**

| Attività PCTO        | n° di ore totali |
|----------------------|------------------|
| PROGETTI CURRICOLORI | 32               |

#### **CLASSE VA CAT**

# docente coordinatore Liberati Paola

#### A.S. 2023/2024

#### **RELAZIONE PCTO**

(Percorsi PCTO per il triennio): La classe nel complesso ha raggiunto il monte ore programmato nei percorsi PCTO da quanto riportato sulla piattaforma Lafschool anche superandolo. All'interno del progetto curricolare "ARCHITETTURA NELLE SCUOLE" che gli studenti hanno svolto con la docente di Topografia Liberati Paola sono state effettuate delle uscite didattiche nel centro storico di Roma per approfondire la conoscenza delle architetture di pregio appartenenti agli stili delle varie epoche secondo percorsi selezionati appositamente, in seguito alle quali hanno realizzato delle attività laboratoriali anche in merito al CLIL TOPOGRAFIA ed hanno partecipato a Convegni presso l'Ordine degli Architetti di Roma come "GIUBILEO 2025" dove hanno potuto conoscere tutte le opere in programma e i cantieri aperti nella capitale in vista del Giubileo.

### **ELENCO PROGETTI**

#### **ARCHITETTURA NELLE SCUOLE**

PROGETTO DI P.C.T.O

IISS CESARE BATTISTI - VELLETRI - P.IVA 95017570581

5 ALUNNI - 1 DOCENTI - 5A COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO

100%

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI (OAR "GIUBILEO 2025) /(crediti 6)

PASSEGGIATE ROMANE (Rione Monti) /(crediti 6)

LABORATORIO CLIL TOPOGRAFIA /(crediti 6)

LABORATORIO REALIZZAZIONE PLASTICO ZONA DI VELLETRI / (crediti 6).

#### **COSTRUIRSI UN FUTURO NELL'INDUSTRIA CHIMICA 2023/2024**

PROGETTO DI P.C.T.O

(Educazione Digitale)

**CESARE BATTISTI - P.IVA 13026431000** 

1 ALUNNI - 1 DOCENTI - 5A COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO

36%

#### RFI UNA RETE CHE FA RETE

PROGETTO DI P.C.T.O

(Educazione Digitale)

**CESARE BATTISTI - P.IVA 13026431000** 

1 ALUNNI - 1 DOCENTI - 5A COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO – TRIENNIO

#### **Tutor PCTO:**

Tutta la documentazione, nonché la certificazione delle competenze è presente nel fascicolo personale dell'alunno disponibile in segreteria didattica

#### Attività CLIL

Gli studenti del VA CAT hanno svolto un Laboratorio per le attività di CLIL nella disciplina TOPOGRAFIA che si è svolto all'interno del PROGETTO CURRICOLARE "ARCHITETTURA NELLE SCUOLE" ed hanno approfondito la conoscenza di alcuni esempi di architetture storiche di pregio esercitando l'esposizione in lingua inglese e definendo un elaborato scrittografico a conclusione del percorso

docente: Liberati Paola

#### Attività di ED.CIVICA

L'I.I.S.S. C. BATTISTI nel corso dell'a.s.2023-2024 ha integrato l'orario curricolare settimanale con un'ora di CITTADINANZA e COSTITUZIONE per affrontare le sequenti tematiche:

- Dibattito sulla gestione delle problematiche argomentate negli spettacoli televisivi: riferimento alla guerra ed alla violenza fisico o psicologica. Confronto tra governi e cultura religiosa in generale sul tema del professare il "credo" da parte di essere umani, come possibili portatori di incongruenze e comportamenti non etici.
- ENGLISH: Educazione Civica: Insane asylum in London
- MATEMATICA: Obiettivo 8 AGENDA 2030: Lavoro dignitoso e crescita economica confronto tra Italia ed Europa. L'inflazione.

