

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE di LONIGO

Istituto Tecnico Economico - Istituto Tecnico Tecnologico - Istituto Professionale

Via Scortegagna, 37 – 36045 Lonigo (Vicenza)

Telefono / Fax Segreteria: 0444-831271 / 0444-834119

Indirizzo e-mail : <a href="mailto:amministrazione@jislonigo.it">amministrazione@jislonigo.it</a> - Indirizzo PEC : <a href="mailto:VIIS01100N@pec.istruzione.it">VIIS01100N@pec.istruzione.it</a> - <a href="mailto:vIIS01100N@pec.istruzione.it">vIIS01100N@pec.istruzione.it</a> - <a href="mailto:vIIS01

Codice Ministeriale: VIIS01100N - Codice Fiscale: 95089660245

## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

(Regolamento, D.P.R. 323/1998 art. 9 e D.lgs. n. 62 del 2017 art.17, comma 1)

ANNO SCOLASTICO 2019-2020

CLASSE V IM

INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Opzione

Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili

## INDICE

## 1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

- 1.1 La Storia
- 1.2 La proposta formativa
- 1.3 Gli indirizzi di studio
  - 1.3.1 ISTRUZIONE PROFESSIONALE STATALE
  - 1.3.2 ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE
  - 1.3.3 ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO
  - 1.3.4 ISTITUTO TECNICO ECONOMICO

#### 2. RELAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

- 2.1 Presentazione del Consiglio di classe (componente docenti)
- 2.2 Presentazione della classe
  - 2.2.1 Storia della classe durante il triennio
  - 2.2.2 Continuità didattica
- 3.0 Obiettivi generali (educativi e formativi) raggiunti
- 4.0 Conoscenze, abilità e competenze raggiunte nelle diverse discipline
- 5.0 Attività e progetti svolti nell'ambito di cittadinanza e costituzione
- 6.0 Insegnamento di una disciplina non linguistica con metodologia CLIL
- 7.0 Attività extra/para/intercurricolari svolte
- 8.0 Attribuzione del credito scolastico e valutazione dei crediti formativi
- 9.0 Simulazioni delle prove d'esame e prove Invalsi effettuate nel corso dell'anno
- 10.0 Valutazione
- 11.0 Risultati raggiunti in relazione agli obiettivi prefissati
- ALLEGATI A Relazioni finali dei Docenti
- ALLEGATI B Griglie di valutazione
- ALLEGATI C Testo delle simulazioni di prima e seconda prova svolte e griglie utilizzate

## 1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

## 1.1 La Storia

Nel 1979 l'Istitut

l'Istituto Tecnico Commerciale, fino ad allora sezione staccata dell'I.T.C. Fusinieri, diventa istituto autonomo e viene intitolato alla memoria di "Carlo e Nello Rosselli";



1986: l'I.T.C. costituito da undici classi si trasferisce dalla palazzina del Convento di S. Daniele

alla villa Scortegagna;

1986/1987: inizia l'indirizzo programmatori che si va ad aggiungere al tradizionale corso ad indirizzo

amministrativo; negli anni successivi vengono realizzate altre sperimentazioni: una collegata al corso programmatori e relativa al proseguimento dello studio della seconda lingua straniera anche nel triennio; una collegata all'indirizzo amministrativo e inerente ad una

nuova impostazione dello studio della matematica legata all'utilizzo dell'informatica; l'ultima

riguarda lo studio approfondito a partire dal biennio di tre lingue straniere;

2004/2005: le sperimentazioni attive riguardano tutto il ciclo di studi e sono costituite dal progetto

I.G.E.A. (Indirizzo Giuridico Economico Aziendale), dal progetto Mercurio (Indirizzo Informa-

tico Aziendale) e dal progetto Europa 2004 (minisperimentazione con studio di tre lingue

straniere).

2006/2007: nasce l'Istituto di Istruzione Superiore di Lonigo che raggruppa le sezioni Istituto Professio-

nale e Istituto Tecnico Commerciale;

2010/2011: la riforma della scuola media superiore permette al nostro Istituto di ampliare l'offerta forma-

tiva - oltre all'Istituto Tecnico Economico e all'Istituto Professionale, viene attivato l'Istituto

Tecnico Tecnologico;

2012/2013: l'Istituto Tecnico Economico si trasferisce nella nuova sede ristrutturata di via Bonioli, l'Isti-

tuto Professionale e l'Istituto Tecnico Tecnologico sono ospitati nella sede storica di via

Scortegagna.

## 1.2 La proposta formativa

#### L'I.I.S. di Lonigo propone :

- formazione della personalità dell'alunno in un ambiente sensibile ai principi dell'integrazione e della solidarietà;
- formazione sempre aggiornata e attenta alle esigenze del territorio.

## Gli obiettivi che si vogliono perseguire sono :

- 1 garantire agli studenti e alle famiglie trasparenza a livello di informazione;
- 2 operare in modo che, nel rispetto della libertà professionale dei docenti, le programmazioni di tutte le classi vengano effettuate con le stesse modalità;
- 3 promuovere l'aggiornamento e la formazione continua in servizio del personale dell'istituto per consentire un costante sviluppo della sua professionalità;
- 4 garantire la qualità dei Servizi d'Istituto;
- 5 prevenire il fenomeno dell'abbandono e della dispersione scolastica orientando e rimotivando in itinere lo studente, al fine di compensare i deficit sociali, affettivi e cognitivi nell'ottica del raggiungimento del successo scolastico e formativo;
- 6 garantire agli studenti l'educazione alla salute, alla solidarietà e alle pari opportunità per una migliore qualità della vita scolastica;
- 7 controllare le condizioni che favoriscono l'integrazione dei disabili;
- 8 favorire l'apprendimento della Lingua Italiana per gli studenti non italofoni;
- 9 sviluppare una dimensione europea nella formazione e nell'orientamento;
- 10 promuovere l'acquisizione di competenze chiave preparando i giovani alla vita adulta e professionale in funzione delle esigenze della società e delle innovazioni tecnologiche.

## 1.3 Gli indirizzi di studio

#### 1.3.1 ISTRUZIONE PROFESSIONALE STATALE

- Tecnico per i Servizi Socio Sanitari;
- Tecnico per le Produzioni Industriali e Artigianali: indirizzo Abbigliamento e Moda;
- Tecnico per la Manutenzione e Assistenza Tecnica.

#### 1.3.2 ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE

- Operatore Meccanico;
- Operatore alla riparazione dei veicoli a motore.

#### 1.3.3 ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

- Meccanica, Meccatronica ed Energia: articolazione Energia;
- Elettronica, Elettrotecnica : articolazione Automazione.

## 1.3.4 ISTITUTO TECNICO ECONOMICO

- Amministrazione Finanza e Marketing;
  - Relazioni Internazionali per il Marketing;
  - Sistemi Informativi Gestionali;
- Turismo.

## 2. RELAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

## 2.1 Presentazione del Consiglio di classe (componente docenti)

| DOCENTI                   | DISCIPLINA  |  |
|---------------------------|---|--|
| AREA GENERALE             |   |  |
| Bruttomesso Jessica       | Lingua e letteratura italiana                           |  |
| Katarzyna Joanna Zabinska | Lingua inglese  |  |
| Bruttomesso Jessica       | Storia  |  |
| Gardin Marco              | Matematica  |  |
| Sartori Marco             | Scienze motorie e sportive                              |  |
| Maule Francesco           | RC o attività alternative                               |  |
| AREA DI INDIRIZZO         |   |  |
| Mangraviti Ilenia (itp)   | Laboratori tecnologici ed esercitazioni                 |  |
| Pomaro Roberto            | Tecnologie meccaniche e applicazioni                    |  |
| Mendolia Michael (itp)    | rechologie meccanione e applicazioni                    |  |
| Picco Alessandro          | Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni        |  |
| Spanò Ivan (itp)          | redibiogie dictilios-cictionione e applicazioni         |  |
| Bà Paolo                  | Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione   |  |
| Spanò Ivan (itp)          | Tooliologic o tooliolio di motaliaziono o manatoriziono |  |
| SOSTEGNO                  |   |  |
| Ferraro Eduardo           |   |  |
| Buonocore Anna            |   |  |
| DOCENTE COORDINATORE      |   |  |
| Sartori Marco             | Scienze motorie e sportive                              |  |

## 2.2 Presentazione della classe

La 5a IM è composta da 13 allievi, che sono tutti provenienti dalla classe 4a IM dello scorso anno scolastico (2018-2019) dell'IIS LONIGO. Il gruppo di studenti è risultato fin da subito, ben integrato nei rapporti personali tra i compagni, contraddistinguendosi da un tratto di esuberanza di carattere, non sempre funzionale agli impegni scolastici scanditi dai docenti.

Va detto comunque che non si sono mai avute significative problematiche disciplinari, nel corso di tutto il triennio conclusivo.

Si può quindi affermare che in media gli studenti, hanno saputo interagire con i docenti che si sono avvi-

cendati fino alla composizione attuale del Consiglio di Classe della 5a IM, in modo cordiale, ad eccezione di sporadiche individuali intemperanze.

Per quanto riguarda il profitto, si può affermare che la classe ha perseguito gli apprendimenti di indirizzo, con più che sufficiente efficacia e collaborazione, a conferma, di un interesse funzionale al mondo del lavoro di cui hanno avuto prima esperienza, nelle aziende del territorio, che li hanno accolti negli stages PCTO (ex ASL). Anche per l'area umanistica, si può dire che il livello degli apprendimenti si è attestato su un livello discreto dopo il superamento di iniziali difficoltà in lingua straniera nella classe terza Si comunica inoltre che nella classe, sono presenti studenti con fragilità (appartenenti ad area BES).

#### IIS LONIGO E DAD - il percorso dell'Istituto nel documento del 15 maggio

Dopo una prima parte del'A/S 2019/20 con lezioni e riunioni in presenza, l'emergenza epidemiologica da COVID-19 ha chiamato tutta la comunità scolastica ad una grande responsabilità.

E' stata una continua rincorsa verso la sperimentazione di nuove soluzioni, per essere sempre a disposizione delle nuove esigenze riscontrate.

L'IIS LONIGO ha dato le risposte più adeguate al suo contesto, iniziando le prime lezioni on line sin dal mese di marzo 2020 e consentendo a chi non fosse attrezzato di poter lavorare con un adeguato ritmo nel giro di poche settimane. Le famiglie hanno subito aderito alla variegata proposta di piattaforme, necessarie per ovviare il problema del sovraccarico delle linee ma anche per offrire un'ampia possibilità di adeguamento della DAD alle diverse discipline di cui è ricca l'offerta formativa dell'Istituto. Questo ha comportato la necessità di offrire la corretta informazione regolamentazione relativa alla privacy, cosa che è stata fatta attraverso circolari e linee guida, tutte raccolte nel bottone sulla Didattica a Distanza sul sito web di questa Istituzione Scolastica, in adeguamento ai primi orientamenti sulla DAD ministeriali ed alla nuova recente pronuncia del Garante della Privacy.

Il percorso di maturazione della DAD ha consolidato la Piattaforma Office 365 Teams come la più sicura e versatile tanto da divenire lo strumento ufficiale dell'Istituto.

In ogni caso non è mancata la cura di rendere consapevole ogni studente, quale cittadino digitale, di essere portatore di diritti e doveri: deve essere informato riguardo agli utilizzi di strumenti e piattaforme così come deve essere responsabile del proprio agire e ciascuno è chiamato a:

- non divulgare ad altre persone le procedure per l'utilizzo degli strumenti digitali in uso;
- comunicare immediatamente malfunzionamenti degli strumenti digitali;
- non consentire ad altri, a nessun titolo, l'utilizzo delle piattaforme o delle applicazioni a cui accede;
- non diffondere eventuali informazioni riservate di cui venisse a conoscenza, relative all'attività delle altre persone che utilizzano il servizio;

- utilizzare i servizi offerti solo ad uso esclusivo per le attività didattiche della scuola;
- assumersi la piena responsabilità di tutti i dati inoltrati, creati e gestiti attraverso le piattaforme e le applicazioni;
- non utilizzare le piattaforme le applicazioni in modo da danneggiare, molestare o insultare altre persone (cyberbullismo);
- in caso di condivisione di documenti, non interferire, danneggiare o distruggere il lavoro dei Docenti e/o dei compagni;
- durante la lezione in videoconferenza, non registrare alcun video senza consenso, per non violare il diritto d'autore e la privacy dei partecipanti.

Per aiutare tutti in questo percorso di consapevolezza, l'istituto ha predisposto i regolamenti sulle piattaforme utilizzate.

Il confronto con le famiglie nel periodo della DAD è stato particolarmente ampio, via telefonica ed e-mail, per poter accogliere le varie difficoltà manifestate dagli studenti, che connotano il contesto generale dell'Istituto.

L'omogeneità della valutazione, anche svolta a distanza, stata garantita attraverso l'approvazione di griglie di riferimento e sono state sistematizzate le tematiche di cittadinanza già ampiamente realizzate nel periodo scolastico precedente in presenza con la predisposizione di apposite UDA. Parimenti, la didattica curricolare si è contraddistinta per l'approccio pluridisciplinare attraverso l'elaborazione di UDA tematiche proposte dai consigli di classe

I risultati degli anni precedenti, permettono di avere un quadro più preciso in merito all'esperienza scolastica pregressa :

#### **CLASSE 3^IM**

| Materia                                 | Livello<br>Sufficiente<br>(6) | Livello<br>Buono<br>(7 - 8) | Livello<br>Ottimo<br>(9 - 10) |
|---|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Lingua e letteratura italiana           | 3                             | 6                           | 0                             |
| Lingua inglese                          | 6                             | 3                           | 0                             |
| Storia                                  | 3                             | 6                           | 0                             |
| Matematica                              | 6                             | 3                           | 0                             |
| Scienze motorie e sportive              | 1                             | 8                           | 0                             |
| RC o attività alternative (*)           | 0                             | 7                           | 0                             |
| Laboratori tecnologici ed esercitazioni | 7                             | 2                           | 0                             |

| Tecnologie meccaniche e applicazioni                  | 7 | 2 | 0 |
|---|---|---|---|
| Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni      | 6 | 2 | 0 |
| Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione | 4 | 5 | 0 |

(\*) Due alunni non si sono avvalsi dell'insegnamento della RC.

**CLASSE 4^IM** 

| Materia   | Livello<br>Sufficiente<br>(6) | Livello<br>Buono<br>(7 - 8) | Ottimo<br>(9 - 10) |
|---|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Lingua e letteratura italiana                         | 3                             | 10                          | 0                  |
| Lingua inglese  | 5                             | 8                           | 0                  |
| Storia  | 4                             | 9                           | 0                  |
| Matematica  | 8                             | 5                           | 0                  |
| Scienze motorie e sportive                            | 4                             | 9                           | 0                  |
| RC o attività alternative (*)                         | 0                             | 11                          | 0                  |
| Laboratori tecnologici ed esercitazioni               | 4                             | 9                           | 0                  |
| Tecnologie meccaniche e applicazioni                  | 5                             | 5                           | 1                  |
| Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni      | 10                            | 3                           | 0                  |
| Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione | 11                            | 2                           | 0                  |

<sup>(\*)</sup> Due alunni non si sono avvalsi dell'insegnamento della RC.

## 2.2.1 Storia della classe durante il triennio

Come sopra accennato, la classe 5a IM, è composta da 13 alunni, tutti provenienti dalla classe IV regolarmente frequentata; di questi, 10 sono stati ammessi con lo scrutinio di giugno e 2 con quello di agosto. Nella tabella seguente, vengono riportati alcuni dati numerici relativi agli ultimi tre anni:

| Classe | Alunni provenienti<br>dalla stessa<br>Sezione | Alunni<br>Provenienti<br>da altra<br>sezione / istituto | Ammessi<br>alla classe<br>successi-<br>va | Non ammessi<br>alla classe suc-<br>cessiva |
|--------|---|---|---|--|
| Terza  | 10  | 2   | 9   | 3 (due non fre-                            |

|        |    |  |    | quentarono mai,<br>uno si ritirò dopo<br>il primo periodo) |
|--------|----|--|----|--|
| Quarta | 9  | 3 interni leFP di IIS<br>Lonigo/1 esterno di<br>altro istituto | 13 | 2<br>(due iscritti, non<br>frequentarono<br>mai)           |
| Quinta | 13 | -  | -  | -  |

#### 2.2.2 Continuità didattica

La continuità didattica nel passaggio tra il IV e V anno, è stata garantita per le seguenti discipline : Scienze motorie e sportive, Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione, Lingua e letteratura Italiana, Storia, Religione.

Per le seguenti discipline, l'insegnante è cambiato in classe V : Lingua inglese, Matematica, Tecnologie meccaniche e applicazioni, Tecnologie elettriche ed elettroniche, Laboratori tecnologici ed esercitazioni. Sono cambiati pure i due docenti di sostegno

(La continuità didattica nel passaggio tra il III e IV anno della classe, è stata garantita per le seguenti discipline : Scienze motorie e sportive, Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione, Matematica.

Per le seguenti discipline, l'insegnante è stato cambiato in classe IV : Lingua e letteratura Italiana, Storia, Religione, Lingua inglese, Tecnologie meccaniche e applicazioni, Tecnologie elettriche ed elettroniche, Laboratori tecnologici ed esercitazioni. Sono cambiati ugualmente i due docenti di sostegno)

## 3.0 Obiettivi generali (educativi e formativi) raggiunti

## Obiettivi educativi e loro conseguimento (\*)

| Rispettare il regolamento d'Istituto.   | 5 |
|---|---|
| 2. Porsi in relazione in modo corretto, accettando il confronto e partecipando positivamen- | 6 |
| te alla vita di classe e d'istituto.  | U |

| 3. Accettare di affrontare i problemi da angolazioni differenti, discutendo idee diverse dalle | 3        |
|--|----------|
| proprie.   |          |
| 4. Sviluppare atteggiamenti di collaborazione e solidarietà.                                   |          |
| 5. Rispettare con puntualità scadenze e consegne relative ai doveri scolastici cercando di     | 1        |
| ottimizzare le proprie risorse.  | <b>+</b> |

## Obiettivi didattici trasversali e loro conseguimento (\*)

| Preparare lo studente ad affrontare e superare l'esame di stato.   | 4 |
|--|---|
| 2. Saper scegliere ed organizzare in modo autonomo i materiali necessari allo studio.  | 3 |
| 3. Abituare lo studente ad apprendere in modo sicuro e duraturo le conoscenze sapendo operare adeguati collegamenti logici e pertinenti. | 3 |
| 4. Acquisire una sufficiente padronanza del linguaggio specifico di ogni disciplina.   | 3 |
| 5. Potenziare le capacità di autocritica e di autovalutazione.   | 4 |

## (\*) Legenda

- 1-Non raggiunti.
- 2-Raggiunti solo in minima parte
- 3-Livello sufficiente.
- 4-Livello discreto.
- 5-Livello buono.
- 6-Completamente raggiunti.

## 4.0 Conoscenze, abilità e competenze raggiunte nelle diverse discipline

Si rinvia alle schede per ciascuna disciplina, "Allegato A", a cui si rimanda anche per le attività svolte in modalità DAD a causa dell'emergenza sanitaria in corso.

## 5.0 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di cittadinanza e costituzione

Impegno comune del mondo della scuola è quello di sviluppare in tutti gli studenti competenze e comportamenti di "cittadinanza attiva" ispirati ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà. La conoscenza, la riflessione e il confronto attivo con i principi costituzionali rappresentano inoltre un momento fondamentale per la crescita di queste competenze negli studenti.

A tal proposito, queste le mosse compiute da docenti e Istituto Scolastico nel corso del corrente anno scolastico:

- Predisposizione di una **dispensa di "Cittadinanza e Costituzione"**, poi fornita agli studenti, di cui si presenta di seguito l'Indice:
- 1) Dallo Statuto Albertino alla Costituzione;

- 2) Genesi e articolazione della Costituzione italiana;
- 3) La nascita dell'Europa Unita;

#### - Partecipazione ad attività e progetti (UDA) organizzati dall'Istituto Scolastico:

N.1 TITOLO: Assemblea di Istituto - "Fake News"

Conferenza: Giornalista Dottor Antonio Di Lorenzo.

Obiettivi: porre l'attenzione su l'importanza della veridicità dell'informazione.

Fake News e disinformazione come fenomeno globale

Compito degli studenti partecipanti:ascolto e partecipazione attiva al dibattito finale

GRIGLIA esplicativa/ riassuntiva in Allegato B

N.8 TITOLO: Pomeriggio tematico: "La pace e la guerra nel mondo". 6 febbraio 2020
 Per tutti gli studenti:

Ascoltare e recepire la lettura e la relativa spiegazione di materiali didattici relativi alle foibe e l'esodo dei profughi Giuliani e Dalmati (noto anche come "Esodo Istriano");

al-

Lettura e analisi del testo della canzone di Sergio Endrigo intitolata "1947";

Produzione di un testo scritto (lettura o poesia) incentrato sul tema trattato

GRIGLIA esplicativa/ riassuntiva in Allegato B

6.0 Insegnamento di una disciplina non linguistica con metodologia CLIL

111

## 7.0 Attività extra/para/intercurricolari svolte

## 7.1 Visite guidate

- \* Visita guidata alla ditta WTK di Lonigo, 17 dicembre 2019
- \* Visita guidata alla ditta ENERBLUE COGENERATION, di Lonigo 17 dicembre 2019

Viaggio di istruzione a Budapest 28-31 gennaio 2020

Visita guidata al VITTORIALE DEGLI ITALIANI - SALO' (BS) 7 Febbraio 2020

#### \*UDA tecniche - CENTRALI IDRICHE, TERMICHE E DI CLIMATIZZAZIONE.

#### 1 - MACCHINE PER CENTRALI TERMICHE E DI CLIMATIZZAZIONE.

Nell'ambito di questa Uda, si è prevista una visita guidata presso le ditte sopra indicate:

**WTK** – Via Guglielmo Marconi, 20 – 36045 Lonigo (Vicenza) - Argomento: visita stabilimento produzione scambiatori di calore.

**Enerblu cogeneration** – Via E. Fermi, 6 – 36045 Lonigo (Vicenza) – Argomento: visita stabilimento produzione di cogeneratori.

Tra i molteplici **obiettivi didattici** conseguibili dalle visite sopra esposte, si citano i seguenti:

- a) Osservare le problematiche di sicurezza e di tutela ambientale proprie della realtà produttiva o di servizio visitata e comprendere come le stesse vangano gestite dall'azienda, così da favorire lo sviluppo di una cultura della sicurezza e della sensibilità ambientale.
- Osservare le modalità organizzative e le relative procedure applicate dalla realtà produttiva o di servizio visitata.
- Rilevare le modalità manutentive adottate dall'azienda.
- d) Acquisire consapevolezza riguardo alla complessità organizzativa e tecnologica della realtà produttiva o di servizio visitata e di come la stesa richieda che il personale operi secondo le Conoscenze, Abilità, Competenze e Competenze chiave di cittadinanza individuate come obiettivo in questa Uda.
- e) Osservare, macchine e impianti (anche diversi da quelli di processo) presenti nell'azienda visitata, così da stimolare l'interesse per successive Uda relative a macchine o impianti dello stesso tipo di quelle/i osservate/i durante la

visita.

f) Comprendere funzionamento ed utilizzo (aspetti installativi e manutentivi) di quanto prodotto dall'azienda.

#### Altre iniziative didattico/formative

- \* Spettacolo teatrale su Giorgio Perlasca "Il coraggio di dire no" in teatro Lonigo il 29/11/2019
- (\* Griglia esplicativa, riassuntiva di cittadinanza e costituzione in allegato B)

#### 7.2 Svolgimento UdA interdisciplinari

#### **UdA: LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE**

L'UdA è stata strutturata con l'intenzione di prendere in esame i mutamenti sociali che sono derivati dall'industrializzazione per poter stimolare i ragazzi a riflettere sugli aspetti positivi e negativi del processo industriale e del conseguente benessere economico.

La trattazione dell'argomento, per quanto riguarda le discipline di italiano e storia, ha toccato diversi punti: partendo da un'analisi delle origini del fordismo, ha poi richiesto una riflessione sulle conseguenze nell'attualità, la cosiddetta epoca post-fordista.

Lo stesso è avvenuto durante le ore di inglese, dove gli studenti sono stati portati a riflettere leggendo e visionando alcuni spunti in lingua inglese riguardanti i seguenti argomenti: "The second Industrial Revolution", "Henry Ford and the Auto Assembly Line

#### 7.3 PCTO ex AS-L, ( e SICUREZZA nell'ambiente di lavoro)

Il Consiglio di Classe, preso atto di tutta la documentazione inerente ai percorsi PCTO relativi alla classe 5a IM, in particolare delle schede di osservazione-valutazione del tutor scolastico e del tutor aziendale, procede con la valutazione finale delle competenze. Si allega lo schema riepilogativo. Le competenze dell'indirizzo, sono state sviluppate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento ed integrate con le esigenze del territorio così come espresse dai referenti aziendali con i quali ci si è confrontati nel progetto PCTO (ex Alternanza Scuola-Lavoro - AS-L). Con gli stage, previsti all'interno del progetto, gli allievi hanno avuto l'opportunità di inserirsi in diverse tipologie aziendali di media e piccola dimensione del territorio circostante. Si rende noto che gli Studenti, hanno svolto apposito corso sulla sicurezza,nell'ambiente di lavoro, ricevendo l'attestato che ne testimonia lo svolgimento. La formazione è stata condotta dai docenti responsabili, del nostro istituto, della durata di 12 ore prima di intraprendere gli stages nelle aziende del territorio

Gli obiettivi (da conseguire e/o verificare da parte degli allievi) del percorso formativo sono stati :

- acquisire un'immagine reale del mondo produttivo comprendendone gli aspetti organizzativi ed economici;
- acquisire attitudini ed atteggiamenti finalizzati all'inserimento nei vari ambiti delle attività professionali;
- mettere in pratica le conoscenze acquisite in un contesto lavorativo;
- utilizzare nell'ambito produttivo le competenze chiave di cittadinanza acquisite.

Si rende noto che le aziende ospitanti, presso le quali, gli studenti hanno svolti i loro periodi di stage, sono state individuate e proposte da essi stessi, a seguito dei loro contatti con i titolari e/o responsabili del personale delle stesse. Considerato che gli alunni hanno talvolta contribuito ad individuare l'azienda presso la quale effettuare la propria esperienza di stage e che - in ogni caso - la stessa è stata organizzata tenendo conto delle diverse attitudini ed aspirazioni, si ritiene che la stessa abbia avuto un esito complessivamente positivo. Ciò è dimostrato dal giudizio espresso da allievi ed aziende le quali hanno confermato - anche se in misura diversa - l'impegno e la partecipazione di tutti gli alunni. La valutazione dello stage è stata affidata al tutor aziendale con l'utilizzo di una griglia precedentemente concordata.

Viene messa a disposizione della commissione d'esame copia dei certificati delle competenze con le valutazioni asse-

gnate per ciascuna competenza e le attività svolte con il relativo monte-ore.

#### 7.4 Attività di orientamento

Attività di Orientamento in uscita: incontro con l'ing Spavanello responsabile dell'ITS Meccatronico Veneto, presso Auditorium di Lonigo 12 Novembre 2019

Attività di orientamento in uscita: assemblea, incontro con responsabili Agenzia Ranstand presso auditorium Lonigo, il 18 novembre 2019

Incontro con Forze Armate, informazioni su lavoro/carriera. Auditorium di Lonigo, 12 dicembre 2019

#### 7.5 Educazione alla salute

Incontro con FIDAS-ADMO presso auditorium Lonigo, 2 dicembre 2019

#### 7.6 Attività di recupero e/o potenziamento

Gli interventi di recupero, sostegno e potenziamento, sono stati sviluppati secondo le seguenti modalità :

- recupero delle conoscenze attraverso lezioni frontali alla lavagna e/o in aula di informatica, letture guidate del testo, sviluppo ed analisi di schemi riassuntivi;
- recupero delle abilità di base mediante soluzione guidata di esercizi;
- recupero delle competenze minime mediante soluzione (guidata dal docente e/o con lavoro a coppie eterogenee o di gruppo) di problemi;
- assegnazione di esercizi e problemi per casa, con successivo controllo degli stessi;
- sportelli disciplinari, su proposta del C. di C. e/o richiesta degli studenti.
- recupero in itinere

#### 7.7 Altre attività

#### Progetti

Torneo di pallavolo di Istituto tra le classi dell'IIS Lonigo, gennaio 2020

#### Incontri con esperti o testimonianze

Progetto Finestre - Centro Astalli: Incontro avvenuto il 6 febbraio 2020

Con una referente del Centro Astalli, e la testimonianza della signora Alice, migrante proveniente dal Camerun.

La referente ha spiegato come opera, e le finalità di questa associazione, che è stata creata per aiutare gli immigrati richiedenti asilo o rifugio politico, per far si che si possano meglio integrare nella nostra nazione, con l'aiuto del centro Astalli che ne favorisce la formazione, portando ad apprendere alcuni possibili lavori , per agevolare una efficace inserimento .

#### 8.0 Attribuzione del credito scolastico e valutazione dei crediti formativi

Con la delibera n. 4 del 3 dicembre 2019, il collegio dei docenti ha approvato i seguenti criteri:

#### Crediti scolastici

- si assegna il punteggio minimo, della relativa banda di oscillazione, se lo studente è ammesso alla classe successiva o all'esame di stato con almeno un voto di consiglio;

- analogamente, si procede all'attribuzione del punteggio minimo qualora manchi l'assiduità della presenza (inferiore all'80% delle lezioni) in modo immotivato e non riferita a difficoltà note al consiglio di classe (problemi di salute e familiari...);
- **per classi 3**e, **4**e **e 5**e attribuire il punteggio massimo della relativa banda di oscillazione se:
  - la parte decimale della media è maggiore o uguale a 0,5;
  - con parte decimale della media dei voti < 0,5, lo studente abbia partecipato con successo ad almeno una delle attività proposte dall'Istituto ed inserite nel PTOF o nella programmazione specifica del Consiglio di classe o abbia ottenuto il riconoscimento del credito attestato dall'Istituto o da Enti esterni;

Il nuovo credito scolastico viene assegnato agli allievi secondo l'apposita ordinanza ministeriale (Allegato A all'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020: Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione)

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe III

| Credito<br>conse-<br>guito | Credito convertito ai sensi<br>dell'allegato A al<br>D. Lgs. 62/2017 | Nuovo credito attribuito per la classe III |
|----------------------------|--|--|
| 3                          | 7  | 11   |
| 4                          | 8  | 12   |
| 5                          | 9  | 14   |
| 6                          | 10   | 15   |
| 7                          | 11   | 17   |
| 8                          | 12   | 18   |

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

| Credito con-<br>seguito | Nuovo credito attribuito per la classe IV |
|-------------------------|---|
| 8                       | 12  |
| 9                       | 14  |
| 10                      | 15  |
| 11                      | 17  |
| 12                      | 18  |
| 13                      | 20  |

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe V in sede di ammissione all'Esame di Stato

| Media dei voti | Fasce di credito classe V |
|----------------|---------------------------|
| M < 5          | 9-10                      |
| 5 ≤ M < 6      | 11-12                     |
| M = 6          | 13-14                     |
| 6 < M ≤ 7      | 15-16                     |
| 7 < M ≤ 8      | 17-18                     |

| 8 < M ≤ 9  | 19-20 |
|------------|-------|
| 9 < M ≤ 10 | 21-22 |

TABELLA D - Attribuzione credito scolastico per la classe III e per la classe IV in sede di ammissione all'Esame di Stato

| Media dei voti | Fasce di credito classe III | Fasce di credito classe IV |
|----------------|-----------------------------|----------------------------|
| M < 6          |                             |                            |
| M = 6          | 11-12                       | 12-13                      |
| 6 < M ≤ 7      | 13-14                       | 14-15                      |
| 7 < M ≤ 8      | 15-16                       | 16-17                      |
| 8 < M ≤ 9      | 16-17                       | 18-19                      |
| 9 < M ≤ 10     | 17-18                       | 19-20                      |

#### Crediti attestati dall'Istituto

- La partecipazione a tutti i progetti che fanno parte del PTOF, compresi quelli che prevedono corsi sportivi o di lingua straniera, attività di orientamento o altri servizi/attività effettuati a favore della scuola e siano svolti sia in orario curricolare che extra-curricolare, a condizione che tale partecipazione sia stata caratterizzata da impegno e propositività e riconosciuta tramite attestato rilasciato dal docente referente o dal D.S.
- le certificazioni linguistiche, la partecipazione ad attività di tipo sociale, culturale, sportivo a livello agonistico provinciale o regionale promosse e riconosciute tramite attestato rilasciato dal docente referente o dal D.S.

#### Crediti attestati da Enti esterni (consegnati entro il 31-05-20)

- ECDL: superato almeno 1 esame nel corso dell'anno;
- stage in azienda/ente oltre il periodo obbligatorio e prorogato dalla scuola per almeno 1 settimana (40/36 ore);
- certificati internazionali di lingue;
- attività sportive e artistiche interamente in orario extra-scolastico;
- altre attività di competenza di Consiglio di classe e conformi all'indirizzo di studi.

Il credito scolastico sarà riconosciuto se ufficialmente e regolarmente certificato dall'Associazione o dall'Ente che ha promosso l'attività.

## 9.0 Simulazioni delle prove d'esame e prove Invalsi effettuate nel corso dell'anno

La classe ha svolto una simulazione propedeutica alla prima e seconda prova di esame, di durata più contenuta di tre ore, che avrebbe dovuto condurre a una seconda simulazione nel secondo periodo di durata completa. Purtroppo l'emergenza virus "covid" 19, ha poi impedito lo svolgimento di questa inizialmente ipotizzata, seconda simulazione delle prove scritte dell'esame di stato, come previsto dal calendario ministeriale della durata di sei ore.

#### Prima simulazione propedeutica:

| Discipline coinvolte   | Durata     | Data     |
|--|------------|----------|
| Lingua e letteratura italiana  | 8:15-11:10 | 5-12-19  |
| Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione di apparati e impianti civili e industriali | 9:10-12:20 | 19-12-19 |

#### Seconda simulazione:

| Discipline coinvolte | Durata | Data |
|----------------------|--------|------|
| ///                  |        |      |
| ///                  |        |      |

La classe ha non svolto le prove Invalsi per mancata disposizione ministeriale, benchè nel corso dell'anno scolastico, i docenti abbiano svolte esercitazioni di preparazione a tale precedentemente ipotizzata valutazione :

| Discipline coinvolte | Durata | Data |
|----------------------|--------|------|
| ///                  |        |      |
| ///                  |        |      |
| ///                  |        |      |
| ///                  |        |      |

#### 10 Valutazione

## Tipologie di prove

Prove strutturate e semi-strutturate.

- Questionari e test.
- Produzione di testi di vario tipo.
- Risoluzione di esercizi e problemi.
- Interrogazioni (le interrogazioni sono state talvolta sostituite da verifiche scritte).
- Esercitazioni disciplinari.

#### Criteri e strumenti di valutazione

Per quanto riguarda i criteri e gli strumenti di valutazione, il consiglio di classe ha fatto proprie le indicazioni del collegio dei docenti (PTOF) in allegato B utilizzando le griglie per la valutazione del profitto previste dal PTOF (Allegato B) come linea guida e lasciando a ciascun docente l'eventuale compito di declinarle nell'ambito della propria disciplina / dipartimento di materia / d'asse (in questo caso le griglie sono allegate nella relativa relazione finale - Allegato A). Per l'attribuzione del voto di condotta, il consiglio di classe si è riferito alla griglia prevista dal PTOF (Allegato B). Le griglie di valutazione delle simulazioni delle prove scritte (Allegato C) sono state deliberate dai dipartimenti sulla base delle indicazioni ministeriali. E'acclusa inoltre griglia per valutazione della DAD, didattica a distanza, adottata in Istituto e dal Consiglio di Classe. Sotto indicate, le griglie utilizzate:

- GRIGLIA GENERALE PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE/ORALI
- GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA
- GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER PROVE SCRITTE/ORALI SVOLTE CON LA METODOLOGIA DELLA DIDATTICA A DISTANZA.
- GRIGLIA DAD-PROFITTO la presente griglia accompagna ed integra quella dei voti approvata dal Collegio dei Docenti
- GRIGLIA DI VALUTAZIONE DAD CONDOTTA la presente griglia accompagna ed integra quella dei voti approvata dal Collegio dei Docenti
- GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

## 11. Risultati raggiunti in relazione agli obiettivi prefissati

Alla fine del percorso scolastico, grazie al contributo delle discipline dell'area generale e - più direttamente - di quelle d'indirizzo, nonché delle esperienze acquisite dagli studenti con il progetto di PCTO (ex AS-L), si può ritenere che i candidati - valutati positivamente nelle relative discipline o gruppi di discipline - siano in grado di (per alcuni dei nodi concettuali indicati, l'eventuale trattazione proposta dagli alunni in sede di esame di stato, potrà essere di tipo pluridisciplinare):

 1 - operare avendo consapevolezza delle principali fonti di rischio presenti negli ambienti di lavoro e dei comportamenti da tenere (particolare riferimento a contesti tipo quelli dei laboratori scolastici frequentati: laboratorio macchine utensili e motoristico);

- 2 realizzare e leggere i disegni tecnici di semplici organi, complessivi meccanici e schemi impiantistici (pneumatici e termotecnici) con i programmi Autocad e Solidworks;
- 3 utilizzare gli strumenti di misura base in ambito meccanico;
- 4 conoscere le principali proprietà che caratterizzano il comportamento dei materiali;
- 5 utilizzare il trapano e il tornio per semplici lavorazioni meccaniche (compresa la stesura dei cartellini per i cicli di lavorazione), conoscendone le modalità di funzionamento e le necessità in termini di regolazione e manutenzione;
- 6 eseguire lavorazioni meccaniche nel rispetto di prefissate tolleranze relative al pezzo e all'eventuale accoppiamento;
- 7 realizzare semplici circuiti pneumatici, conoscendo lo schema, il funzionamento e le necessità di manutenzione di un impianto per la produzione e la distribuzione di aria compressa;
- 8 individuare i componenti e il funzionamento di semplici centrali idriche, termiche e frigorifere tradizionali e/o ad energie rinnovabili;
- 9 individuare i componenti e il funzionamento di semplici impianti idraulici e di climatizzazione per edifici unifamiliari e condominiali;
- 10 conoscere i diversi tipi di scambiatore di calore e i criteri per il loro dimensionamento;
- 11 conoscere i componenti, il funzionamento e le necessità di manutenzione di una macchina frigorifera;
- 12 descrivere i principali componenti e il funzionamento dei motori a due e quattro tempi, con riferimento ai rispettivi cicli termodinamici;
- 13 determinare l'affidabilità di semplici impianti tecnologici;
- 14 conoscere ed interpretare i documenti previsti dalla direttiva macchine;
- 15 leggere i dati di targa delle macchine elettriche e di predisporre i circuiti principali sulle macchine stesse, in conformità a quanto espresso dalle norme CEI;
- 16 scegliere gli strumenti e le apparecchiature necessarie per effettuare tali prove e automatizzare gli impianti;
- 17 se guidati, applicare le conoscenze possedute per risolvere semplici problemi riguardanti la determinazione dei parametri dei circuiti equivalenti;
- 18 relazionare il comportamento delle macchine o circuiti durante le prove;
- 19 scegliere gli strumenti e le apparecchiature necessarie per effettuare le prove e sulla macchina asincrona trifase:
- 20 Legge in maniera critica i bilanci del gestore della rete e riconosce l'impatto derivante dall'utilizzo di energia elettrica
- 21 operare la scelta delle macchine elettriche, consultando i corrispondenti data-sheet.

## Firma del Coordinatore Sartori Marco

## Firma del Dirigente scolastico Barbara Scarso

| Docenti                   | Firma |
|---------------------------|-------|
| Bruttomesso Jessica       |       |
| Katarzyna Joanna Zabinska |       |
| Gardin Marco              |       |
| Sartori Marco             |       |
| Maule Francesco           |       |
| Mangraviti Ilenia         |       |
| Ba Paolo                  |       |
| Pomaro Roberto            |       |
| Mendolia Michael (itp)    |       |
| Picco Alessandro          |       |
| Spanò Ivan (itp)          |       |
| Ferraro Eduardo           |       |
| Buonocore Anna            |       |

Lonigo, 27 maggio 2020

# ALLEGATI A Relazioni finali dei docenti

#### ALLEGATO A

Relazione finale del docente

DISCIPLINA: Lingua e letteratura italiana

**DOCENTE: Bruttomesso Jessica** 

#### 1. LIBRO DI TESTO

Chiare lettere. Letteratura e lingua italiana. Dall'Ottocento a oggi, P. di Sacco, Pearson, Ed. scolastiche Bruno Mondadori.

#### 2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

#### Composizione e dinamiche relazionali

La classe, composta da 13 alunni, ha dimostrato durante l'intero anno scolastico un atteggiamento corretto e rispettoso e ha instaurato con l'insegnante un rapporto positivo basato su reciproca fiducia. La classe si presenta nel suo complesso compatta e solidale, consolidando il rapporto amicale attraverso esperienze scolastiche e extrascolastiche.

#### Impegno e partecipazione

L'impegno e la partecipazione durante le attività in classe sono stati apprezzabili, viceversa non si è potuto contare su un costante impegno individuale domestico. Si evincono in questo senso sostanziali discrepanze: se un numero limitato di studenti ha evidenziato partecipazione e impegno costanti, un numero più cospicuo si è dimostrato meno consapevole dell'impegno richiesto per affrontare una classe quinta, peccando nell'organizzazione domestica dello studio e manifestando quindi un andamento altalenante a livello di profitto. Il bilancio si è riproposto identico durante il periodo della DAD: se parte della classe ha dimostrato consapevolezza dell'impegno richiesto e ha partecipato attivamente e con costanza, la restante parte ha avuto a volte bisogno di solleciti da parte dell'insegnante. Si denota comunque in generale una buona consapevolezza riguardo le proprie mancanze e un tentativo di miglioramento dopo il sollecitamento del docente.

#### Conoscenze e competenze

La classe presenta un grado di preparazione non del tutto omogeneo negli argomenti principali oggetto di trattazione durante l'anno, con livelli differenziati di capacità, concentrazione e attitudine allo studio; di conseguenza anche le conoscenze e le competenze raggiunte risultano diversificate. Un gruppo di allievi motivato ed impegnato, ha conseguito discreti risultati, un gruppo di allievi ha raggiunto un livello di conoscenza dei contenuti sufficiente e talvolta quasi sufficiente presentando delle difficoltà. Nell'esposizione orale degli argomenti la classe evidenzia delle difficoltà nel riassumere ed esporre concetti facendo uso di un linguaggio specifico appropriato, in generale manca un'adeguata capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari.

#### **Profitto**

Nonostante la poca costanza nell'impegno da parte di alcuni, non si sono mai verificate situazioni di grave e reiterata insufficienza, quindi il profitto medio è risultato essere pienamente soddisfacente per alcuni alunni, ampiamente sufficiente nella maggior parte dei casi, appena sufficiente solo per pochi casi. I livelli medi di acquisizione di contenuti, capacità e competenze possono dirsi quindi sufficienti.

#### Particolari difficoltà

Si sono constatate lacune nelle competenze di comprensione e analisi dei testi letterari, in particolare poetici. Solo qualche allievo è riuscito a raggiungere risultati più sicuri nell'acquisizione dei contenuti, il resto degli allievi deve essere guidato nelle varie fasi del lavoro di analisi del testo.

#### 3. OBIETTIVI DELLA CLASSE

#### Conoscenze

- Conoscenza della storia letteraria italiana tra Ottocento e Novecento con semplici accenni a quella europea;
- Conoscenza delle tematiche trattate dalle principali correnti di pensiero;
- Conoscenza dei punti nodali dell'evoluzione storica della lingua italiana;

- Conoscenza delle strutture formali del testo poetico;
- Conoscenza delle strutture formali del testo narrativo, tra romanzo ottocentesco e romanzo moderno del Novecento.

#### Competenze

- Contestualizzazione di un autore o di un movimento letterario inquadrato in una cornice storico-culturale;
- Capacità di riferire conoscenze teoriche, di carattere letterario, al proprio vissuto personale per promuovere conoscenza di sé e autostima;
- Capacità di relazione e confronto tra la conoscenza del pensiero del passato e le esperienze contemporanee (confronto con il diverso);
- Capacità di riconoscere le linee di continuità e collegamento tra il pensiero del passato e il presente;
- Costruzione ed esposizione in forma corretta e coerente di testi scritti e orali su argomenti di carattere didattico e professionale;
- Analizzare testi letterari.