### COMPETENZE ACQUISITE DAGLI ALUNNI NEL CORSO DEL TRIENNIO:

**AREA TEMATICA: I DIRITTI UMANI** 

**Discipline coinvolte TUTTE** 

Tempi di realizzazione 33 ore/2 ore ogni disciplina

Risultati attesi in termini di prodotto ogni docente svilupperà l'argomento in autonomia (breve descrizione del compito da realizzare)

Relazione sulle attività svolte in formato multimediale

# **RUBRICA DI VALUTAZIONE 2023/2024**

| RUBRICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DI VALUTAZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PER L'ATTIVITÀ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DI EDU                                                                                                                                                                | CAZIONE CIVICA                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IVELLO DI COMPETENZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | IN FASE DI AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CQUISIZIONE DI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BASE                                                                                                                                                                  | INTERM                                                                                                                                                                                                                                      | EDIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AVANZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ATO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CRITERI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6                                                                                                                                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                           | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| (PER IL QUINQUENNIO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | INSUFFICIENTE ME                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | DIOCRE SU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | FFICIENTE                                                                                                                                                             | DISCRETO                                                                                                                                                                                                                                    | BUONO                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DISTINTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | OTTIMO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti. Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità. Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere; mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui. Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri, affrontare e di interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune. | L'alunno adotta in modo sempre a sporadico comportamenti coerenti co atteggiamenti coerenti con civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni comportam comportami c | ton dotta adotta | o generalmente L'alu adot tamenti e e coer l'edu ine e e aver volezza e suffi come in e in e in e in e degli le degli le degli le consegne e affidabilità con il supe | inno generalmente tata comportamenti atteggiamenti enti con cazzione civica autonomia me una ciciente aspevolezza aversole ssioni personali. Assume responsabilità gli vengono late, che onora la ervisione i adulti o contributo compagni. | L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate. | L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori di scuola, comportamenti atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo. | L'alunno adot sempre, dent e fuor dent e fuor comportament e atteggament i con l'educazione civica e mostra di averne com consapevolezz che rivel nelle argomentazione e nelle discussioni. Mostra capa di rielaborazione delle ques di generalizzazione delle comin contidiversi e noi diversi e origi proposte di miglioramento si assu responsabilità verso il lavoro, le altre pers la com ed cominuo contenti di contenti |

VITÀ DI ORIENTAMENTO (30 ORE)

# **ORIENTAMENTO**

**EVENTI PROGRAMMATI** 

LABORATORIO ESPERIENZIALE - INCONTRO STUDENTE - 17/04/2024

CRIENTAMENTO IN USCITA – INCONTRO STUDENTE "CARRIERE IN DIVISA" – 03/04/2024

ORIENTAMENTO UNIVERSITÀ TOR VERGATA – INCONTRO STUDENTE – 20/03/2024

PROGETTO PTOF "CODICE ROSSO" – INCONTRO STUDENTE – 16/03/2024

ORIENTAMENTO IN USCITA – INCONTRO STUDENTE "ASTER LAZIO" – 07/03/2024

ORIENTAMENTO IN USCITA – INCONTRO STUDENTE "IT'S ACADEMY" – 01/03/2024

ACCESSO PIATTAFORMA UNICA E INTERVISTA ALLO STUDENTE – INCONTRO STUDENTE – 20/02/2024

CREAZIONE AULA CLASSROOM E ACCESSO PIATTAFORMA UNICA – INCONTRO STUDENTE – 02/02/2024

# **RIEPILOGO ORIENTAMENTO**

| EL ALAMI       | 61/30 |
|----------------|-------|
| LA STARZA      | 53/30 |
| MASTROGIROLAMO | 53/30 |
|                |       |
| PETRUCCI       | 53/30 |
| RADICCHI       | 47/30 |

**Competenze Green:** Bio-edilizia e bio-architettura, costruire secondo gli aspetti della sostenibilità energetica ed ambientale. Totale ore svolte: 10

#### SIMULAZIONI DELLA PRIMA E SECONDA PROVA DI ESAME

La classe ha effettuato le simulazioni per la prima e seconda prova di esame.

Simulazione Prima Prova di Esame

Data: 06/05/2024 Tipologia: A-B-C Tempo assegnato: 6

ore

# Simulazione Seconda Prova di Esame

Tempo assegnato: 6 ore Data: 7/05/2024 Voti da 6 a 6,50

# **ELENCO DEI DOCENTI**

| DOCENTE             | DISCIPLINA                            | FIRMA |
|---------------------|---------------------------------------|-------|
| Bagaglini Antonella | Italiano - Storia                     |       |
| Patrizia Fantasia   | Matematica                            |       |
| Roberta Coluzzi     | Inglese                               |       |
| Sehila Guidi        | PCI                                   |       |
| Paola Liberati      | Topografia - Gestione del<br>Cantiere |       |
| Viola Ciafrei       | Scienze Motorie                       |       |
| Martina Lucci       | Geopedologia                          |       |
| Sandro Ferrini      | Religione                             |       |

Velletri, 15 maggio 2024

Il Coordinatore di classe

La Dirigente scolastica