#### **Abilità**

- Esposizione ordinata e corretta di conoscenze di storia letteraria su temi affrontati e analizzati in classe;
- Riconoscimento delle fasi operative del percorso per analizzare e produrre un testo argomentativo;
- Operare l'analisi di un testo poetico, sul piano del significato e delle scelte espressive e stilistiche;
- Riproporre autonomamente contenuto e messaggio di un testo analizzato in classe o come attività autonoma.

#### 4. CONTENUTI DISCIPLINARI

#### Contenuti

#### **POSITIVISMO**

#### **NATURALISMO**

#### **VERISMO**

Giovanni Verga: vita, opere, poetica

Letture

Vita dei campi

- Lettera-prefazione a L'amante di Gramigna
- La lupa
- Rosso Malpelo

#### I Malavoglia

- Prefazione: La «fiumana del progresso»
- La famiglia Toscano

Mastro-don Gesualdo

- La morte di Gesualdo

#### **DECADENTISMO**

Un anticipatore: Baudelaire

Letture

I fiori del male

- Corrispondenze

## SIMBOLISMO ESTETISMO

Giovanni Pascoli: vita, opere, poetica

<u>Letture</u> *Myricae* 

- L'assiuolo (in fotocopia)

- Il lampo
- Il tuono
- X agosto

#### Gabriele D'Annunzio: vita, opere, poetica

#### Letture

Il piacere

- Il ritratto dell'esteta

Le vergini delle rocce

- Il programma del superuomo

Alcyone

- La pioggia nel pineto

#### Giuseppe Ungaretti: vita, opere, poetica

#### Letture

L'allegria

- San Martino del Carso
- Veglia
- Fratelli
- Sono una creatura
- Soldati

#### Il nuovo romanzo novecentesco

Italo Svevo: vita, opere, poetica

Letture

La coscienza di Zeno

- Il fumo
- Il funerale mancato
- Psico-analisi

#### Luigi Pirandello: vita, opere, poetica

Letture

L'umorismo

- La differenza tra umorismo e comicità: la vecchietta imbellettata (in fotocopia)

Novelle per un anno

- Il treno ha fischiato

Il fu Mattia Pascal

- Adriano Meis

Uno, nessuno e centomila

- Il naso di Moscarda

Educazione linguistica: preparazione alla Prima Prova dell'Esame di Stato.

#### 5. METODOLOGIE E ATTIVITÀ DI RECUPERO

Sono state utilizzate le seguenti metodologie didattiche, in quanto funzionali agli obiettivi specifici da raggiungere:

- Lezione frontale, partecipata e dialogata;
- Lettura e analisi dei testi condotta in classe sotto la guida dell'insegnante;
- Lavori di lettura e di ricerca individuale condotti a casa;
- Visione e analisi di video e documentari riguardanti gli argomenti trattati.

L'attività di recupero è stata svolta in itinere.

#### 6. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

- Libro di testo in adozione;
- Materiali di approfondimento (testi, appunti, schemi, mappe concettuali e altro) elaborati e forniti dalla docente:
- Presentazioni Power Point riguardanti l'argomento affrontato;
- Sussidi audiovisivi (film, documentari e altro) come approfondimento degli argomenti trattati.

#### 7. CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

La valutazione degli studenti si è basata su:

- Osservazione del lavoro scolastico in classe;
- Partecipazione degli studenti durante le lezioni;
- Verifiche scritte;
- Verifiche orali;
- Elaborati scritti (Prima Prova).

Fattori che hanno contribuito alla valutazione sono:

- Acquisizione dei contenuti ed eventuale rielaborazione personale dei medesimi;
- Proprietà espressiva, pertinenza e logicità nell'esposizione;
- Metodo di lavoro e capacità di rapportarsi a una situazione problematica;
- Livello di partenza;
- Processo evolutivo e ritmi di apprendimento;
- Autonomia e partecipazione.

Per le griglie di valutazione si rinvia alla documentazione allegata.

#### 8. NOTE PARTICOLARI

Diversi sono gli aspetti che hanno rallentato lo svolgimento del programma:

- Una frequente sovrapposizione di orario con attività extra/para/intercurricolari;
- Un'infelice distribuzione oraria, data dal collocamento delle ore di lezione della disciplina interessata nelle sole ultime ore della mattinata scolastica;
- La difficoltà nella comprensione e nell'analisi dei testi letterari;
- La discontinuità nell'impegno.

Lonigo, 15 Maggio 2020

Prof. Bruttomesso Jessica

#### **ALLEGATO A**

#### Relazione finale del docente

**DISCIPLINA: Storia** 

**DOCENTE: Bruttomesso Jessica** 

#### 1. LIBRO DI TESTO

Storia in corso. Il Novecento e la globalizzazione, G. De Vecchi – G. Giovannetti, Pearson, Ed. scolastiche Bruno Mondadori.

#### 2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

#### Composizione

Per questo punto si rimanda alla descrizione precedente.

#### Impegno e partecipazione

Si conferma quanto precedentemente affermato, aggiungendo però come si siano rilevati per la disciplina in oggetto un impegno e una partecipazione maggiori. Un maggior numero di studenti si è impegnato in modo costante, acquisendo contenuto e metodi; anche se permangono anche in questo caso allievi che hanno dimostrato un approccio discontinuo alla disciplina.

#### **Profitto**

A fine anno scolastico la classe può essere suddivisa in due fasce di livello:

- un primo livello composto da un esiguo gruppo di allievi con adeguate capacità di base, un positivo ritmo di apprendimento ed un metodo di studio sostanzialmente organico, che hanno seguito con interesse le attività didattiche e si sono impegnati con regolarità nello studio raggiungendo sufficienti/discreti risultati;
- un secondo livello composto da allievi che possiedono una mediocre preparazione di base.

#### 3. OBIETTIVI DELLA CLASSE

#### Conoscenze

- Conoscenza del lessico della disciplina;
- Conoscenza delle tematiche di storia politica tra XIX e XX secolo europea e mondiale;
- Conoscenza delle tematiche di storia economica tra XIX e XX secolo;
- Conoscenza del lessico politico ed economico;
- Conoscenza delle linee di evoluzione politica ed economica italiana, nel periodo compreso tra l'unità e il secondo dopoguerra.

#### Competenze

- Saper delineare con sufficiente precisione terminologica semplici sintesi di storia economica e politica in forma orale e scritta relativa al periodo analizzato;
- Saper produrre giudizi critici motivati su problemi e situazioni relativi al periodo esaminato;
- Contestualizzazione di un fenomeno sociale, politico, economico.

#### **Abilità**

- Lettura di carte tematiche;
- Lettura di grafici e diagrammi;
- Comprensione e analisi di testi di vario tipo;
- Conoscenza di procedimenti del lavoro storico;
- Esposizione e rielaborazione di contenuto e messaggio di un testo analizzato in classe o proposto come ricerca autonoma.

#### 4. CONTENUTI DISCIPLINARI

| Contenuti |  |
|-----------|--|
|           |  |

#### LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

#### I GOVERNI DELL'ITALIA UNITA: DALLA DESTRA ALLA SINISTRA STORICA

#### L'IMPERIALISMO

#### LA SOCIETÀ DI MASSA

## LE GRANDI POTENZE ALL'INIZIO DEL NOVECENTO:

- Germania, Francia, Gran Bretagna;
- Italia ed età giolittiana;
- I tre Imperi: Ottomano, Russo e Austro-Ungarico.

#### PRIMA GUERRA MONDIALE

- Cause profonde e causa scatenante;
- Fronte occidentale e fronte orientale;
- Guerra di logoramento, guerra totale, guerra chimica;
- Italia: interventisti e neutralisti;
- L'Italia in guerra;
- La svolta del 1917 e la fine della guerra;
- Il dopoguerra e i trattati di pace.

#### RIVOLUZIONE RUSSA

- La Russia all'inizio del secolo;
- Le due rivoluzioni russe;
- L'uscita dal conflitto e la guerra civile;
- La dittatura di Stalin.

#### LA CRISI DEL '29 E IL NEW DEAL

- I "ruggenti anni Venti";
- Situazione economica;
- Politica estera;
- Clima politico e sociale;
- La crisi del '29;
- Il New Deal.

#### **IL FASCISMO**

- Il dopoguerra e il biennio rosso;
- Il fascismo: nascita e presa del potere;
- La dittatura totalitaria;
- La politica economica ed estera.

#### **IL NAZISMO**

- La Repubblica di Weimar;
- Il nazismo e la salita al potere di Hitler;
- La dittatura nazista;
- La politica economica ed estera.

#### LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- L'inizio del conflitto;
- L'entrata in guerra di Francia e Inghilterra;
- L'invasione dell'Unione Sovietica;
- L'entrata in guerra del Giappone;
- L'Europa nazifascista e la "soluzione finale";
- L'armistizio e la lotta partigiana;
- Un bilancio della guerra.

#### "Cittadinanza e Costituzione"

#### DISPENSA di "Cittadinanza e Costituzione"

- 4) Dallo Statuto albertino alla Costituzione;
- 5) Genesi e articolazione della Costituzione italiana;
- 6) La nascita dell'Europa Unita.

#### Giorgio Perlasca – un Giusto tra le Nazioni

#### 5. METODOLOGIE E ATTIVITA' DI RECUPERO

Sono state utilizzate le seguenti metodologie didattiche, in quanto funzionali agli obiettivi specifici da raggiungere:

- Lezione frontale, partecipata e dialogata;
- Lettura e analisi dei testi condotta in classe sotto la guida dell'insegnante;
- Lavori di lettura e di ricerca individuale condotti a casa;
- Visione e analisi di video e documentari riguardanti gli argomenti trattati.

L'attività di recupero è stata svolta in itinere.

#### 6. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

- Libro di testo in adozione;
- Materiali di approfondimento (testi, appunti, schemi, mappe concettuali e altro) elaborati e forniti dalla docente:
- Presentazioni Power Point riguardanti l'argomento affrontato;
- Sussidi audiovisivi (film, documentari e altro) come approfondimento degli argomenti trattati.

#### 7. CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

La valutazione degli studenti si è basata su:

- Osservazione del lavoro scolastico in classe;
- Partecipazione degli studenti durante le lezioni;
- Verifiche scritte:
- Verifiche orali.

Fattori che hanno contribuito alla valutazione sono:

- Acquisizione dei contenuti ed eventuale rielaborazione personale dei medesimi;
- Proprietà espressiva, pertinenza e logicità nell'esposizione;
- Metodo di lavoro e capacità di rapportarsi a una situazione problematica;
- Livello di partenza;
- Processo evolutivo e ritmi di apprendimento;
- Autonomia e partecipazione.

#### 8. NOTE PARTICOLARI

Diversi sono gli aspetti che hanno rallentato lo svolgimento del programma:

- Una frequente sovrapposizione di orario con attività extra/para/intercurricolari;
- Un'infelice distribuzione oraria, data dal collocamento delle ore di lezione della disciplina interessata nelle sole ultime ore della mattinata scolastica;
- La discontinuità nell'impegno.

#### ALLEGATO A

#### Relazione finale del docente

**DISCIPLINA: INGLESE** 

DOCENTE: PROF.SSA KATARZYNA JOANNA ZABINSKA

#### 1. LIBRO DI TESTO

E' stato utilizzato il libro NEW MECHWAYS: English for Mechanics, Mechatronics and Energy. M. L. Faggiani, M. Robba

#### 2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

All'inizio dell'anno scolastico la situazione della classe si presentava particolarmente difficile. Dal punto di vista didattico il gruppo, composto da 13 alunni, poteva essere caratterizzato nel modo seguente: quasi metà della classe presentava forti criticità sia nella produzione che nella comprensione; un gruppo di studenti mostrava un livello appena sufficiente nella produzione scritta e orale; infine qualche studente dimostrava una discreta padronanza della lingua, soprattutto nell'orale. Ho iniziato il lavoro con la classe solo in questo ultimo anno scolastico ed è stato necessario un primo periodo di reciproca conoscenza e adattamento. Ho trovato la classe non solo molto fragile a causa delle estese lacune nella materia, sia sul versante grammaticale sia su quello lessicale, ma anche generalmente passiva e poco disposta ad accettare di modificare le modalità di lavoro. Da subito abbiamo cercato di rinforzare sia la comprensione sia la produzione orale, valorizzando le conoscenze acquisite nell'anno precedente. Siamo stati costretti però a riprendere gli argomenti di grammatica di base che solitamente vengono affrontati nel primo biennio della scuola superiore. Dopo un primo periodo di smarrimento, dovuto probabilmente ad un forte cambiamento delle aspettative nei loro confronti la maggior parte degli studenti ha saputo rispondere positivamente, collaborando in modo adeguato per il resto dell'anno scolastico. Gli allievi hanno lavorato in preparazione alla prova INVALSI svolgendo le esercitazioni sia in classe sia a casa.

Per offrire alla classe una ulteriore possibilità di un rinforzo linguistico erano state programmate 8 ore di sportello di inglese. Quasi tutti gli studenti hanno risposto con interesse, ma a causa della chiusura della scuola a fine febbraio purtroppo abbiamo svolto solo 2 ore di quell'attività dedicandole interamente al rinforzo lessicale ed alle attività di produzione orale.

Bisogna sottolineare che quasi tutti gli alunni hanno risposto subito alle proposte della DAD, partecipando con costanza alle videoconferenze attraverso le piattaforme proposte. Abbiamo cercato di mantenere un buon ritmo di lavoro, dedicando molto tempo al rinforzo del lessico, della pronuncia e in generale dell'esposizione orale.

Considerando le fragilità riscontrate all'inizio dell'anno scolastico, alcuni studenti hanno ottenuto apprezzabili progressi nella padronanza della lingua, anche se per tanti permangono ancora difficoltà di elaborazione dovute al debole strumento linguistico o all'impegno non sempre costante.

#### 3. OBIETTIVI DELLA CLASSE

#### Conoscenze:

La maggior parte degli studenti ha raggiunto solo un livello elementare di conoscenza delle strutture grammaticali caratteristiche dei testi di argomento tecnico e delle principali espressioni usate in quest'ambito. Alcuni allievi dimostrano maggiore padronanza della lingua, riferibile ad un livello B1. Per altri, nonostante l'impegno, le lacune pregresse sono state solo parzialmente colmate consentendo un uso ancora molto incerto delle strutture affrontate nel corso degli studi, sia a livello orale che scritto. Il lessico tecnico di base riferito agli argomenti disciplinari elencati è stato acquisito da quasi tutti gli studenti raggiungendo un livello discreto.

#### Competenze:

Gli allievi sono in grado di applicare le conoscenze acquisite sostenendo brevi conversazioni sull'esperienza scolastica e sui propri progetti. Riconoscono linguaggi settoriali relativi al percorso di studio per una iniziale interazione in ambiti e contesti professionali. Utilizzano in autonomia i dizionari ai fini

di una scelta lessicale adeguata al contesto.

Abilità:

Gli alunni leggono e comprendono globalmente i testi relativi al proprio settore di indirizzo presentati dal testo adottato: sono in grado di rispondere con sufficiente efficacia a domande (in particolare quelle presenti nel libro) sui brani letti e fanno una breve e semplice sintesi dei principali contenuti; alcuni sono in grado di rielaborare e riferire autonomamente e in modo corretto i contenuti sia per iscritto che oralmente.

#### 4. CONTENUTI DISCIPLINARI

#### Contenuti

#### RIPASSO GENERALE DI GRAMMATICA

strutture di base (to be, to have, personal pronouns, possessive adjectives)

Present simple

Present continuous

Past simple

Comparative and superlative adjectives

Modal verbs

Active vs. passive form (present simple and modal verbs)

## **MICROLINGUA**

#### **SHAPING MATERIALS: CASTING**

Casting pp.104-105 (from New Mechanics)

Sand casting video (https://youtu.be/fCyaJ8Q76U8)

#### MATERIAL REMOVAL PROCESSES

Turning pp.116-117 (from New Mechanics)

Parts of the lathe (from FERVI manual)

 $Metal\ Lathe\ Safety\ \ ({\it from}\ \underline{\it https://www.ehs.wvu.edu/files/d/bc1a26af-c925-41d8-ada5-dfef1ff72aa8/metal-lathe-safety.pdf})$ 

**Drilling pp.120-121** 

#### REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING

Mechanical refrigeration system (fotocopia)

Air conditioners (fotocopia) (da finire dopo il 15 maggio)

#### **CIVILTA' E ATTUALITA'**

#### THE SECOND INDUSTRIAL REVOLUTION

Lettura e analisi di seguenti materiali:

The Second Industrial Revolution: how things evolved: reading comprehension from *New Mechanics* 

Henry Ford and the Auto Assembly Line (adapted from: <a href="https://www.thoughtco.com/henry-ford-and-the-assembly-line-1779201">https://www.thoughtco.com/henry-ford-and-the-assembly-line-1779201</a>)

Henry Ford's assembly line turns 100: video (https://www.youtube.com/watch?v=qFbsDArAWj8&feature=youtu.be)

Assembly line: Advantages or disadvantages? (adapted from

https://workhorsesofindustry.wordpress.com/2012/12/28/advantages-and-disadvantages-of-assembly-line-manufacturing/)

#### **BREXIT** (da svolgere dopo il 15 maggio)

31st January: What Happens When The UK Leaves the EU? - Brexit Explained: video con domande di comprensione (https://www.youtube.com/watch?v=EgkMft\_P038)

#### 5. METODOLOGIE E ATTIVITA' DI RECUPERO

Lezioni frontali, lezione dialogata, lavoro a coppie e/o a piccoli gruppi, apprendimento cooperativo, attività di ascolto e lettura di documenti reali (da Internet/CD/libro di testo), elaborazione di schemi, flipped classroom, attività di recupero in itinere.

#### 6. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI-DAD

Libro di testo, materiali ed esercizi di grammatica integrativi (siti didattici e fotocopie fornite dal docente), materiale fotocopiato da altri testi o adattato da documenti Internet; CD allegato al libro di testo o video da siti Internet, diverse piattaforme per la DAD (aule virtuali del registro elettronico e Office 365 per la condivisione materiali; Zoom, Skype, Office Teams per le videoconferenze).

#### 7. CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Prove scritte con quesiti a risposta aperta o chiusa riferiti ad un testo o quesiti su argomenti affrontati nel corso dell'anno. Esercitazioni di traduzione dall'inglese, esercizi di completamento. Reading comprehension. Prove orali: brevi conversazioni guidate sui contenuti dei testi tecnici o su esperienze scolastiche e relative al tirocinio o su argomenti personali. Ascolto di testi registrati ed esercizi di completamento. La valutazione finale tiene conto del rendimento degli studenti, delle verifiche (scritte e orali) effettuate durante l'anno, dei livelli di partenza, dei ritmi di apprendimento, della costanza dell'impegno, della partecipazione alle attività didattiche e al dialogo educativo, dei condizionamenti socio-culturali, anche in relazione ad eventuali progressi o regressi nel profitto.

Lonigo, 09 Maggio 2020

Prof.ssa Katarzyna Joanna Zabinska

#### **ALLEGATO A**

#### Relazione finale del docente

**DISCIPLINA: Matematica** 

DOCENTE: Marco Gardin

#### 1. LIBRO DI TESTO

E' stato utilizzato il libro:

Matematica.Bianco Lineamenti di Analisi

#### 2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

La classe 5<sup>h</sup> IM è composta da 13 alunni. Ha sempre seguito con diligenza le lezioni con risultati sufficienti.

#### 3. OBIETTIVI DELLA CLASSE

Saper risolvere le diseguazioni di primo e secondo grado

Risolvere sistemi di disequazioni

Risolvere disequazioni fratte

Conoscere le caratteristiche delle principali funzioni

Saper Verificare un limite

Calcolare un limite

Capire il concetto di derivata

#### 4. CONTENUTI DISCIPLINARI

#### Contenuti

Disequazioni di primo grado

Disequazioni di secondo grado

Disequazioni fratte

Sistemi di disequazioni

Le funzioni e le loro proprietà

I limiti e la loro verifica

Il calcolo dei limiti

Cenni sulle derivate

#### 5. METODOLOGIE E ATTIVITA' DI RECUPERO

Ripasso degli argomenti con interrogazioni successive.

#### 6. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI-DAD

E' stato usato Skype per le lezioni in didattica a distanza. Agli alunni veniva mandata tramite classe viva, la documentazione sulla teoria e sugli esercizi da fare. Erano anche fornite delle video lezioni sui diversi argomenti. Si tenevano anche dei contatti con piccoli gruppi di alunni per ripassare argomenti vari (sempre via Skype).

#### 7. CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Per la valutazione degli alunni si tenevano compiti scritti e orali. Si valutava anche la partecipazione attiva alla lezione.

#### 8. NOTE PARTICOLARI

## ALLEGATO A classe 5a IM - anno scolastico 2019-20

Relazione finale del docente

**DISCIPLINA:**SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**DOCENTE:** Prof. SARTORI MARCO

#### 1. LIBRO DI TESTO

Testo adottato per il corrente anno scolastico: "SPORT e Co." Autori: Luigi Fiorini, Silvia Bocchi, Elisabetta Chiesa, Stefano Coretti. Edizioni: "Marietti scuola"

#### 2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

La classe Va SA, composta da 13 allievi, tutti maschi è stata affidata al docente scrivente, già dalla classe terza del triennio terminale, consentendo quindi tre anni scolastici di azione didattica in continuità nelle scienze motorie. Si può affermare che il gruppo si è caratterizzato sempre, per una buona e naturale inclinazione al movimento sportivo e all'esercizio fisico, con un impegno, all'insegna di cordiale esuberanza anno dopo anno.. Ciò ha consentito di acquisire consapevolezza delle modalità di svolgimento dell' esercizio fisico nel giovane., ed alla logica intrinseca dei giochi sportivi, di basket e pallavolo La condizione di efficienza fisica della classe è risultate essere più che discreta, e buona in alcuni allievi. Pure discrete sono state le capacità coordinative generali. Per quanto attiene lo sviluppo degli aspetti di teoria, si può affermare che la classe ha acquisito, una conoscenza scolastica dei principali argomenti relativi alle leggi dell'allenamento, a nozioni di biologia del sistema muscolo scheletrico, sullo sviluppo di attività di prevenzione dell'ipocinesi, e del mantenimento di una adeguata efficienza fisica in età adulta. Va detto inoltre che da quando si è imposta l'azione di contrasto dell'emergenza Covid 19, tutte le lezioni hanno dovuto spostarsi dalle attività pratiche in palestra, non più praticabili, nelle lezioni a distanza "DAD" con utilizzo di piattaforme digitali, con le quali si sono perseguiti da marzo 2020, gli argomenti di teoria programmati inizialmente, con lezioni su ZOOM e SKYPE, e con verifiche orali individuali sugli apprendimenti. A tale proposito, si può affermare che la classe ha risposto nella contingenza, con buona partecipazione, a tale forma didattica dando prova di buona continuità nell'applicazione e nella frequenza, procedendo efficacemente negli apprendimenti teorici più che sufficiente. Si segnala che la perdita della pratica da marzo ha impedito di svolgere gli argomenti relativi alle discipline dell'atletica leggera che negli anni scorsi si svolgevano in tale periodo. Si comunica inoltre che non vi sono state mai problematiche disciplinari significative nella classe.

#### **3 OBIETTIVI DELLA CLASSE**

In riferimento alla programmazione curricolare gli obiettivi raggiunti riguardano:

#### CONOSCENZE classe Va IM

- Aspetti di teoria del movimento: nozioni sul sistema muscolare,( tipi di fibre, regimi di contrazione), nozioni sui metabolismi muscolari, nozioni sulla teoria di sviluppo della forza muscolare (classificazione e metodi), nozioni sullo sviluppo della resistenza cardiovascolare (classificazione e metodi), nozioni sullo sviluppo della flessibilità (classificazione e metodi), nozioni sulla scienza dell'alimentazione ed i macronutrienti, benefici fisiologici di prevenzione delle malattie da ipocinesi derivanti dall'esercizio fisico, nozioni generali sul pronto soccorso.
- Potenziamento fisiologico: attività a corpo libero, utilizzo di piccoli attrezzi, utilizzo di manubri e bilancieri con azioni di base dell'allenamento muscolare, serie di lavoro aerobico, ed anaerobico con applicazioni di fondamentali tecnici delle discipline affrontate.
- Arricchimento delle abilità relative allo schema corporeo e motorio, con sviluppo di sequenze delle principali azioni ginniche in funzione di obiettivi tecnici più complessi. Ginnastica preatletica, esercitazioni di flessibilità, sequenze di voga, e mobilità articolare, preacrobatica di base (verticale, ruota).

• Conoscenza e pratica delle discipline sportive. Combinazioni di azioni fondamentali individuali e collettive del basket: trattamento di palla, palleggio, cambio di senso, di direzione, terzo tempo, passaggi, tiro in estensione e sospensione, posizione difensiva individuale, difesa ad elle, azioni di uno contro uno, dai e vai in varie le posizioni, giochi a due, difesa a zona. Nella pallavolo: Affinamento del palleggio individuale, da solo, a coppie ed in spostamento, in avanzamento arretramento a destra e sinistra, palleggio di alzata e bagher in rovesciata, battute, schiacciata dalla prima e seconda linea, in veloce, muro a uno a due a tre. Difesa e copertura 3-2-1 3-1-2 e ricezioni.

Hockey semplificato da palestra, azioni del badminton.

• Sviluppo della socialità e del senso civico, conoscenza ed applicazioni dei regolamenti essenziali delle discipline affrontate.

#### COMPETENZE classe Va SA

- Saper eseguire sufficientemente le azioni ginnico sportive acquisite
- Saper utilizzare le tecniche specifiche individuali e di squadra nelle varie situazioni (in pallavolo e basket)
- Saper giocare in vari ruoli uno sport di squadra
- Saper praticare una o più discipline individuali
- Saper applicare schemi di attacco e difesa
- Saper utilizzare adeguatamente le attrezzature sportive
- Adottare un'etica sportiva basata sulla lealtà sportiva
- Saper riassumere i principi essenziali che regolano gli aspetti teorici di sviluppo delle varie qualità motorie

#### ABILITA' classe Va SA

- Selezionare e applicare sequenze motorie in base alle conoscenze e competenze acquisite
- Organizzazione delle informazioni al fine di produrre seguenze motorie
- Partecipazione al lavoro organizzativo individualmente o in gruppo accettando o esercitando il coordinamento e le responsabilità
- Analizzare, affrontare e controllare situazioni problematiche in competizione
- Saper cercare ed individuare le informazioni teoriche essenziali nel perseguimento dell'allenamento

Ore di lezione svolte nell'anno al 15 Maggio: N° 49

#### **4 CONTENUTI DISCIPLINARI**

| MODULI DIDATTICI   | CONTENUTI  |
|--|--|
| ASPETTI DI TEORIA: NOZIONI FONDAMENTALI SULLA TUTELA DELLA SALUTE, E PREVENZIONE DAGLI INFORTUNI | Nozioni fondamentali sui struttura e funzione muscolare, sui metabolismi energetici, parametri del carico fisico e supercompensazione, Regolamenti sportivi L'efficienza fisica, prevenzione delle principali malattie cardiovascolari, ipertensione, obesità e diabete a mezzo dell'attività aerobica. Classificazione della resistenza, fattori e metodiche.  Teoria dell'erogazione della forza muscolare, classificazione, fattori e metodiche di sviluppo Prevenzione salute della schiena. La flessibilità, classificazione, fattori e metodiche. Nozioni di scienza dell'alimentazione, fabbisogni, macro e micronutrienti, bilancio energetico. La ginnastica dolce. Nozioni di pronto soccorso. |

| EVOLUZIONE DEGLI<br>SCHEMI MOTORI DI<br>BASE, CONOSCENZA<br>E PRATICA DELLE<br>DISCIPLINE SPORTIVE | Basket azioni fondamentali Individuali ed alcuni collettivi:trattamento di palla, palleggio, cambio di senso, di direzione, terzo tempo, passaggi, tiro in estensione e sospensione, posizione difensiva individuale 2-1-2 e 1-3-1, difesa ad elle, azioni di uno contro uno, dai e vai da varie posizioni, difese a zona 2-1-2. Pallavolo azioni fondamentali Affinamento del palleggio individuale, da solo, a coppie ed in spostamento, in avanzamento arretramento a destra e sinistra, palleggio e bagher in rovesciata, di alzata, battute, rullata laterale, schiacciata dalla prima e seconda linea, in veloce, muro. Difesa e copertura in 3-2-1 3-1-2 ricezioni. Alcune azioni della ginnastica artistica: verticale, ruota. Alcune discipline dell'atletica leggera: Salto in alto, tecnica degli ostacoli di base. Esercitazioni di base dell'unihockey, del badminton |
|--|--|
| POTENZIAMENTO<br>FISIOLOGICO   | Sequenze di ginnastica preatletica, ed educativa, circuiti di potenziamento in serie ed a stazioni a corpo libero, con piccoli attrezzi, lavoro aerobico, esercitazioni di flessibilità. Carichi misti anaerobici aerobici nel gioco del basket pallavolo  |

#### **5 METODOLOGIE E ATTIVITA' DI RECUPERO**

Azioni analitiche e globali, dal facile al difficile, Combinazioni in numero ridotto e completo, gruppi di lavoro. lezione frontale. uso del libro di testo, simulazioni orali, uso di flowchart. Attrezzatura della palestra di istituto, libro di testo. Orientamenti personali di esercitazioni per recuperare azioni fondamentali

#### **6 MEZZI E MATERIALI DIDATTICI-DAD**

La classe ha seguito da marzo lezioni video, seguendo su piattaforme digitali, ZOOM inizialmente, poi su SKYPE, con valutazioni orali individuali.

#### **8 CRITERI DI VALUTAZIONE**

Test di efficienza fisica in entrata a settembre, facendo valutazione periodica degli apprendimenti nelle discipline riferimento agli standards degli studenti di istituto. Per gli apprendimenti teorici, si è fatto riferimento alla griglia di valutazione generale dell'istituto, (PTOF) congiuntamente alla griglia adottata per la didattica a distanza (DAD) in particolare /sempre dall'istituto, da marzo con colloqui orali su piattaforma digitale. Si sono determinati i voti finali per gli studenti, producendo una media tre alcune valutazioni pratiche, di tipo tecnico, fino a febbraio 2020, e le valutazioni conseguite con verifiche orali su video da marzo su argomenti di teoria.

Lonigo 12 Maggio 2020

prof. Sartori Marco

#### ALLEGATO A

#### Relazione finale del docente Classe 5^IM

**DISCIPLINA: RELIGIONE** 

DOCENTE: MAULE FRANCESCO

#### 1. LIBRO DI TESTO

E' stato utilizzato il libro

Solinas Luigi, Tutti i colori della vita – edizione Blu/ In allegato fascicolo Ciotti, Non lasciamoci rubare il futuro, SEI Editrice.

#### 2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

Gli alunni hanno dimostrato impegno, interesse e partecipazione in generale soddisfacenti. Anche se faticosamente e limitatamente, in qualche caso hanno reso più attiva la partecipazione con la rielaborazione personale dei contenuti riguardo alle argomentazioni trattate. Il comportamento è stato quasi sempre corretto. In generale la classe ha dimostrato una sufficiente maturazione critica nei confronti degli argomenti proposti. Il grado d'apprendimento è diversificato a seconda dell'impegno, dell'attitudine, della buona volontà dimostrata dagli alunni e dal loro coinvolgimento nelle lezioni.

#### 3. OBIETTIVI DELLA CLASSE

#### CONOSCENZE

- Percepire il mondo come spazio in cui l'uomo esercita la sua responsabilità attraverso l'incontro con l'altro.
- Conoscere le varie concezioni di "famiglia" presenti nella nostra cultura e in altre culture e quel-

che emerge dalla Bibbia e dalla teologia cristiana.

- Analizzare e comprendere le problematiche legate alla bioetica.
- Conoscere e sapersi confrontare con problematiche etiche.

#### COMPETENZE

Motivare, in un contesto multiculturale le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo.

Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero.

Riconosce il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico.

Riconosce il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne da il cristianesimo.

Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristianocattolica.

#### ABILITA′ CAPACITA′

Il senso dell'ora di religione sarà quello di aiutare i ragazzi a conseguire la capacità di porsi in maniera critica di fronte a una notizia o a un evento, a un'asserzione o a un fatto, affrontare le tematiche etiche con consapevolezza, elemento centrale per compiere scelte e formulare giudizi, utilizzando la modalità dialogica come fonte di confronto reciproco e di rispetto per le altrui posizioni.

#### 4. CONTENUTI DISCIPLINARI

#### Contenuti

#### La bioetica

- Che cos'è la bioetica - La posizione dei credenti e dei non credenti

- Scienza e interrogativi morali
- Vita e morte
  - a) Problematiche etiche: La nascita e le problematiche relative all'interruzione della gravidanza- La clonazione L'eutanasia Accanimento terapeutico Ingegneria genetica
  - b) Il principio responsabilità. Salvaguardia del Creato ed Etica Ambientale
  - c) Etica ambientale. Soluzioni e responsabilità di fronte alla questione dei mutamenti climatici. Enciclica "Laudato sii"

La concezione dell'uomo tra fede e secolarizzazione:

- La costruzione del futuro La speranza cristiana
- La comunità
- La famiglia: un progetto in comune
- La fedeltà
- La concezione delle relazioni affettive

## Etica: principi fondamentali

- La libertà e le scelte. La religione e la libertà. Libertà e condizionamenti: essere liberi nell'attuale contesto sociale; la libertà e l'educazione; la libertà religiosa; libertà e responsabilità.
- Il lavoro e il servizio nella comunità
- Cristianesimo e visione secolarizzata: il malessere dell'uomo del III millennio, problematiche e significanza della visione religiosa cristiana del mondo e impegno sociale. Il rapporto tra fede e ateismo.

Memoria e Shoah. La resistenza morale. Introduzione al movimento dei giovani tedeschi "La Rosa Bianca" e al diario di Etty Hillesum.

## Valutazione di fatti di attualità

- Giornata contro la violenza sulle donne. Riflessioni sulle responsabilità degli uomini maschi in merito a questa problematica.

## Scuola e coronavirus (DAD):

- Libertà, paura, fiducia.
- lo sono le mie relazioni.
- "Quando i poeti ci curano". Poesie e parole contro la paura per riflettere sulla vita a partire dalle restrizioni per Coronavirus.
- Libertà e reciprocità;
- Quaresima e quarantena.

## Cittadinanza e costituzione.

- Carcere, giustizia riparativa, perdono.
- Volontariato e solidarietà.
- Migrazioni e integrazione.

## 5. METODOLOGIE E ATTIVITA' DI RECUPERO

Si è dato spazio alla discussione guidata, volendo stimolare l'interesse e la partecipazione partendo dal vissuto degli studenti. Si è cercato, anche attraverso la visione di film, di approfondire l'analisi di temi che riguardavano l'agire etico, per facilitare la riflessione sui valori che rendono autenticamente umana la vita. Infine, in qualche caso ci si è confrontati con letture di approfondimento come stimolo o avvio della discussione. Metodologie utilizzate sono state quindi:

- lezione frontale
- gruppi di lavoro
- studio a casa: su appunti presi durante la lezione

## 6. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI-DAD

- utilizzo di appunti fotocopiati.
- utilizzo di schede predisposte dall'insegnante
- utilizzo di articoli di giornali, riviste, link web
- utilizzo del libro di testo integrato con appunti dettati
- utilizzo di materiale di laboratorio (cartelloni, articoli di giornale)
- utilizzo di strumenti multimediali (video, docufilm, film)

## 7. CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Dal dialogo in classe è emerso il livello di interesse e partecipazione dei singoli studenti, assieme alla competenza di rielaborazione personale dei contenuti.

La valutazione ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- 1. Partecipazione;
- 2. Interesse;
- 3. Capacità di confrontarsi con i valori etici;
- 5. Comprensione e uso dei linguaggi specifici;
- 6. Capacità di rielaborazione personale.

Al fine di disporre di una gamma più estesa di giudizi e di favorire una maggiore uniformità con le altre discipline sul piano della valutazione dall'anno scolastico 2000-2001 si è utilizzata, come sperimentazione metodologico-didattica, autorizzata anche dall'art. 273D.L.n297/94, una nuova griglia di valutazione che prevede i seguenti aggettivi:

gravemente insufficiente – insufficiente – sufficiente – discreto – buono – distinto – ottimo Per le valutazioni si è tenuto conto quindi di:

mento anche le griglia di valutazione DAD visionate nei consigli di classe.

| r or le valutazioni di e terrate conte garriar ai.   |
|--|
| - raccolta di dati durante le prove scritte e orali;   |
| - sistematica raccolta di dati tramite anche osservazione di comportamenti;                                      |
| 🖂 - raccolta di dati relativi non solo alle nozioni possedute, ma ad altri aspetti relativi ad abilità possedute |
| (capacità di elaborare in modo personale, proprietà, partecipazione, creatività);                                |
| 🔲 - dialogo valutativo e comunicazione del voto orale  |
| 🔲 - comunicazione del voto orale all'interno di un dialogo relativo alla scheda valutazione.                     |
| Nella seconda parte dell'anno scolastico, per la valutazione da marzo a giugno, sono state prese in riferi-      |

Lonigo, 7 Maggio 2020

Prof. Francesco Maule

## **ALLEGATO A**

## Relazione finale del docente

DISCIPLINA: Laboratori tecnologici ed esercitazioni

DOCENTE: Ileniarita Mangraviti

## 1. LIBRO DI TESTO

E' stato utilizzato il libro: Laboratori tecnologici ed esercitazioni 2 per il secondo biennio degli istituti professionali settore industria e artigianato ( casa editrice San Marco ed autore Ferrari C.).

## 2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

La classe 5 IM non molto numerosa, costituita da 13 alunni, ha eseguito nei primi mesi dell'anno scolastico un'attività didattica un po' scarna di basi ed indisciplinata, introducendo dinamiche di tensione e disturbo. Successivamente dopo aver imparato le metodologie adatte di apprendimento gli alunni hanno recuperato le parti del programma dimostrandosi attenti per poter acquisire le basi mancanti ed hanno continuato l'anno scolastico in maniera diligente evidenziando le loro buone qualità pratiche e tecniche. Quindi nella seconda parte dell'anno hanno raggiunto un profitto complessivamente accettabile.

## 3. OBIETTIVI DELLA CLASSE

Conoscenze: Le tecniche di base degli strumenti utilizzati in laboratorio. Il materiale di lavorazione ed le macchine utensili.

Competenze : Professionalità nel poter esporre verbalmente la descrizione delle componenti site all'interno di una officina e la loro funzionalità meccanica.

Abilità: Saper redigere un documento di manutenzione straordinaria ed ordinaria per poter dare l'idoneità di apertura dell'officina all'esercizio meccanico in presenza di operai specializzati ed sulla corretta funzionalità delle macchine utensili.

## 4. CONTENUTI DISCIPLINARI

Contenuti: Strumenti di misura ed esercitazioni pratiche

Sicurezza nei luoghi di lavoro

Assemblaggi e lavorazioni meccaniche

Esercitazioni in laboratorio di saldatura e taglio.

Esercitazioni in laboratorio di tornitura

Disegno CAD 2D

## 5. METODOLOGIE E ATTIVITA' DI RECUPERO

Ripasso generale negli argomenti di carenza durante i precedenti anni scolastici.

Verifica scritta e test di ingresso.

Ripasso e verifica sulle tolleranze numeriche negli scostamenti degli utensili e materiali di lavorazione.

Lim per le rappresentazioni schematiche del programma trattato.

Lim per la visualizzazione di video con le spiegazioni delle prove pratiche sul trattamento del materiale metallico (Saldatura, bronzatura, cromatura ecc.)

## 6. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI-DAD

Video lezioni con piattaforme: Skype e Zoom

Computer personale per la visualizzazione e descrizioni di disegni CAD 2D

Utilizzo di video tutorial personali

File caricati in didattica in formato pdf

## 7. CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Griglie di valutazione ed impegno e condotta da parte degli studenti.

## 8. NOTE PARTICOLARI

In riferimento all'ultima parte dell'anno scolastico nonostante le difficoltà COVID-19 gli alunni hanno dimostrato particolare impegno e dedizione nella presenza delle video lezioni sulle piattaforme messe a disposizione dell'Istituto, ottenendo dei risultati didattici idonei per poter affrontare una loro formazione individuale per l'attività professionale.

Reggio Calabria, 6 Maggio 2020

Prof.ssa Ileniarita Mangraviti

## ANNO SCOLASTICO 2019/2020

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

(Allegato A)

## CLASSE 5<sup>1</sup>IM

## DISCIPLINA

Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione di apparati e impianti civili ed industriali

# DOCENTI Bà Paolo – Spanò Ivan (itp)

## A.1 LIBRI DI TESTO

I libri di testo utilizzati sono quelli di S. Pilone e Altri - TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE – Hoepli (Volumi 1 e 2). Si sono utilizzate anche dispense (in formato digitale), tabelle, grafici e diagrammi forniti degli insegnanti, materiale tecnico proposto da ditte costruttrici di dispositivi o macchine inerenti il settore di studio, foto e video, oltre a materiale informatico prodotto dal docente teorico o recuperato presso siti web.

## A.2 DESCRIZIONE DELLA CLASSE

Classe che ha sviluppato una sufficiente coesione interna, che è risultata disponibile al dialogo educativo e che si è dimostrata sostanzialmente corretta da un punto di vista disciplinare. Per quanto riguarda il profitto, la valutazione risulta complessivamente positiva, in quanto, pur con le difficoltà derivanti da lacune pregresse, impegno in alcuni casi limitato e discontinuo, oltre ad un metodo di studio non sempre adeguato, tutti gli alunni hanno raggiunto un livello almeno prossimo alla sufficienza con riferimento alle conoscenze, abilità e competenze previste dagli obiettivi minimi. Tuttavia, è opportuno evidenziare che i risultati sopra esposti, sono stati ottenuti grazie ad una metodologia didattica che ha previsto frequenti azioni di ripasso e consolidamento oltre ad una notevole disponibilità riguardo a prove e/o interrogazioni di recupero. Tutto questo, unitamente alle problematiche generate dalla didattica a distanza, ha determinato un rallentamento dell'attività ed una conseguente riduzione delle Unità di apprendimento svolte (per numero e grado di approfondimento) rispetto a quanto inizialmente ipotizzato.

## A.3 OBIETTIVI

Gli obiettivi che seguono, pienamente raggiunti solo da una parte della classe, sono quelli esplicitati per una parte delle Unità di apprendimento (Uda) ipotizzate all'inizio dell'anno scolastico o aggiunte in itinere in base alle lacune evidenziate dagli alunni durante la trattazione dei temi ministeriali assegnati agli Esami di stato degli anni precedenti (Uda I). L'Uda A riprende un argomento non completato in classe quarta, ma ritenuto necessario per la preparazione degli alunni, mentre l'Uda II - svolta a fine anno scolastico - ha ripreso alcuni argomenti affrontati negli anni precedenti a titolo di ripasso e consolidamento.

## Conoscenze

## Unità di apprendimento A (Centrali idriche, termiche e frigorifere)

- Simbologia dei principali componenti idraulici secondo la normativa.

- Disegno tecnico e cad di semplici impianti idraulici e di climatizzazione.
- Principali componenti e organi degli impianti.
- Specifiche tecniche e funzionali dei componenti e dei dispositivi.
- Caratteristiche di funzionamento e specifiche di macchine e impianti termici.

# Unità di apprendimento I (Macchine utensili – trapano, tornio e fresatrice)

- Descrizione e funzionamento.
- Utilizzo in sicurezza, manutenzione e ricerca guasti.

# Unità di apprendimento 4 (Motori asincroni trifase)

- Caratteristiche di funzionamento e specifiche dei motori asincroni trifase.
- Tecniche e procedure di assemblaggio e di installazione di impianti e di apparati elettrici ed elettronici.

# Unità di apprendimento 1 (Macchine per centrali termiche e di climatizzazione)

- Componenti e organi meccanici delle macchine termiche.
- Caratteristiche di funzionamento e specifiche di macchine e impianti termici.
- Schemi logici e funzionali di caldaie (cenni) e macchine frigorifere.
- Principi di calorimetria e termodinamica.
- Principi di funzionamento e costituzione di caldaie (cenni) e macchine frigorifere.
- Manuali e data-sheet.

## Unità di apprendimento 6 (Costi di manutenzione)

- Affidabilità di componenti e sistemi.
- Contratto di manutenzione e assistenza tecnica.

# Unità di apprendimento II (Compressori e scambiatori di calore)

- Descrizione e funzionamento.
- Utilizzo in sicurezza, manutenzione e ricerca guasti.

## **Abilità**

## Unità di apprendimento A (Centrali idriche, termiche e frigorifere)

- Riconoscere e designare i principali componenti.
- Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e impianti.

## Unità di apprendimento I (Macchine utensili – trapano, tornio e fresatrice)

- Individuare e descrivere i principali componenti.

## Unità di apprendimento 4 (Motori asincroni trifase)

- Riconoscere e designare i principali componenti.
- Assemblare e installare impianti, dispositivi e apparati.

## Unità di apprendimento 1 (Macchine per centrali termiche e di climatizzazione)

- Riconoscere e designare i principali componenti.
- Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e impianti.
- Interpretare disegni e schemi relativi a caldaie (cenni) e macchine frigorifere.
- Individuare e descrivere i principali componenti di caldaie (cenni) e macchine frigorifere.
- Interpretare le schede tecniche dei componenti.

## Unità di apprendimento 6 (Costi di manutenzione)

- Stimare i costi relativi all'intervento.

## Unità di apprendimento II (Compressori e scambiatori di calore)

- Individuare e descrivere i principali componenti.

## Competenze

## Unità di apprendimento A (Centrali idriche, termiche e frigorifere)

- Leggere i disegni tecnici e le istruzioni di montaggio di componenti e impianti.
- Utilizzare la documentazione di progetto e di manutenzione.
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.

## Unità di apprendimento I (Macchine utensili – trapano, tornio e fresatrice)

- Utilizzare le macchine in sicurezza per semplici lavorazioni.
- Utilizzare la documentazione di progetto e di manutenzione.

## Unità di apprendimento 4 (Motori asincroni trifase)

- Leggere i disegni tecnici.
- Utilizzare la documentazione di progetto e di manutenzione.

## Unità di apprendimento 1 (Macchine per centrali termiche e di climatizzazione)

- Leggere i disegni tecnici.
- Utilizzare la documentazione di progetto e di manutenzione.
- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.

# Unità di apprendimento 6 (Costi di manutenzione)

- Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.

# Unità di apprendimento II (Compressori e scambiatori di calore)

- Utilizzare la documentazione di progetto e di manutenzione.

## A.4 CONTENUTI DISCIPLINARI

| Uda      | Contenuti  | Tempi          | Ore |
|----------|--|----------------|-----|
| A.a      | Centrali idriche e termiche tradizionali.  |                |     |
| A.b      | Principali componenti delle centrali idriche: alimentazione, tipologie di produzio-  |                |     |
| Λ.υ      | ne e di distribuzione.   |                |     |
|          | Principali componenti delle centrali termiche : generatori di calore, linea gas, li-   |                |     |
| A.c      | nea di alimentazione idrica, dispositivi di sicurezza, componenti per il trattamen-  |                |     |
| <u> </u> | to e la corretta distribuzione del fluido vettore, sistemi di circolazione.  |                |     |
| A.d      | Idrostatica : massa volumica, densità e peso volumico.   |                |     |
| A.e      | Idrodinamica : tipi di moto, equazione di continuità, teorema di Bernoulli per i liquidi ideali e reali.   |                |     |
|          | Pompe e circolatori centrifughi: portata, prevalenza, rendimenti e potenza; curve  |                |     |
| A.f      | caratteristiche (Q-H, $\eta$ , NPSH) e del circuito; altezza massima di aspirazione; pompe in serie e parallelo.   |                |     |
| A.g      | Dimensionamento dei terminali di erogazione dell'energia termica (radiatori).  |                |     |
|          | Gruppi termici accoppiati ad impianti solari per la produzione della sola acqua  |                |     |
| A.h      | calda sanitaria e per l'integrazione impiantistica: schemi impiantistici e compo-  | Settembre      |     |
|          | nenti.   | -              |     |
| A.i      | Impianti a biomassa: schemi impiantistici e componenti.  | Novembre       | 78  |
| A.j      | Impianti di teleriscaldamento con produzione di acs (accumulo): schemi impiantistici e componenti.   |                |     |
| A.k      | Impianti a pompa di calore: schemi impiantistici e componenti.   |                |     |
| A.I      | Pannelli solari termici: tipologie e problematiche di installazione e di manutenzione.   |                |     |
| A.m      | Determinazione della potenza termica e dei costi richiesti per effettuare il ricambio aria di un ambiente.   |                |     |
| _        | Manuali delle principali macchine utensili - trapano (richiami), tornio (cenni) e  | Dicembre       |     |
| l.a      | fresatrice: descrizione delle macchine, funzionamento, sicurezza, manutenzione   |                | 18  |
| 4        | e ricerca guasti.  | Gennaio        |     |
| 4.a      | Struttura e principio di funzionamento dei MAT.  | Ottobre        | _   |
| 4.b      | Manutenzione dei MAT (aspetti teorici e pratici).  | -<br>Navanahna | 5   |
| 4.c      | Misura della resistenza degli avvolgimenti nei MAT.  | Novembre       |     |
| 1.a      | Richiami sui concetti di temperatura e calore (scale termometriche, capacità termica, capacità termica massica e calori specifici massici).                      | Febbraio<br>-  | 54  |
| 1.b      | Sistema termodinamico. Leggi dei gas perfetti e richiami sulle trasformazioni  | Maggio         |     |
| 1.0      | termodinamiche (isoterma, isocora, isobara, adiabatica e politropica).   |                |     |
| 1.c      | Primo principio della termodinamica e relativa equazione. Secondo principio della termodinamica. Il ciclo di Carnot (ciclo diretto, ciclo inverso e rendimento). |                |     |

| Evaporazione e condensazione dell'acqua (calore di riscaldamento, vaporizzazione e surriscaldamento - titolo ed entalpia del vapore).  1.e Il ciclo frigorifero reale (modifiche al ciclo di Carnot, sui piani S-T e h-p, per l'ottenimento del ciclo effettivamente realizzato dalle macchine).  1.f L'equazione della termo-fluidodinamica e sua applicazione al ciclo frigorifero.  1.g Esercizi applicativi sul ciclo frigorifero.  Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): diagramma h-p e rilevazione dei parametri fondamentali (pressioni, temperature).  Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): lettura dei valori dell'entalpia sul diagramma h-p e calcoli energetici.  1.j Smontaggio, manutenzione e rimontaggio di macchine frigorifere.  6.a Affidabilità e tipi di guasto. |      |            |
|---|------|------------|
| 1.e Il ciclo frigorifero reale (modifiche al ciclo di Carnot, sui piani S-T e h-p, per l'ottenimento del ciclo effettivamente realizzato dalle macchine).  1.f L'equazione della termo-fluidodinamica e sua applicazione al ciclo frigorifero.  1.g Esercizi applicativi sul ciclo frigorifero.  Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): diagramma h-p e rilevazione dei parametri fondamentali (pressioni, temperature).  Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): lettura dei valori dell'entalpia sul diagramma h-p e calcoli energetici.  1.j Smontaggio, manutenzione e rimontaggio di macchine frigorifere.  | 1.d  |            |
| 1.f L'equazione della termo-fluidodinamica e sua applicazione al ciclo frigorifero.  1.g Esercizi applicativi sul ciclo frigorifero.  Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): diagramma h-p e rilevazione dei parametri fondamentali (pressioni, temperature).  Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): lettura dei valori dell'entalpia sul diagramma h-p e calcoli energetici.  1.j Smontaggio, manutenzione e rimontaggio di macchine frigorifere.   | 1 e  |            |
| Sercizi applicativi sul ciclo frigorifero.  Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): diagramma h-p e rilevazione dei parametri fondamentali (pressioni, temperature).  Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): lettura dei valori dell'entalpia sul diagramma h-p e calcoli energetici.  1.j Smontaggio, manutenzione e rimontaggio di macchine frigorifere.   | 1.0  |            |
| Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): diagramma h-p e rilevazione dei parametri fondamentali (pressioni, temperature).  Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): lettura dei valori dell'entalpia sul diagramma h-p e calcoli energetici.  1.j Smontaggio, manutenzione e rimontaggio di macchine frigorifere.   | 1.f  |            |
| dell'esperienza): diagramma h-p e rilevazione dei parametri fondamentali (pressioni, temperature).      Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): lettura dei valori dell'entalpia sul diagramma h-p e calcoli energetici.      Smontaggio, manutenzione e rimontaggio di macchine frigorifere.  | 1.g  |            |
| sioni, temperature).  Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): lettura dei valori dell'entalpia sul diagramma h-p e calcoli energetici.  1.j Smontaggio, manutenzione e rimontaggio di macchine frigorifere.  |      |            |
| Osservazione del ciclo frigorifero realizzato al banco didattico (visione immagini dell'esperienza): lettura dei valori dell'entalpia sul diagramma h-p e calcoli energetici.  1.j Smontaggio, manutenzione e rimontaggio di macchine frigorifere.  | 1.h  |            |
| <ul> <li>1.i dell'esperienza): lettura dei valori dell'entalpia sul diagramma h-p e calcoli energetici.</li> <li>1.j Smontaggio, manutenzione e rimontaggio di macchine frigorifere.</li> </ul>   |      |            |
| getici.  1.j Smontaggio, manutenzione e rimontaggio di macchine frigorifere.  |      |            |
| 1.j Smontaggio, manutenzione e rimontaggio di macchine frigorifere.   | 1.i  |            |
| 7 00 7  |      |            |
| 6.a Affidabilità e tipi di guasto.  | 1.j  |            |
|   | 6.a  |            |
| 6.b Economia d'impresa: impresa e imprenditore, contabilità, costi e ricavi.  | 6.b  | Maggio 7   |
| 6.c Contratto di manutenzione: tipologie contrattuali e esempi di contratti di manu-  | 6.0  | iviaggio 1 |
| tenzione.   | 0.0  |            |
| Manuali d'uso e manutenzione di un compressore a vite e di uno scambiatore di   |      |            |
| II.a calore: descrizione delle macchine, funzionamento, sicurezza, manutenzione e Giugno  | II.a | Giugno 7   |
| ricerca guasti.   |      |            |

## A.5 METODOLOGIE E ATTIVITA' DI RECUPERO

- Lezione frontale alla lavagna, in aula di informatica e via web.
- Lezione interattiva.
- Problem solving.
- Lavori di gruppo.
- Esercitazioni guidate, anche con utilizzo dei software disponibili.
- Esperienze di laboratorio con eventuale rielaborazione dei dati rilevati.
- Correzione e controllo dei lavori assegnati per casa.
- Lezioni tese a sviluppare le capacità degli alunni riguardo:
  - alla predisposizione e all'uso di appunti, schede e mappe;
- all'utilizzo di testi e riviste extrascolastici;
- all'utilizzo di materiale reperibile su internet;
- Visite a laboratori e/o ad aziende pubbliche o private.

## A.6 MEZZI E MATERIALI UTILIZZATI

Laboratorio di informatica (software tecnici e rete internet), laboratorio meccanico e termico; piattaforma Microsoft Teams per la didattica a distanza.

## A.7 CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Per ciascuna unità di apprendimento, sono state effettuate una o più verifiche sommative mediante le quali si è misurato il livello di apprendimento raggiunto dagli alunni. Di norma, tali verifiche si sono concretizzate assegnando nove punti per lo svolgimento completo di una prova strutturata costituita da domande a risposta chiusa/aperta e/o da esercizi caratterizzati da diverso grado di difficoltà, determinando - conseguentemente - voti variabili dall'uno al dieci. In alcuni casi, in particolare per le verifiche a distanza, la valutazione delle verifiche è stata effettuata utilizzando una scala ridotta (valutazione variabile dal tre all'otto), prevedendo comunque la possibilità – per gli alunni interessati – di riportare la valutazione alla scala completa mediante verifica/interrogazione integrativa.

Per la correzione, si è utilizzata la griglia di valutazione presente nel PTOF, opportunamente modificata (si veda allegato) per tener conto dei tre livelli di apprendimento (conoscenze, abilità e competenze).

Lonigo 11 maggio 2020

Prof. Paolo Bà

Prof. Ivan Spanò

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Per Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione di apparati e impianti civili ed industriali

| Voto<br>in<br>decimi | Livello di<br>profitto                | Descrizione delle<br>conoscenze, abilità e<br>competenze rilevate.  | Caratteristiche rilevate nella prova.   |  |  |
|----------------------|---------------------------------------|---|---|--|--|
| 1                    |                                       | Non presenti.   | Prova scritta in bianco. Rifiuto a sostenere la prova orale.  |  |  |
| 2                    | Insuffi-<br>ciente<br>molto<br>grave. | Errori e/o lacune molto<br>gravi e molto diffusi/e.   | Prova scritta o orale che presenta errori e/o omissioni molto gravi diffusi/e nelle conoscenze, che evidenzia assenza delle abilità el mentari e nessuna competenza. La prova orale evidenzia difficol molto gravi nella comprensione, difficoltà nel ricordare contenu oltre ad una comunicazione così ridotta da renderne difficile la vilutazione.   |  |  |
| 3                    | Insuffi-<br>ciente                    | Errori e/o lacune<br>molto gravi.   | Prova scritta o orale che presenta errori e/o omissioni molto gravi nelle conoscenze, che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza. La prova orale evidenzia gravi difficoltà di comprensione, confusioni ed inappropriatezze nel ricordare contenuti, oltre ad un uso scorretto ed inadeguato del linguaggio proprio della disciplina.  |  |  |
| 4                    | grave.                                | Errori e/o lacune gravi.  | Prova scritta o orale che presenta errori e/o omissioni gravi nelle conoscenze, che evidenzia abilità e competenze elementari incerte. La prova orale evidenzia difficoltà di comprensione e di richiamo dei contenuti, i quali vengono trattati in modo inadeguato anche riguardo all'uso del linguaggio proprio della disciplina.   |  |  |
| 5                    | Insuffi-<br>ciente                    | Errori e/o lacune<br>diffusi/e non gravi.   | Prova scritta o orale che, pur presentando elementi positivi, evidenzia una prevalenza di elementi di incertezza e/o discontinuità nelle conoscenze, abilità e competenze elementari. La prova orale evidenzia un'elementare capacità di rispondere, almeno a qualche domanda, anche se con un linguaggio assai limitato.   |  |  |
| 6                    | Sufficien-<br>te.                     | Presenti conoscenze e<br>abilità minime per il<br>progresso formativo.<br>Competenze fondamen-<br>tali presenti ma incerte. | Prova scritta o orale nella quale si possono ritenere raggiunti gli obiettivi minimi di apprendimento in termini di conoscenze acquisite e di abilità pratiche dimostrate, anche se sono presenti errori e/o lacune e permangono difficoltà nell'uso dei termini tecnici; la rielaborazione delle conoscenze è piuttosto limitata, ma le competenze fondamentali sono presenti, anche se con qualche incertezza. La prova orale evidenzia difficoltà di esposizione e nell'uso del linguaggio proprio della disciplina. |  |  |

| 7  | Discreto.                       | Conoscenze sicure.<br>Abilità minime e<br>competenze<br>fondamentali presenti.                                     | Prova scritta o orale che presenta conoscenze sicure, che evidenzia la presenza delle abilità fondamentali e dalla quale emerge una certa sicurezza nell'uso dei termini e stabilità nella preparazione (assenza di lacune significative); non sempre si rileva scioltezza nei collegamenti pur essendo presenti capacità di rielaborazione personale, mentre le competenze fondamentali sono presenti. La prova orale evidenzia capacità espositive e un uso del linguaggio accettabili.        |
|----|---------------------------------|--|--|
| 8  | Buono.                          | Conoscenze<br>sicure e complete.<br>Tutte le abilità e le  | Prova scritta o orale che presenta conoscenze sicure e complete e che evidenzia la presenza di tutte le abilità, anche se con qualche incertezza; la preparazione dimostra continuità e stabilità, l'uso del linguaggio è corretto e sciolto, le capacità di collegamento tra gli argomenti sono buone e anche la rielaborazione è corretta; tutte le competenze sono presenti anche se con qualche incertezza. La prova orale evidenzia capacità espositive e un uso del linguaggio adeguati.   |
| 9  | Molto<br>buono.                 | competenze sono presenti.  | Prova scritta o orale che presenta conoscenze sicure, complete ed approfondite e che evidenzia la presenza di tutte le abilità; la preparazione dimostra continuità e stabilità; l'uso del linguaggio è corretto e sciolto, i collegamenti sono agili e veloci risultando evidenti le capacità di rielaborazione personale pur essendo presente qualche imperfezione; tutte le competenze sono presenti. La prova orale evidenzia capacità espositive e un uso del linguaggio adeguati e fluidi. |
| 10 | Ottimo<br>/<br>Eccellen-<br>te. | Conoscenze sicure,<br>complete e approfondite.<br>Tutte le abilità e le<br>competenze sono pre-<br>senti e sicure. | Prova scritta o orale che presenta le caratteristiche del punto precedente ma che si caratterizza per le notevoli capacità di rielaborazione personale dei contenuti, anche tra discipline diverse, oltre ad un rilevante grado di approfondimento; le abilità e le competenze sono tutte presenti e sicure. La prova orale evidenzia capacità espositive e un uso del linguaggio brillanti.   |

## **ALLEGATO A**

Relazione finale del docente

DISCIPLINA: Tecnologie Meccaniche e applicazioni

Docente: Roberto Pomaro Compresente: Michael Mendolia

## 1. LIBRO DI TESTO

Tecnologie Meccaniche e applicazioni vol. 3º Ed. Cappelli - Aut. Massimo Pasquinelli

## 2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

## Composizione

La classe, composta da 13 alunni, ha dimostrato nel suo complesso un atteggiamento sempre corretto e rispettoso dei ruoli.

## Impegno e partecipazione

L'impegno e la partecipazione durante le attività in classe sono stati apprezzabili, viceversa l'impegno individuale domestico si è rivelato saltuario e non appropriato. Un numero limitato di studenti ha evidenziato partecipazione e impegno costanti, un numero più cospicuo si è dimostrato poco consapevole dell'impegno richiesto per affrontare una classe quinta, manifestando quindi un andamento altalenante a livello di profitto.

## **Profitto**

Nonostante la poca costanza nell'impegno, non si sono mai verificate situazioni di grave insufficienza, questo probabilmente è legato al fatto che, del programma da svolgere, poco è stato fatto (in relazione alla mia assenza, mai sostituita, e agli innumerevoli impegni della classe in attività varie, oltre alla problematica DAD).

## Interesse e attitudine per la disciplina

In generale gli studenti hanno comunque manifestato un certo interesse o forse curiosità per la disciplina, senza particolare entusiasmo che ne hanno condizionato il rendimento.

## Particolari difficoltà

Si sono constatate lacune nelle competenze di base di matematica e fisica. Solo qualche allievo è riuscito a raggiungere risultati più sicuri nell'acquisizione dei contenuti, il resto degli allievi deve essere guidato nelle varie fasi del lavoro per la risoluzione di problemi di meccanica specifici.

## 9. OBIETTIVI DELLA CLASSE

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di conoscenze, competenze, abilità. Il corso ha come scopo quello di proporre argomenti generali inerenti e indispensabili ad un corretto approccio alla tecnologia meccanica, occupandosi della realizzazione di un semplice disegno meccanico, con l'utilizzo di un CAD 3D (Solidwork), con la stesura in tavola e quotato. Partendo dalla materia prima o da un semilavorato, tramite i vari processi sino a giungere ad una forma ben definita, determinata dalle funzionalità a cui dovrà far fronte l'oggetto in questione. Comprende una serie razionale di operazioni, denominate fasi del ciclo di lavorazione, che, utilizzando le proprietà delle materie prime, portano per successive approssimazioni un determinato oggetto metallico alla forma geometrica, alle dimensioni e alle proprietà richieste. La tecnologia meccanica comprende pertanto, una serie di trasformazione dei materiali metallici. I componenti meccanici dovranno avere le più svariate forme che gli verranno impresse tramite diversi processi di lavorazione, in particolare per asportazione di truciolo alle macchine utensili (tornio parallelo tradizionale e a CNC). Padroneggiare l'uso delle tabelle di tolleranza e dei parametri di taglio nelle operazioni di tornitura. Conoscere le funzioni di base della programmazione ISO delle macchine CNC. Saper stendere un semplice programma ISO per componenti semplici. Conoscere le caratteristiche principali delle ruote dentate sapendo calcolare il rapporto di trasmissione nelle varie tipologie di collegamento, allo scopo di di manutentare un sistema di ingranaggi in modo opportuno.

## Conoscenze

## Unità di apprendimento 1 (Tolleranze dimensionali e di forma ISO 286)

Regole del sistema di tolleranze ISO.

Simboli delle tolleranze dimensionali.

Definizione di tolleranza e scostamenti.

Varie tipologie di tolleranza di forma e posizione.

# Unità di apprendimento 2 (Organi di trasmissione mediante ruote dentate)

Caratteristiche fondamentali delle ruote dentate: passo, modulo, addendum, dedendum., altezza del dente e l'evolvente.

La relazione esistente fra le caratteristiche delle ruote dentate.

Il rapporto di trasmissione fra più ruote dentate.

## Unità di apprendimento 3 (Disegno meccanico con l'uso di CAD 3D (Solidworks 3D))

Il software di utilizzo per il disegno meccanico Solidworks.

I comandi base per la realizzazione di un disegno 3D.

I comandi base per la realizzazione di un disegno 2D dal 3d.

Gli elementi fondamentali del disegno meccanico.

# Unità di apprendimento 4 (Cicli di lavorazione e programmazione CNC secondo le norme ISO 6983 per il tornio)

Le differenze fra torni manuali e CNC.

Quali sono i parametri di taglio nella tornitura.

Cos'è un ciclo di lavoro e la sequenza delle fasi.

Le funzioni preparatorie G e le funzioni ausiliarie M.

Le coordinate cartesiane particolari del tornio CNC.

La programmazione ISO elementare.

## **Abilità**

## Unità di apprendimento 1 (Tolleranze dimensionali e di forma ISO 286)

Leggere le tabelle di tolleranze ISO

Risolvere equazioni di 1° grado per il calcolo delle dimensioni limite.

Determinare i giochi o le interferenze massime e minime negli accoppiamenti.

Riconoscere le varie tipologie di tolleranza di forma e posizione.

## Unità di apprendimento 2 (Organi di trasmissione mediante ruote dentate)

Calcolare i parametri fondamentali di una ruota dentata.

Ricavare il numero di denti in una trasmissione fra più ruote dentate.

# Unità di apprendimento 3 (Disegno meccanico con l'uso di CAD 3D (Solidworks 3D))

Disegnare in tridimensionale un semplice pezzo meccanico.

Disegnare in bidimensionale e sezionato un semplice pezzo meccanico.

Quotare opportunamente un disegno meccanico.

# Unità di apprendimento 4 (Cicli di lavorazione e programmazione CNC secondo le norme ISO 6983 per il tornio)

Scegliere l'utensile appropriato alle varie lavorazioni.

Leggere le tabelle per la scelta dei parametri di taglio.

Calcolare i dati mancanti relativi alla scelta dei parametri di taglio.

Impostare in modo opportuno un ciclo di lavoro.

Stendere un programma ISO elementare.

## Competenze

# Unità di apprendimento 1 (Tolleranze dimensionali e di forma ISO 286)

Utilizzare le tabelle ISO per le tolleranze e gli scostamenti.

Valutare l'importanza di una tolleranza per gli accoppiamenti.

Saper assegnare una tolleranza alle dimensioni di un pezzo meccanico.

# Unità di apprendimento 2 (Organi di trasmissione mediante ruote dentate)

Utilizzare le relazioni fra i vari elementi nel modo più opportuno.

## Unità di apprendimento 3 (Disegno meccanico con l'uso di CAD 3D (Solidworks 3D))

Utilizzare i comandi del CAD 3D nel modo più opportuno.

Ridurre i tempi di realizzazione di un disegno meccanico.

Inserire nel disegno i dati necessari all'interpretazione corretta del disegno meccanico.

# Unità di apprendimento 4 (Cicli di lavorazione e programmazione CNC secondo le norme ISO 6983 per il tornio)

Scegliere parametri di taglio, cicli di lavoro e programma ISO per la realizzazione di un semplice componente meccanico con tempi e di conseguenza costi ridotti alla produzione.

## 10. CONTENUTI DISCIPLINARI

| UdA | Contenuti   | Tempi                    |  |  |
|-----|---|--------------------------|--|--|
| 1.a | Dimensione nominale ed effettiva. Il concetto di tolleranza e definizione.  |                          |  |  |
| 1.b | Posizione di tolleranza, definizione di scostamento superiore ed inferiore. Esercizi di calcolo degli scostamenti.  | ottobre - no-            |  |  |
| 1.c | Accoppiamenti e tolleranze. Sistemi di tolleranze ISO. Grado di tolleranza. Lettura delle tabelle di tolleranza. Scostamenti fondamentali di alberi e fori ISO. Esercizi di lettura delle tabelle di scostamento.   | vembre                   |  |  |
| 1.d | Accoppiamenti nel sistema ISO. Esercizi e applicazioni per la determinazione dei valori limite e dei giochi o interferenze negli accoppiamenti.   |                          |  |  |
| 2.a | Organi di trasmissione. Trasmissione con ruote dentate. Passo della dentatura. Modulo della dentatura. Dimensionamento della dentatura. Il rapporto di trasmissione e il suo legame al rapporto fra il numero di denti e i diametri primitivi.                                      |                          |  |  |
| 2.b | Il profilo del dente ad evolvente (cenni sulla realizzazione mediante CAD del profilo ad evolvente)   | dicembre - feb-<br>braio |  |  |
| 2.c | Il rapporto di trasmissione con più ruote dentate. Inversione del senso di rotazione con ruota oziosa. Esercizi per la determinazione del numero di giri o del numero di denti in una trasmissione a più ruote. Rapporto di trasmissione dei riduttori a vite senza fine. Esercizi. |                          |  |  |
| 3.a | Impostazione di base del CAD 3D. La filosofia di base del disegno tridimensionale. L'utilizzo dei comandi di base di Solidworks per la realizzazione di semplici pezzi meccanici. Esercizi  |                          |  |  |
| 3.b | La messa in tavola di un disegno 3D. Esercizi   | ottobro maggio           |  |  |
| 3.c | La quotatura di un disegno meccanico in funzione delle necessità produttive. Esercizi   | ottobre - maggio         |  |  |
| 3.d | Cenni sul disegno di assieme, messa in tavola e realizzazione della distinta base   |                          |  |  |
| 4.a | Lavorazioni eseguibili al tornio, determinazione della conicità, scelta degli utensili e loro posizionamento.   |                          |  |  |
| 4.b | Parametri di taglio nelle operazioni di tornitura. Esercizi   |                          |  |  |
| 4.c | Stesura di un cartellino di lavoro  | marzo - maggio           |  |  |
| 4.d | Stesura di un semplice programma ISO per la tornitura   |                          |  |  |

## 11. METODOLOGIE E ATTIVITA' DI RECUPERO

Sono state utilizzate le seguenti metodologie didattiche, in quanto funzionali agli obiettivi specifici da raggiungere:

Lezione frontale, con esercizi svolti in modo interattivo;

Utilizzo di sistemi informatici per il disegno meccanico;

Esercitazioni individuale condotti a casa;

Visione e analisi di video e documentari riguardanti gli argomenti trattati;

L'attività di recupero è stata svolta in itinere.

## 12. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI-DAD

Materiali di approfondimento (testi, appunti, schemi, esercizi svolti e altro) elaborati e forniti dalla docente; Videolezioni con l'utilizzo del CAD 2d per la stesura dei programmi ISO e del cartellino di lavoro;

## 13. CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Per ciascuna unità di apprendimento, sono state effettuate una o più verifiche sommative mediante le quali si è misurato il livello di apprendimento raggiunto dagli alunni. Di norma, tali verifiche si sono concretizzate assegnando nove punti per lo svolgimento completo di una prova strutturata costituita da domande a risposta chiusa/aperta e/o da esercizi caratterizzati da diverso grado di difficoltà, determinando - conseguentemente - voti variabili dall'uno al dieci. Per la correzione, si è utilizzata la griglia di valutazione presente nel PTOF, opportunamente modificata per tener conto dei tre livelli di apprendimento (conoscenze, abilità e competenze).

## 14. NOTE PARTICOLARI

Diversi sono gli aspetti che hanno rallentato e ridotto lo svolgimento del programma:

Uno fra tutti la mia assenza relativa a tutto il primo quadrimestre, gli innumerevoli impegni della classe, la DAD e per ultimo ma non ultimo, la discontinuità nell'impegno.

Lonigo, 12 Maggio 2020 Prof. Roberto Pomaro

Prof. Michael Mendolia

## **ALLEGATO A**

Relazione finale del docente

DISCIPLINA: TECNOLOGIE ELETTRICO ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

DOCENTE: Ing. Alessandro Picco

DOCENTE TECNICO PRATICO: Spanò Ivan

## 15. LIBRO DI TESTO

E' stato utilizzato il libro : Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni Seconda Edizione Vol 2-3 -Coppelli Stortoni-Mondadori

## 16. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

La classe è attenta e motivata in generale. La preparazione di base sia in termini elettrici che fisico matematici è limitata. Questo rallenta la programmazione e gli approfondimenti. Gli esiti globalmente possono ritenersi positivi.

## 17. OBIETTIVI DELLA CLASSE

## Conoscenze:

Al termine dell'anno scolastico, gli allievi che presentano una valutazione positiva conoscono:

- Le principali macchine elettriche rotanti generatrici;
- Le principali macchine elettriche rotanti motrici in CA;
- Le principali macchine elettriche rotanti motrici in CC;
- Le diverse tipologie di sistemi di generazione di energia elettrica utilizzati nel Nostro Paese, le problematiche legate alla gestione della rete elettrica, con particolare attenzione alle fonti rinnovabili.

Di tali tematiche conoscono il principio fisico di funzionamento e le principali caratteristiche esterne.

## Competenze:

Gli allievi che presentano una valutazione positiva sono in grado di:

- leggere i parametri nominali degli apparati e delle macchine elettriche ad uso civile e industriale, in conformità a quanto espresso dalle norme CEI.
- scegliere gli strumenti e le apparecchiature necessarie per effettuare le prove sul sulla macchina asincrona trifase;
- scegliere il tipo di macchina elettrica da impiegare in base al tipo di esigenza;
- leggere in modo critico i resoconti di produzioni energetiche fornite dall'ente gestore della rete elettrica e avere idea di come avviene la gestione del mercato elettrico;
- individuare i componenti che costituiscono un impianto eolico e fotovoltaico stabilendone potenzialità e limiti entro la convenienza economica

## Abilità:

Un modesto gruppo di allievi, applicando le conoscenze acquisite, riesce a risolvere, sugli argomenti trattati, problemi di media difficoltà. La maggior parte presenta difficoltà nell'organizzazione e nella rielaborazione dei contenuti.

## 18. CONTENUTI DISCIPLINARI

Unità didattica n°1-PERIODO NOVEMBRE DICEMBRE: Trasformatore:

Unità didattica n°2 -PERIODO GENNAIO: Macchina asincrona;

Unità didattica n°3 -PERIODO MARZO: Macchina Sincrona come generatore;

Unità didattica n°4 - PERIODO MARZO APRILE: Macchine in corrente continua sia come Generatore che come

Motore;

Unità didattica n°5 – MAGGIO : Mercato Elettrico e Fonti Energetiche Rinnovabili.

## 19. METODOLOGIE E ATTIVITA' DI RECUPERO

Scritto con verifica ed eventualmente successivamente orale

## 20. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI-DAD

Durante il periodo in classe : Lezioni Frontali, esercitazioni di Laboratorio inerenti, verifiche scritte e interrogazioni orali. Durante la Didattica a Distanza: Videolezioni e Interrogazioni via Skype, Test Su Aule Virtuali, Video dimostrativi in rete.

## 21. CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE:

Così come approvata dal Collegio di Dipartimento sia per la didattica frontale che in quella a distanza.

Lonigo, 02 Maggio 2020

Prof. Alessandro Picco

Spanò Ivan

## CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

CLASSE 5im TEEA as 2019/20

DISCIPLINA: TECNOLOGIE ELETTRICO ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

DOCENTE: Ing. Alessandro Picco

DOCENTE TECNICO PRATICO: Spanò Ivan

## Il programma svolto ha toccato i seguenti temi:

Unità didattica n°1-PERIODO NOVEMBRE DICEMBRE: INTRODUZIONE ALLE MACCHINE ELETTRICHE

- Classificazione macchine elettriche;
- Elettromagnetismo dei sistemi trifase;
- Fondamenti di meccanica per le macchine elettriche rotanti;
- Principio funzionamento motori asincroni.

## Unità didattica n°2 -PERIODO GENNAIO: MACCHINA ASINCRONA;

- Struttura fisica:
- Curve caratteristiche;
- Parametri fondamentali;
- Rilevazione Sperimentale curve rendimento, coppia, assorbimento mediante Freno Pasqualini.

## Unità didattica n°3 -PERIODO MARZO: MACCHINA SINCRONA COME GENERATORE

- Struttura fisica alternatore;
- Principio funzionamento;
- Parametri fondamentali;
- \*.

## Unità didattica n°4 - PERIODO MARZO APRILE: MACCHINE IN CC

- · Motori: Struttura fisica;
- Motori: Principio funzionamento e differente sistema di eccitazione;
- · Motori: Curve caratteristiche;
- Dinamo: principio di funzionamento;
- Motori Speciali: Principali caratteristiche e applicazioni: motori lineari, passo-passo, brushless e universali.
- \*

## Unità didattica n°5 – MAGGIO: MERCATO ELETTRICO E FONTI ENERGETICHE RINOVABILI

- Lettura critica dati statistici sistema elettrico nazionale;
- Analisi diversi sistemi di conversione dell'energia e loro incidenza;
- Approfondimenti sulla generazione solare termica, eolica e fotovoltaica.
- \*.

\*durante il periodo di didattica a distanza l'attività laboratoriale si è svolta con l'osservazione critica di video dimostrativi di esperienze inerenti agli argomenti trattati nell'unità didattica.

In fede

Lonigo, 05 Maggio 2020

I docenti: Alessandro Picco I rappresentanti degli studenti:

Spanò Ivan

# **ALLEGATO B**

Griglie di valutazione inserite nel PTOF

# GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE/ORALI

|      | UNULI                        |  | AZIONE DELLE PROVE SCRITTE/ORALI   |  |  |
|------|------------------------------|--|--|--|--|
| Voto | Livello di profitto          | Descrizione delle abilità rilevate           | Caratteristiche del fenomeno rilevato  |  |  |
| 1    |                              | non presenti                                 | <ul><li><u>prova scritta:</u> in bianco;</li><li><u>prova orale:</u> rifiuto di sostenere un colloquio;</li><li><u>valutazione sintetica:</u> non valutabile.</li></ul>  |  |  |
| 2    | Insufficiente<br>molto grave | lacune molto gravi<br>e molto diffuse        | prova scritta: presenti errori molto gravi e omissioni ripetute; prova orale: presenti difficoltà molto gravi di comprensione, omissioni e difficoltà nel ricordare contenuti, la comunicazione è così ridotta da ren- derne difficile la valutazione; valutazione sintetica: sono necessari interventi molto incisivi e prolungati per il raggiungimento di abilità minime.   |  |  |
| 3    | Insufficiente<br>grave       | lacune molto gravi<br>e diffuse              | prova scritta: presenti in misura notevole errori molto gravi e/o omissioni; prova orale: presenti difficoltà gravi di comprensione, il richiamo dei contenuti, quando non è omesso, è confuso ed improprio, il linguaggio usato è scorretto ed inadeguato; valutazione sintetica: sono necessari, anche se in misura meno accentuata rispetto al livello precedente, interventi molto incisivi e prolungati per il raggiungimento di abilità minime.  |  |  |
| 4    | insufficiente<br>grave       | lacune gravi diffuse                         | prova scritta: presenti errori diffusi, di cui alcuni di notevole gravità; prova orale: su gran parte degli argomenti difficoltà di comprensione e richiamo dei contenuti difficoltoso, linguaggio inadeguato, nessun argomento e' stato trattato con le adeguate abilità; valutazione sintetica: sono necessari interventi incisivi per il raggiungimento delle abilità minime necessarie.  |  |  |
| 5    | insufficiente                | lacune diffuse non gravi                     | sia nelle <u>prove scritte</u> che <u>orali</u> , pur essendo presenti elementi positivi, l'allievo esegue correttamente alcune procedure nello scritto, risponde ad alcune domande in orale, tuttavia la preparazione evidenzia una prevalenza di elementi di incertezza e discontinuità e lo studente incontra difficoltà nella rielaborazione delle conoscenze.   |  |  |
| 6    | sufficiente                  | abilità minime per il<br>progresso formativo | sia per le <u>verifiche scritte</u> che <u>orali</u> si possono ritenere raggiunti gli obiettivi minimi di apprendimento in termini di conoscenze acquisite ed abilità pratiche; nelle prove scritte e orali sono presenti errori o lacune, permangono difficoltà nell'uso della lingua e la elaborazione delle conoscenze è piuttosto limitata.   |  |  |
| 7    | discreto                     | abilità di livello<br>più che sufficiente    | sia nelle <u>prove scritte</u> che in quelle <u>orali</u> , oltre alle abilità minime sono presenti elementi di una certa sicurezza nell'uso dei termini, di una certa stabilità nella preparazione (non si rilevano lacune significative); si può ritenere raggiunto tale livello anche se non sempre si rileva scioltezza nei collegamenti; sono presenti capacità di rielaborazione personale; <u>valutazione sintetica:</u> tale livello corrisponde ad una preparazione che oltre ad aver consolidato gli obiettivi minimi, presenta impegno e continuità di risultati. |  |  |
| 8    | buono                        | abilità di livello superiore                 | sia nelle <u>prove scritte</u> che <u>orali</u> , come nella valutazione di sintesi, le co-<br>noscenze sono sicure e complete, la preparazione dimostra continuità e<br>stabilità, l'uso del linguaggio è corretto e sciolto, le capacità di collega-<br>mento tra gli argomenti sono buone e anche la rielaborazione è corretta.<br>nelle prove scritte sono tollerati errori marginali e isolati a fronte di una<br>netta prevalenza di elementi di positività.   |  |  |
| 9    | molto buono                  | abilità di livello superiore                 | sia nelle <u>prove scritte</u> che <u>orali</u> , come nella valutazione di sintesi, le co-<br>noscenze sono sicure, complete ed approfondite, frutto di una prepara-<br>zione continua e stabile; l'uso del linguaggio è corretto e sciolto, i colle-<br>gamenti sono agili e veloci e sono evidenti le capacità di elaborazione<br>personale.  |  |  |
| 10   | Ottimo/eccellente            | abilità di ottimo livello                    | sia nelle <u>prove scritte</u> che <u>orali</u> , come nella valutazione di sintesi, i livelli di abilità rilevati, oltre a quanto si evidenzia nei livelli positivi precedenti, denotano notevoli capacità di rielaborazione personale, anche tra discipline diverse; l'approfondimento personale è rilevante e consente una padronanza dei contenuti eccellente nelle prove scritte.   |  |  |

## GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Il decreto-legge n. 137 del 1/09/08, convertito in legge il 30/10/08 n. 169, introduce il voto di condotta come elemento che "concorre alla valutazione complessiva dello studente e determina se inferiore a sei decimi la non ammissione al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo" (art. 2). La valutazione, espressa in sede di scrutinio intermedio e finale, in modo collegiale, si riferisce a tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica e comprende anche le attività educative poste in essere al di fuori di essa e viene attribuito secondo i seguenti principi (approvati dal C.d D in data 15 dicembre 2015):

- frequenza e puntualità;
- rispetto del Regolamento d'Istituto;
- partecipazione attiva alle lezioni;
- collaborazione con docenti e compagni;
- rispetto degli impegni scolastici.

## Voto / Indicatore

N.B. Gli indicatori comportamentali degli alunni saranno valutati a discrezione di ogni singolo Consiglio di Classe e dovranno risultare debitamente documentati nel registro di classe o da sanzioni (richiami effettuati) già comminate ufficialmente.

**Voto 10:** dimostra rispetto per le strutture e le norme disciplinari, il suo comportamento è di esempio per la classe; collabora con docenti e compagni per migliorare l'attività educativa. Oltre a essere propositivo di fronte alle nuove proposte, è del tutto autonomo nel saper fare.

**Voto 9:** dimostra rispetto per le strutture e le norme disciplinari, mantiene questo comportamento senza sostanziali differenze fra le diverse discipline e i diversi docenti. In genere aderisce ai progetti della scuola, segue l'attività con interesse, anche se non sempre in modo attivo ed è capace di lavorare in gruppo.

**Voto 8:** generalmente ha rispetto per le strutture e le norme disciplinari, porta il materiale scolastico, esegue i lavori assegnati anche se non sempre in modo accurato. Non disturba il lavoro della classe ma alterna periodi e/o discipline in cui dimostra coinvolgimento e interesse ad altri in cui è poco attento.

Voto 7: mantiene un atteggiamento non sempre consono ai doveri scolastici e si comporta in modo da arrecare disturbo ai compagni ed ostacolare il normale andamento delle lezioni.

**Voto 6:** sono presenti almeno quattro note disciplinari ufficialmente comminate e/o un provvedimento di sospensione dovuto alla gravità anche di una sola nota disciplinare. Arreca spesso disturbo alla vita della classe, rendendo difficoltoso l'apprendimento e dimostra scarso interesse per le varie discipline.

Valutazione < 6: (non ammissione automatica alla classe successiva- D.M. n.5 del 16-01-2009) L'attribuzione di una votazione insufficiente, vale a dire al di sotto di 6/10, in sede di scrutinio finale, presuppone che il Consiglio di classe abbia accertato che lo studente nel corso dell'anno sia stato destinatario di almeno una sanzione disciplinare che prevede l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per un periodo superiore a quindici giorni continuativi, successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative di cui all'articolo 1 del DM n. 5 del 16 gennaio 2009.

Il presente documento recepisce e fa proprio art. 14 comma 7 del dpr 122/2008 che recita:

"A decorrere dall'anno scolastico di entrata in vigore della riforma della scuola secondaria di secondo grado, ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello relativo all'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente, è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato. Le istituzioni scolastiche possono stabilire, per casi eccezionali, analogamente a quanto previsto per il primo ciclo, motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite. Tale deroga è prevista per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati. Il mancato conseguimento del limite minimo di frequenza, comprensivo delle deroghe riconosciute, comporta l'esclusione dallo scrutinio finale e la non ammissione alla classe successiva o all'esame finale di ciclo."

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER PROVE SCRITTE/ORALI SVOLTE CON LA METODOLOGIA DELLA DIDATTICA A DISTANZA.

La tabella si basa sul riferimento alle voci della griglia di valutazione in uso e sul criterio di una valutazione di tipo formativo, in relazione alle nuove modalità di didattica a distanza.

Un voto che si presenta arrotondato di 5 decimali dopo la virgola (es. 6,5) deriva da una valutazione ponderata di tutti gli elementi valutabili da parte del docente.

| Voto | Descrittori inerenti la componente disciplinare e quella formativa  |
|------|---|
| <6   | Assenza persistente alle attività sincrone anche dopo numerosi solleciti/consegna parziale o in grave ritardo degli elaborati anche dopo numerosi solleciti/risposte non adeguate/mancanza di risposte adeguate   |
| 6    | Caratteristiche dei contenuti/ testi/risposte   |
|      | Risposte/testo/analisi sostanzialmente corretti, ma essenziali<br>Espressione/forma sufficientemente corretta, con qualche svista ortografica, morfologica, sintattica e nell'uso della punteggiatura.<br>Lessico utilizzato in maniera sufficientemente adeguata |
|      | Grado di partecipazione alle attività didattiche  |
|      | Presenza durante le video-lezioni/ presenza ad una parte delle stesse<br>Restituzione dei compiti assegnati dopo il sollecito del docente<br>L'alunno risponde alle sollecitazioni poste dal docente  |
| 7    | Caratteristiche dei contenuti/ testi/risposte   |
|      | Risposte/testo/analisi corretti, adeguati Espressione/forma discretamente corretta, con qualche svista ortografica, morfologica, sintattica, uso della punteggiatura abbastanza corretto. Lessico specifico utilizzato in modo adeguato                           |
|      | Grado di partecipazione alle attività didattiche  |
|      | Presenza alle video lezioni Puntualità nella restituzione dei compiti assegnati Positiva interazione durante le attività sincrone   |
| 8    | Caratteristiche dei contenuti/ testi/risposte   |
|      | Risposte/testo/analisi corretti e ben sviluppati Espressione/forma corretta e scorrevole, uso della punteggiatura corretto. Lessico utilizzato in modo appropriato  |
|      | Grado di partecipazione alle attività didattiche  |
|      | Presenza costante alle video lezioni Puntualità nella restituzione dei compiti assegnati Positiva e propositiva interazione durante le attività sincrone  |
| 9    | Caratteristiche dei contenuti/ testi/risposte   |
|      | Risposte/testo/analisi corretti, ben sviluppati anche con collegamenti fra vari argomenti<br>Espressione/forma corretta e scorrevole; padronanza nell'uso della punteggiatura<br>Lessico utilizzato in modo appropriato e sicuro                                  |
|      | Grado di partecipazione alle attività didattiche  |
|      | Presenza costante alle video lezioni Puntualità e precisione nella restituzione dei compiti assegnati Significativa interazione durante le attività sincrone  |
| 10   | Caratteristiche dei contenuti/ testi/risposte   |
|      | Risposte/testo/analisi corretti, ben argomentati anche con collegamenti organici fra vari argomenti Espressione/forma corretta, scorrevole, con periodare efficace. Lessico utilizzato con piena padronanza   |
|      | Grado di partecipazione alle attività didattiche  |
|      | Presenza costante e attiva alle video lezioni Puntualità e precisione nella restituzione dei compiti assegnati Apprezzabile interazione durante le attività sincrone  |

# **DAD - PROFITTO**

# La presente griglia accompagna ed integra la griglia dei voti approvata dal Collegio dei Docenti

Rif: voci della griglia di valutazione in uso e criterio di valutazione di tipo formativo

(articolo 4 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122, e dal decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62) Un voto che si presenta arrotondato di 5 decimali dopo la virgola (es. 6,5) deriva da una valutazione ponderata di tutti gli elementi valutabili da parte del docente.

| Voto | Descrittori inerenti la componente disciplinare e quella formativa   |
|------|--|
| <6   | Assenza persistente alle attività sincrone anche dopo numerosi solleciti/consegna parziale o in grave ritardo degli elaborati anche dopo numerosi solleciti/risposte non adeguate/mancanza di risposte adeguate  |
| 6    | Caratteristiche dei contenuti/ testi/risposte  |
|      | Risposte/testo/analisi sostanzialmente corretti, ma essenziali<br>Espressione/forma sufficientemente corretta, con qualche svista ortografica, morfo-<br>logica, sintattica e nell'uso della punteggiatura.<br>Lessico utilizzato in maniera sufficientemente adeguata |
|      | Grado di partecipazione alle attività didattiche   |
|      | Presenza durante le video-lezioni/ presenza ad una parte del-<br>le stesse Restituzione dei compiti assegnati dopo il sollecito<br>del docente   |
|      | L'alunno risponde alle sollecitazioni poste dal docente  |
| 7    | Caratteristiche dei contenuti/ testi/risposte  |
|      | Risposte/testo/analisi corretti, adeguati<br>Espressione/forma discretamente corretta, con qualche svista ortografica, mor-<br>fologica, sintattica, uso della punteggiatura abbastanza corretto.<br>Lessico specifico utilizzato in modo adeguato                     |
|      | Grado di partecipazione alle attività didattiche   |
|      | Presenza alle video lezioni<br>Puntualità nella restituzione dei compiti as-<br>segnati Positiva interazione durante le attività<br>sincrone   |
| 8    | Caratteristiche dei contenuti/ testi/risposte  |
|      | Risposte/testo/analisi corretti e ben sviluppati<br>Espressione/forma corretta e scorrevole, uso della punteggiatura<br>corretto. Lessico utilizzato in modo appropriato   |
|      | Grado di partecipazione alle attività didattiche   |
|      | Presenza costante alle video lezioni<br>Puntualità nella restituzione dei compiti assegnati  |
|      |  |

|    | Positiva e propositiva interazione durante le attività sincrone  |  |  |
|----|--|--|--|
| 9  | Caratteristiche dei contenuti/ testi/risposte  |  |  |
|    | Risposte/testo/analisi corretti, ben sviluppati anche con collegamenti fra vari ar-<br>gomenti Espressione/forma corretta e scorrevole; padronanza nell'uso della<br>punteggiatura Lessico utilizzato in modo appropriato e sicuro |  |  |
|    | Grado di partecipazione alle attività didattiche   |  |  |
|    | Presenza costante alle video lezioni<br>Puntualità e precisione nella restituzione dei compiti assegnati<br>Significativa interazione durante le attività sincrone   |  |  |
| 10 | Caratteristiche dei contenuti/ testi/risposte  |  |  |
|    | Risposte/testo/analisi corretti, ben argomentati anche con collegamenti organici fra<br>vari argomenti<br>Espressione/forma corretta, scorrevole, con periodare effica-<br>ce. Lessico utilizzato con piena padronanza             |  |  |
|    | Grado di partecipazione alle attività didattiche   |  |  |
|    | Presenza costante e attiva alle video lezioni<br>Puntualità e precisione nella restituzione dei compiti assegnati<br>Apprezzabile interazione durante le attività sincrone   |  |  |

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE DAD - CONDOTTA

# La presente griglia accompagna ed integra la griglia dei voti approvata

# dal Collegio dei Docenti

| Competenze                                  | Indicatori  | Descrittori   | VOTI       |
|---|---|---|------------|
| Chiave                                      |   |   |            |
| IMPARARE AD<br>IMPARARE                     | 1.Organizzazione nello studio   | Assolve in modo consapevole e assiduo agli impegni scolastici rispettando sempre i tempi e le consegne.                                     | 10 (dieci) |
| COMUNICARE                                  | 2.Comunicazione con i pari e con il personale scolastico                          | Comunica in modo sempre appropriato e rispettoso.   |            |
| COLLABORARE E<br>PARTECIPARE                | 3.Partecipazione<br>alla vita scolasti-<br>ca                                     | Interagisce in modo collaborativo, partecipativo e costruttivo. Favorisce il confronto nel rispetto dei diversi punti di vista e dei ruoli. |            |
| AGIRE IN MODO<br>AUTONOMO E<br>RESPONSABILE | 4.Frequenza, assiduità e puntualità nella didattica a distanza                    | Frequenza e puntualità esem-<br>plari.  |            |
|   | 5.Rispetto delle<br>norme comporta-<br>mentali del Rego-<br>lamento<br>d'Istituto | Rispetta le regole in modo consa-<br>pevole e scrupoloso.   |            |
|   | 6.Responsabilità<br>dimostrata nella<br>didattica a di-<br>stanza                 | Ha avuto un comportamento pie-<br>namente maturo e<br>responsabile.   |            |
| IMPARARE AD<br>IMPARARE                     | 1.Organizzazione nello studio   | Assolve in modo regolare agli impegni<br>scolastici<br>rispettando i tempi e le consegne  | 9 (nove)   |
| COMUNICARE                                  | 2.Comunicazione<br>con i pari e con il<br>personale scola-<br>stico               | Comunica in modo corretto   |            |
| COLLABORARE E<br>PARTECIPARE                | 3.Partecipazione<br>alla vita<br>Scolastica                                       | Interagisce in modo partecipativo<br>e  |            |

| AGIRE IN MODO<br>AUTONOMO E                 | 4.Frequenza, as-<br>siduità e puntua-<br>lità nella didatti-                      | Costruttivo. È disponibile al confronto nel rispetto dei diversi punti di vista e dei ruoli.  Frequenza assidua, quasi sempre puntuale. |           |
|---|---|---|-----------|
| RESPONSABILE                                | ca a distanza   |   |           |
|   | 5.Rispetto delle<br>norme comporta-<br>mentali del Rego-<br>lamento<br>d'Istituto | Rispetta attentamente le regole   |           |
|   | 6.Responsabilità dimostrata nella didattica a distanza                            | Ha avuto un comportamento re-<br>sponsabile.  |           |
| IMPARARE AD<br>IMPARARE                     | 1.Organizzazione nello studio   | Assolve in modo complessivamente adeguato agli impegni scolastici, generalmente rispettando i tempi e le consegne.                      | 8 (otto)  |
| COMUNICARE                                  | 2.Comunicazione<br>con i pari e con il<br>personale<br>Scolastico                 | Comunica in modo complessivamente adeguato.   |           |
| COLLABORARE E<br>PARTECIPARE                | 3.Partecipazione<br>alla vita scolasti-<br>ca                                     | Interagisce attivamente. Cerca di<br>essere disponibile al confronto nel<br>rispetto dei diversi punti di vista e<br>dei<br>ruoli.      |           |
| AGIRE IN MODO<br>AUTONOMO E<br>RESPONSABILE | 4.Frequenza, as-<br>siduità e puntua-<br>lità nella didatti-<br>ca a distanza     | Frequenza e puntualità buone, abba-<br>stanza puntuale  |           |
|   | 5.Rispetto delle<br>norme comporta-<br>mentali del Rego-<br>lamento<br>d'Istituto | Rispetta le regole in modo comples-<br>sivamente adeguato.  |           |
|   | 6.Responsabilità<br>dimostrata nella<br>didattica a di-<br>stanza                 | Ha avuto un comportamento com-<br>plessivamente<br>adeguato.  |           |
| IMPARARE AD<br>IMPARARE                     | 1.Organizzazione<br>nello studio  | Assolve in modo non ben organizza-<br>to agli impegni scolastici, non sem-<br>pre<br>rispetta i tempi e le consegne.                    | 7 (sette) |

| COMUNICARE   | personale<br>Scolastico   | Comunica in modo non sempre<br>adeguato e<br>Rispettoso  |  |
|--|---|--|--|
| COLLABORARE E<br>PARTECIPARE   | 3.Partecipazione alla vita scolastica   | Comunica in modo non sempre<br>adeguato e<br>Rispettoso  |  |
| AGIRE IN MODO<br>AUTONOMO E<br>RESPONSABILE  | 4.Frequenza, as-<br>siduità e puntua-<br>lità nella didatti-<br>ca a distanza     | Frequenza e puntualità non del<br>tutto adeguate   |  |
|  | 5.Rispetto delle<br>norme comporta-<br>mentali del Rego-<br>lamento<br>d'Istituto | La capacità di rispetto delle rego-<br>le risulta non sempre adeguata.   |  |
|  | 6.Responsabilità<br>dimostrata nella<br>didattica a di-<br>stanza                 | Il comportamento non è stato sempre adeguato.  |  |
| IMPARARE AD<br>IMPARARE  | 1.Organizzazione<br>nello studio  | Assolve in modo discontinuo e<br>disorganizzato agli impegni sco-<br>lastici, non rispettando i<br>Tempi e le consegne.                                    | 6 (sei)                                |
| COMUNICARE   | 2.Comunicazione<br>con i pari e con il<br>personale<br>Scolastico                 | Presenta difficoltà a comunicare rispettosamente.  |  |
| COLLABORARE E<br>PARTECIPARE   | 3.Partecipazione<br>alla vita scolasti-<br>ca                                     | Presenta difficoltà a collaborare, a<br>gestire il confronto e a rispettare i<br>diversi punti di<br>vista e i ruoli.                                      |  |
| AGIRE IN MODO<br>AUTONOMO E<br>RESPONSABILE  | 4.Frequenza, as-<br>siduità e puntua-<br>lità nella didatti-<br>ca a distanza     | Dimostra difficoltà a rispettare<br>l'impegno della frequenza e della<br>puntualità.   |  |
|  | 5.Rispetto delle<br>norme comporta-<br>mentali del Rego-<br>lamento d'Istituto    | Manifesta insofferenza alle regole con effetti di disturbo nello svolgimento delle attività.   |  |
|  | 6.Responsabilità<br>dimostrata nella<br>didattica a di-<br>stanza                 | Ha mostrato superficialità e<br>scarsa<br>responsabilità.  |  |
| meditata analisi dei sing<br>menti di particolare grav<br>irrogazione non siano se | oli casi edeve essere co<br>ità che abbiano compo<br>guiti cambiamenti della      | finale deve scaturire da un'attenta e<br>llegata alla presenza di comporta-<br>rtato una o più sospensioni, alla cui<br>a condotta tali da evidenziare una | ≤5 (cinque o mi-<br>nore di<br>cinque) |
|  | tri e di una positiva inte  | struzione del sé, di corrette e signifi-<br>erazione con la realtà naturale e so-  | emque <i>j</i>                         |

# Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

| iti.                            | Livelli        | Descrittori  | Punti | Punteggio |
|---------------------------------|----------------|--|-------|-----------|
|                                 | I Non ha acc   | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.                  | 1-2   |           |
|                                 | II Ha acquisit | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.          | 3.5   |           |
|                                 |                | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.  | 6-7   |           |
| particolare riferimento a IV    | Г              | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.                                | 8-9   |           |
| quelle d'indirizzo              | V Ha acquisit  | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.                | 10    |           |
| Capacità di utilizzare le I     |                | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato  | 1-2   |           |
| site e di                       | II È in grado  | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato   | 3-5   |           |
| collegarie tra loro             |                | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline                                 | 2-9   |           |
| VI                              |                | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata                                      | 8-9   |           |
| Λ                               |                | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita                            | 10    |           |
| Capacità di argomentare in      |                | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico                                       | 1-2   |           |
| maniera critica e personale, II |                | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti                                | 3-5   |           |
| rielaborando i contenuti        | _              | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti                      | 6-7   |           |
| acquisiti                       | $\Box$         | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti                           | 8-9   |           |
| Λ                               | Г              | E in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali , rielaborando con originalità i contenuti acquisiti                | 10    |           |
| Ricchezza e padronanza          | Si esprime     | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato   | 1     |           |
| lessicale e semantica, con II   |                | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato  | 2     |           |
| specifico riferimento al        |                | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore                             | 3     |           |
| inguaggio tecnico e/o di        |                | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato                                       | 4     |           |
| settore, anche in lingua V      |                | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore                       | S     |           |
| Capacità di analisi e           |                | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla rificssione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato              | 1     |           |
| comprensione della realtà II    | П              | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato             | 2     |           |
| in chiave di cittadinanza       |                | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali                  | 3     |           |
| attiva a partire dalla          | $\Box$         | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali                    | 4     |           |
| personali                       | V È in grado   | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | ın    |           |

Punteggio totale della prova

## U.D.A. CITTADINANZA E COSTITUZIONE

## curricolo verticale di cittadinanza

| UNITA' DI APPRENDIMENTO         |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| Denominazione                   |   |  |
|                                 | Fake News   |  |
|                                 | Aree di approfondimento: cittadinanza attiva  |  |
| Evento significativo e prodotti | ASSEMBLEA D'ISTITUTO. CONFERENZA: Giornalista Dott. Antonio di Lorenzo Obiettivi: porre l'attenzione su l'importanza della veridicità dell'informazione. Fake news e disinformazione come fenomeno globale Compito degli studenti partecipanti: ascolto e partecipazione attiva al dibattito finale |  |

## Competenze chiave e relative competenze specifiche

- Impegnarsi ad elaborare idee e a promuovere azioni finalizzate al miglioramento del proprio contesto di vita
- Condividere principi e regole, adottare atteggiamenti responsabili per la difesa e la tutela della persona e della collettività
- Condividere principi e regole, adottare atteggiamenti responsabili nella divulgazione di notizie o informazioni a carattere privato
- Essere consapevoli delle proprie azioni soprattutto nell'utilizzo dei social come fonte o come mezzo di divulgazione
- Spirito critico nell'acquisizione delle notizie (verificare delle fonti, approfondimento delle notizie, incrocio di più informazioni)

| Abilità<br>(in ogni riga gruppi di abilità conoscenze riferiti ad una singola<br>competenza)  | Conoscenze<br>(in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola com-<br>petenza)  |
|---|--|
| <ul> <li>Assumere, nell'ambito scolastico, un ruolo attivo e propositivo in forme di partecipazione diretta ad iniziative di diversa tipologia</li> <li>Esercitare uno spirito critico (abilità di pensiero analitico e critico)</li> </ul> | <ul> <li>Significato e ruolo di "cittadino attivo"</li> <li>Utilizzo oculato della rete internet, dei social e dei mezzi di diffusione attuali</li> <li>Senso di responsabilità nella divulgazione/acquisizione di notizie (riconoscere le informazioni false, valutarne la fonte e verificarne l'autore)</li> </ul> |

- Partecipazione "attiva" alle iniziative promosse dalla scuola per un uso consapevole dei mezzi informatici
- Conseguenze di un utilizzo non responsabile dei mezzi di diffusione. La responsabilità verso se stessi e gli altri
- Conoscere ed informarsi per evitare ogni tipo di disinformazione
- Contrastare ogni forma di manipolazione dei dati e delle notizie
- Evitare la divulgazione di dati sensibili pro-
- Concetto di privacy •

| Evitare la divu pri o altrui                  | re la divulgazione di dati sensibili pro-<br>altrui  |  |  |
|---|--|--|--|
| Utenti destinatari                            | Classi coinvolte: 3SA – 3TME – 4SA - 5AM – 5IM - 5SA – 5SB – 5TME  |  |  |
| Prerequisiti                                  | <ul> <li>Saper ascoltare in modo attivo le informazioni trasmesse cogliendo i concetti chiave del discorso altrui</li> <li>Saper comprendere le priorità e il tipo di messaggio che l'argomento trattato diffonde</li> <li>Saper rispondere in modo pertinente alle domande rivolte dai relatori</li> <li>Saper porre domande pertinenti alle tematiche trattate</li> <li>Recepire l'importanza dei temi trattati cercando di mettere in pratica nel proprio quotidiano le indicazioni fornite</li> <li>Imparare a selezionare i dati in entrata</li> <li>Imparare a tutelare i dati privati in uscita</li> </ul>  |  |  |
| Tempi   | Data: 20 dicembre 2019 Luogo di svolgimento: Auditorium Durata: 9.15-10:45   |  |  |
| Esperienze attiva-<br>te/promosse             | <ul> <li>Invito ad un uso più attento dei mezzi di informazione (soprattutto la rete)</li> <li>Invito ad utilizzare solo materiale, articoli e notizie derivanti da fonti note e sicure (soprattutto in ambito scolastico e di studio)</li> </ul>  |  |  |
| Metodologia                                   | L'assemblea, incentrata sul tema della disinformazione come fenomeno globale, ha toccato vari aspetti inerenti la nascita, lo scopo e la diffusione delle notizie e il ruolo che queste assumono all'interno della società.  Gli aspetti principali del dibattito hanno riguardato:  - il significato di fake news (notizie false/articoli redatti con informazioni ingannevoli e distorte) e il loro utilizzo;  - la manipolazione delle informazioni (Quando avviene? Per quale scopo?);  - i mezzi di diffusione (ruolo dei social e della rete web, la velocità della condivisione);  - i metodi di verifica di una fake news (l'importanza delle fonti)  Scopo primario dell'incontro è stato quello di far emergere nei ragazzi l'importanza del proprio spirito critico e di analisi, unico mezzo utile per contrastare la manipolazione dei dati e con questa la manipolazione delle coscienze.  A conclusione dell'assemblea è stato dato spazio a domande e interventi da parte degli studenti su quanto ascoltato e recepito. |  |  |
| Risorse umane<br>interne/esterne              | Risorse interne: - Prof. Marco Cavalli (docente coordinatore dell'incontro) - Foletto Sebastiano e Markovic Milan (studenti rappresentanti d'istituto) - collaboratori scola- stici Risorse esterne: - Dott. Antonio Di Lorenzo (scrittore e giornalista del "Giornale di Vicenza")  |  |  |
| Strumenti utilizzati e<br>materiale visionato | - Documentazione in formato PowerPoint ed immagini allegate (proiettato su schermo tramite utilizzo di PC completo di pacchetto office e collegamento Internet,  |  |  |

|             | videoproiettore)  |
|-------------|---|
| Valutazione | - Comportamento e interesse dimostrato dagli alunni durante tutta l'assemblea e in occasione del dibattito finale |

## U.D.A. CITTADINANZA ECOSTITUZIONE

## curricolo verticale di cittadinanza

| UNITA' DI APPRENDIMENTO                               |   |  |
|---|---|--|
| Denominazione   |   |  |
|   | Giorgio Perlasca: Il coraggio di dire no              |  |
|   | Aree di approfondimento: cittadinanza attiva          |  |
| Evento significativo e pro- RAPPRESENTAZIONE TEATRALE |   |  |
| dotti   | Perlasca: Il coraggio di dire no                      |  |
|   | di e con Alessandro Albertin. Regia Michela Ottolini. |  |
|   |   |  |

## Competenze chiave e relative competenze specifiche

- Impegnarsi ad elaborare idee e a promuovere azioni finalizzate al miglioramento del proprio contesto sociale
- Adottare atteggiamenti responsabili per la difesa e la tutela della persona e della collettività
- Condividere principi e regole relative al rispetto dei diritti umani
- Essere consapevoli delle proprie azioni
- Spirito critico nei confronti del contesto nel quale si agisce

| Abilità (in ogni riga gruppi di abilità conoscenze riferiti ad una singola competenza)  | Conoscenze (in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)   |
|---|---|
| <ul> <li>Assumere, anche nell'ambito scolastico, un ruolo attivo e propositivo in forme di partecipazione diretta ad iniziative di diversa tipologia</li> <li>Esercitare uno spirito critico (abilità di pensiero analitico e critico)</li> </ul> | <ul> <li>Significato di disobbedienza civile</li> <li>Significato di obiezione di coscienza</li> <li>Conoscenza del contesto storico</li> <li>Giorgio Perlasca e i giusti tra le nazioni</li> </ul> |

| Utenti destinatari                         | Classi coinvolte: 5A, 5B, 5C, 5TME, 5AM, 5IM, 5SA, 5SB  |  |
|--|---|--|
| Prerequisiti                               | <ul> <li>Saper ascoltare in modo attivo assumendo un atteggiamento congruo al luogo della fruizione</li> <li>Saper comprendere il linguaggio teatrale e il messaggio trasmetto</li> <li>Saper porre domande pertinenti alle tematiche trattate</li> <li>Recepire l'importanza dei temi trattati cercando di mettere in pratica nel proprio quotidiano le indicazioni fornite</li> </ul> |  |
| Тетрі                                      | Data: 29 novembre 2019<br>Luogo di svolgimento: Teatro di Lonigo<br>Durata: 10.00-11:45   |  |
| Esperienze attiva-<br>te/promosse          | - Invito ad a conoscere la vita di Giorgio Perlasca - Invito ad comprendere il valore civile del teatro   |  |
| Metodologia                                | Rappresentazione teatrale. Gli aspetti principali del dibattito hanno riguardato: - il significato impegno civile; - il significato di giusto tra le nazioni; il significato della disobbedienza civile A conclusione della rappresentazione è stato dato spazio a domande e interventi da parte degli studenti su quanto ascoltato e recepito.   |  |
| Risorse umane<br>interne/esterne           | Risorse interne: docenti di lettere Risorse esterne: l'attore Alessandro Albertin   |  |
| Strumenti utilizzati e materiale visionato | Rappresentazione teatrale     Materiale condiviso in didattica  |  |
| Valutazione                                | - Comportamento e interesse dimostrato dagli alunni la rappresentazione e in occasione del dibattito in classe  |  |

# CONSEGNA AGLI STUDENTI

|   | CONSEGNA AGLI STUDENTI |
|---|------------------------|
| ı |                        |

Titolo UDA: Giorgio Perlasca: Il coraggio di dire no

Cosa si chiede di fare: ascolto e dibattito conclusivo sulla tematica trattata.

In che modo: singolarmente durante la lezione in class

Quali prodotti: assimilazione delle informazioni recepite, valutazione critica del contesto nel quale si

opera.

Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti): rafforzare il proprio senso critico

Tempi: 1 ora (10:00 -11:45). Discussione in aula

Risorse: materiali condivisi legati alla tematica trattata

**Criteri di valutazione:** la correttezza del comportamento durante lo svolgimento della rappresentazione teatrale, interesse dimostrato, interventi nella discussione, assimilazione delle conoscenze proposte.

## **U.D.A. CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

## curricolo verticale di cittadinanza unita' di apprendimento

Denominazione

Compito significativo e prodotti

## La Pace e la Guerra nel Mondo

POMERIGGIO TEMATICO:

Per tutti gli studenti:

-ascoltare e recepire la spiegazione fornita dal docente inerente l'art. 11 della Costituzione Italiana

-ascolto e dibattito su altro materiale didattico inerente sempre l'art. 11 della Costituzione. Il ruolo dell'ONU, lo Statuto delle Nazioni Unite e gli altri organi principali

-ascolto dell'articolo "Chi semina armi, raccoglie profughi" di Alex Zanotelli, missionario colombiano. Articolo denuncia sull'uso delle armi atomiche e sul silenzio della cittadinanza attiva; -visione di materiale multimediale. Significato e temi trattati all'interno della poesia di Umberto Saba "La capra".

-lettura di un brano estratto dal libro di Vittorino Chioffi "Faville di umanità tra gli orrori della guerra. Campagna di Russia 1942-194. Racconti e noterelle di un reduce"

-dibattito in classe sui temi trattati

## Competenze chiave e relative competenze specifiche

- Impegnarsi ad elaborare idee e a promuovere azioni finalizzate al miglioramento del proprio contesto di vita
- Saper recepire le informazioni e i contenuti ricevute dai docenti e dal dibattito tra studenti
- Competenze civiche e sociali
- Spirito di iniziativa e di imprenditorialità
- Competenze digitali
- Imparare a imparare
- Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa

• Conoscere e rispettare i principi che costituiscono il fondamento etico delle società sanciti dalla Costituzione e dalle Carte Internazionali

#### Abilità

(in ogni riga gruppi di abilità conoscenze riferiti ad una singola competenza)

- Assumere, nell'ambito scolastico, un ruolo attivo e propositivo in forme di partecipazione diretta ad iniziative di diverso genere
- Saper recepire le informazioni e i contenuti ricevute dai docenti e dal dibattito tra studenti esercitando uno spirito critico (abilità di pensiero analitico e critico)
- Saper cercare informazioni e riconoscere le azioni, il ruolo e la storia delle organizzazioni nazionali ed internazionali in campo pacifista
- Saper utilizzare una terminologia adeguata al contesto di riferimento
- Saper riconoscere nella realtà storica o attuale i casi in cui i diritti umani sono stati negati

## Utenti destinatari

#### Prerequisiti

Tempi

## Esperienze attivate

#### Conoscenze

(in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)

- Significato e ruolo di "cittadino attivo"
- I principi fondamentali della Costituzione Italiana. Ripudio della guerra e principio pacifista
- • Il ruolo dell'ONU e degli altri organi principali per il mantenimento della pace e lo sviluppo della collaborazione fra gli Stati
- Lessico e terminologia appropriata
- Le violazioni dei diritti umani e forme di discriminazione nella storia e nell'attualità
- Superamento del concetto di razza e comune appartenenza biologica ed etica all'umanità

## I principa

Tutti gli studenti dell'IIS di Lonigo

- Saper ascoltare in modo attivo, cogliendo i concetti chiave del discorso altrui;
- Saper porre domande pertinenti;
- Saper rispondere in modo pertinente;
- Saper esprimere in ordine logico/cronologico fatti, informazioni e riflessioni;
- Comprendere globalmente un messaggio/testo/filmato
- Saper focalizzare l'attenzione sui temi trattati e riconoscerli all'interno delle varie forme di espressione culturale e artistica (testo scritto, poesia, articolo di informazione/denuncia)

Pomeriggio tematico del 6 febbraio 2020 (14:00 –17:30)

- -Partecipazione attiva degli studenti durante i pomeriggi tematici attraverso attività di lettura/comprensione di brani e poesie, visione di filmati
- -Debate

#### Metodologia

Risorse umaneinterne

Strumenti

Valutazione

Il pomeriggio tematico è stato articolato in vari momenti diversi in base al tipo di materiale proposto:

-ascolto e spiegazione fornita dal docente inerente l'art. 11 della Costituzione Italiana "L'Italia ripudia la guerra come strumento di offesa alla libertà degli altri popoli e come mezzo di risoluzione delle controversie internazionali; consente, in condizioni di parità con gli altri Stati, alle limitazioni di sovranità necessarie ad un ordinamento che assicuri la pace e la giustizia fra le Nazioni; promuove e favorisce le organizzazioni internazionali rivolte a tale scopo".

-lettura e dibattito su altro materiale didattico inerente l'art. 11 della Costituzione, il ruolo dell'ONU, lo Statuto delle Nazioni Unite e gli organi principali

-lettura dell'articolo "Chi semina armi, raccoglie profughi" di Alex Zanotelli, missionario colombiano. Articolo denuncia sull'uso dell'energia atomica per fini di guerra, sul possesso immorale di armi atomiche e sul silenzio della cittadinanzaattiva;

-visione di materiale multimediale. Significato e temi trattati all'interno della poesia di Umberto Saba "La capra".

-lettura di un brano estratto dal libro di Vittorino Chioffi "Faville di umanità tra gli orrori della guerra. Campagna di Russia 1942-194. Racconti e noterelle di un reduce". Tema trattato: la disfatta dell'umanità tra strazio e orrori della guerra. Testimonianza storica.

A conclusione del pomeriggio tematico dibattito in classe sui temi trattati.

- -Docenti referenti presenti in orario scolastico
- -Docenti presenti per attività di sorveglianza
- -Aule dotate di LIM
- -Computer dotato di pacchetto office e collegamento internet
- -Contributi predisposti su PowerPoint, Word
- -Contributi multimediali
- -Comportamento degli stessi alunni durante l'intero pomeriggio tematico
- -Livello di partecipazione attiva al dibattito incentrato sui temi trattati

-lettura di un brano estratto dal libro di Vittorino Chioffi "Faville di umanità tra gli orrori della guerra. Campagna di Russia 1942-194. Racconti e noterelle di un reduce". Tema trattato: la disfatta dell'umanità tra strazio e gli orrori della guerra. Testimonianza storica;

-dibattito in classe sui temi trattati

**In che modo**: in gruppo durante la visione dei filmanti proposti (all'interno di aule dotate di LIM) e singolarmente nella discussione in classe.

**Quali prodotti**: assimilazione delle informazioni recepite, rilettura del materiale didattico e riflessione in classe su tutte le tematiche trattate. Spiegazione scritta del messaggio dato da Saba attraverso la sua poesia.

Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti): ascoltare e recepire i messaggi e le tematiche affrontate attraverso l'utilizzo di materiali didattici diverso tipo, riconoscere l'importanza delle testimonianze scritte, l'impegno e i valori riportati all'interno della nostra Costituzione, il ruolo assunto dall'ONU, dagli altri organi principali e le direttive contenute all'interno dello Statuto delle Nazioni Unite. L'importanza della denuncia civile riguardo la presenza di armi di distruzione di massa. Il messaggio nascosto della poesia di Umberto Saba.

Tempi:intero pomeriggio di lezione (14:00-17:30)

**Risorse (strumenti, consulenze, opportunità...)**: video multimediali, elaborati in Word e PowerPoint, documentazione cartacea

**Criteri di valutazione**: il tipo di coinvolgimento e interesse dimostrato, la partecipazione alle single attività e la correttezza del comportamento durante lo svolgimento delle attività secondo griglia approvata dal Collegio dei Docenti (valutazione confluita nel voto del comportamento del Secondo periodo dell'anno scolastico)

# **ALLEGATO C**

Testi di simulazione di prima e seconda prova

### TESTO UTILIZZATO PER LA SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA 5/12/2019

# ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

#### PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

### TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Cesare Pavese, Fine d'agosto, dalla raccolta di racconti, prose liriche e saggi Feria d'agosto (1945).

«Una notte di agosto, di quelle agitate da un vento tiepido e tempestoso, camminavamo sul marciapiede indugiando e scambiando rade parole. Il vento che ci faceva carezze improvvise, m'impresse su guance e labbra un'ondata odorosa, poi continuò i suoi mulinelli tra le foglie già secche del viale. Ora, non so se quel tepore sapesse di donna o di foglie estive, ma il cuore mi traboccò improvvisamente, tanto che mi fermai.

5

Clara attese, semivoltata, che riprendessi a camminare. Quando alla svolta c'investì un'altra folata, Clara fece per soffermarsi, senza levare gli occhi, un'altra volta in attesa. Davanti al portone, mi chiese se volevo far luce o passeggiare ancora. Restai un poco fermo sul marciapiede – ascoltai il fruscio d'una foglia secca trascinata sull'asfalto – e dissi a Clara che salisse, l'avrei subito seguita.

«Una notte di agosto, di quelle agitate da un vento tiepido e tempestoso, camminavamo sul marciapiede indugiando e scambiando rade parole. Il vento che ci faceva carezze improvvise, m'impresse su guance e labbra un'ondata odorosa, poi continuò i suoi mulinelli tra le foglie già secche del viale. Ora, non so se quel tepore sapesse di donna o di foglie estive, ma il cuore mi traboccò improvvisamente, tanto che mi fermai.

Quando, dopo un quarto d'ora, giunsi di sopra, mi sedetti a fumare alla finestra fiutando il vento, e Clara mi chiese attraverso la porta della stanza se mi ero calmato. Le dissi che l'aspettavo e, un istante dopo, mi fu accanto nella stanza buia, si appoggiò contro la mia sedia e si godeva il tepore del vento senza parlare. In quell'estate eravamo quasi felici, non ricordo che avessimo mai litigato e passavamo lunghe ore accanto prima di addormentarci. Clara capisce tutto, e a quei tempi mi voleva bene; io ne volevo a lei e non c'era bisogno di dircelo. Eppure so adesso che le nostre disgrazie cominciarono quella notte.

Se Clara si fosse almeno irritata per la mia agitazione, e non mi avesse atteso con

tanta docilità. Poteva chiedermi che cosa mi fosse preso, poteva tentare lei stessa d'indovinarlo, tanto più che l'aveva intuito – ma non tacere, come fece, piena di comprensione. Io detesto la gente sicura di sé, e per la prima volta detestai Clara.

Quel turbine di vento notturno mi aveva, come succede, inaspettatamente riportato sotto la pelle e le narici una gioia remota, uno di quei nudi ricordi segreti come il nostro corpo, che gli sono si direbbe connaturati fin dall'infanzia. La spiaggia dove sono nato si popolava nell'estate di bagnanti e cuoceva sotto il sole. Erano tre, quattro mesi di una vita sempre inaspettata e diversa, agitata, scabrosa, come un viaggio o un trasloco. Le casette e le viuzze formicolavano di ragazzi, di famiglie, di donne seminude al punto che non mi parevano donne e si chiamavano le bagnanti. I ragazzi invece avevano dei nomi come il mio. Facevo amicizia e li portavo in barca, o scappavo con loro nelle vigne. I ragazzi delle bagnanti volevano stare alla marina dal mattino alla sera: faticavo per condurli a giocare dietro i muriccioli, sui poggi, su per la montagna. Tra la montagna e il paese c'erano molte ville e giardini, e nei temporali di fine stagione le burrasche s'impregnavano di sentori vegetali e torridi che sapevano di fiori spiaccicati sui sassi.

Ora, Clara lo sa che le folate notturne mi ricordano quei giorni. E mi ammira – o mi ammirava – tanto, che sorride e tace quando vede questo ricordo sorprendermi. Se gliene parlo e faccio parte, quasi mi salta al collo. È per questo che non sa che quella notte mi accorsi di detestarla.

C'è qualcosa nei miei ricordi d'infanzia che non tollera la tenerezza carnale di una donna – sia pure Clara. In quelle estati che hanno ormai nel ricordo un colore unico, sonnecchiano istanti che una sensazione o una parola riaccendono improvvisi, e subito comincia lo smarrimento della distanza, l'incredulità di ritrovare tanta gioia in un tempo scomparso e quasi abolito. Un ragazzo – ero io? – si fermava di notte sulla riva del mare – sotto la musica e le luci irreali dei caffè – e fiutava il vento – non quello marino consueto, ma un'improvvisa buffata di fiori arsi dal sole, esotici e palpabili. Quel ragazzo potrebbe esistere senza di me; di fatto, esistette senza di me, e non sapeva che la sua gioia sarebbe dopo tanti anni riaffiorata, incredibile, in un altro, in un uomo.

45

25

30

35

40

Cesare Pavese (1908-1950), nato nelle Langhe, in Piemonte, terra a cui fu molto legato, fu un personaggio complesso, nonché una delle figure più importanti del dopoguerra, simbolo dell'impegno politico e sociale dell'intellettuale e insieme del profondo disagio esistenziale dell'uomo moderno. In *Feria d'agosto*, raccolta pubblicata nel 1945, è presente la visione mitica dell'infanzia che caratterizza l'opera dello scrittore. Nell'infanzia l'uomo vede le cose per la prima volta e in lui nascono tutte le emozioni che ne accompagneranno la vita adulta. Nel racconto *Fine d'agosto* una coppia cammina per strada, quando lui, improvvisamente,

#### COMPRENSIONE E ANALISI

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

- 1. Spiega il nesso tra le percezioni sensoriali del personaggio-narratore e i suoi ricordi.
- 2. Il rapporto tra passato e presente viene percepito dal personaggio-narratore in continuità o in contrapposizione? Vi è piacere o sofferenza nel ricordare?
- 3. Analizza il modo in cui sono rappresentati i luoghi del passato e del presente: in che modo il rapporto tra le due dimensioni temporali si traduce simbolicamente nella descrizione degli spazi?

#### INTERPRETAZIONE

Nel racconto *Fine d'agosto* un passato che sembrava dimenticato, ma che era solo sedimentato in attesa di ripresentarsi con tutti i suoi significati, torna improvvisamente alla memoria del protagonista. La dinamica tra il fluire della memoria involontaria e la riflessione razionale sui ricordi è un tema frequente nella letteratura del Novecento. Approfondisci tale tema in un tuo personale percorso, a partire dalle tue letture, conoscenze ed esperienze personali.

#### TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

5

10

15

20

Testo tratto da: Italo Calvino, Perché leggere i classici, Mondadori, Milano 1991, pp. 18-19 Italo Calvino (1923-1985), intellettuale di grande impegno politico, civile e culturale, è stato uno dei narratori italiani più importanti del secondo Novecento.

> «14. È classico ciò che persiste come rumore di fondo anche là dove l'attualità più incompatibile fa da padrona.

Resta il fatto che il leggere i classici sembra in contraddizione col nostro ritmo di vita, che non conosce i tempi lunghi, il respiro dell'*otium* umanistico<sup>1</sup>; e anche in contraddizione con l'eclettismo della nostra cultura che non saprebbe mai redigere un catalogo della classicità che fa al caso nostro.

Erano le condizioni che si realizzavano in pieno per Leopardi, data la sua vita nel paterno ostello, il culto dell'antichità greca e latina e la formidabile biblioteca trasmessigli dal padre Monaldo, con annessa la letteratura italiana al completo, più la francese, ad esclusione dei romanzi e in genere delle novità editoriali, relegate tutt'al più al margine, per conforto della sorella («il tuo Stendhal<sup>2</sup>» scriveva a Paolina). Anche le sue vivissime curiosità scientifiche e storiche, Giacomo le soddisfaceva su testi che non erano mai troppo up to date<sup>3</sup>: i costumi degli uccelli in Buffon, le mummie di Federico Ruysch in Fontenelle, il viaggio di Colombo in Robertson<sup>4</sup>.

Oggi un'educazione classica come quella del giovane Leopardi è impensabile, e soprattutto la biblioteca del conte Monaldo è esplosa. I vecchi titoli sono stati decimati ma i nuovi sono moltiplicati proliferando in tutte le letterature e le culture moderne. Non resta che inventarci ognuno una biblioteca ideale dei nostri classici; e direi che essa dovrebbe comprendere per metà libri che abbiamo letto e che hanno contato per noi, e per metà libri che ci proponiamo di leggere e presupponiamo possano contare. Lasciando una sezione di posti vuoti per le sorprese, le scoperte occasionali.

M'accorgo che Leopardi è il solo nome della letteratura italiana che ho citato. Effetto dell'esplosione della biblioteca. Ora dovrei riscrivere tutto l'articolo facendo risultare ben chiaro che i classici servono a capire chi siamo e dove siamo arrivati e perciò gli italiani sono indispensabili proprio per confrontarli agli stranieri, e gli stranieri sono indispensabili proprio per confrontarli agli italiani.

Poi dovrei riscriverlo ancora una volta perché non si creda che i classici vanno letti perché «servono» a qualcosa. La sola ragione che si può addurre è che leggere i classici è meglio che non leggere i classici.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Otium era nel mondo classico il tempo libero dalle occupazioni della vita politica e dagli affari pubblici, che poteva esser dedicato alle cure della casa, del podere, oppure agli studi; in epoca successiva indica il tempo dedicato agli studi letterari e più in generale alla riflessione culturale.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> M.-H. Beyle, noto con lo pseudonimo di Stendhal (1783-1842), fu uno dei massimi rappresentanti del romanzo francese del XIX secolo.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Termine inglese che significa "aggiornato", "al passo con i tempi".

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> G.-L. Leclerc, conte di Buffon, fu autore di una Storia naturale in 36 volumi, pubblicata in Francia tra 1749 e 1789; B. de Fontenelle (1657-1757) scrisse l'Eloge de Monsieur Ruysch; W. Robertson pubblicò nel 1777 una Storia d'America.

#### COMPRENSIONE E ANALISI

- 1. Riassumi il testo, ponendo in rilievo la tesi dell'autore e gli argomenti che egli usa per sostenerla.
- 2. Nell'introdurre l'unico esempio letterario impiegato, Calvino sostiene (righe 13-14) che "Oggi un'educazione classica come quella del giovane Leopardi è impensabile, e soprattutto la biblioteca del conte Monaldo è esplosa". Spiega il significato della metafora impiegata.
- 3. Quale suggerimento dà Calvino per la costituzione di una 'moderna biblioteca dei classici'?

#### **PRODUZIONE**

Ha ancora senso parlare oggi di 'classico' in relazione alla cultura letteraria? Ritieni importante individuare una tua 'biblioteca dei classici'? Oppure ritieni che nella società contemporanea quello della lettura sia solo uno dei modi con i quali rapportarsi alla cultura? Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

**Gabriella Turnaturi**, *Tradimenti*. *L'imprevedibilità nelle relazioni umane*, Feltrinelli, Milano 2014, pp. 81-83.

«Condividere un segreto è uno dei modi per rafforzare e creare intimità. Tutti coloro che condividono un segreto si sentono protagonisti di un rapporto privilegiato e speciale che esclude quanti non ne siano a conoscenza. Includere e al tempo stesso escludere contrassegna di ambivalenza il segreto e lo trasforma spesso in uno strumento di potere. Intorno al segreto, proprio grazie a questa duplice natura, è sempre in agguato il tradimento: chi conosce l'esistenza di un segreto e sa di esserne escluso sarà tentato di venirne a parte, inducendo al tradimento. Chi invece custodisce il segreto può tradirlo usandolo come strumento di potere per escludere o includere altri.

Il segreto crea intimità e condivisione, e insieme la possibilità del tradimento: confidare un segreto è una scelta che contempla il rischio di essere traditi. Il piacere di condividere un segreto può spingere a superare incautamente il rischio contenuto nella condivisione. E il piacere, legato al potere, di rivelare, allargare la cerchia di condivisione può far superare ogni remora nei confronti del tradimento. È per questo che svelare un segreto è, forse, una delle forme più diffuse di tradimento. [...]

Svelando un segreto lo si disconosce come tale, lo si svaluta declassandolo da qualcosa di sacro a qualcosa di ordinario che può essere reso pubblico. [...] Già la differenza di percezione e valutazione dell'importanza di mantenere un segreto da parte di chi tradisce e da parte di chi è tradito, infligge una ferita alla relazione. [...]

Il tradimento del segreto, quindi, implica anche la distanza percettiva e valutativa fra chi tradisce e chi ha confidato. Insieme alla segretezza, si spezza l'andamento armonico della relazione e il rivelare irrompe come una dissonanza.»

La sociologa Gabriella Turnaturi in questo libro si occupa del **tradimento**. Centrale nella storia e nella letteratura di tutti i tempi, il **tradimento di un segreto**, spesso vincolato da patti impliciti, è anche un evento comune, che non di rado causa svolte radicali nel nostro rapporto con gli altri, spezzando legami che si credevano profondi con familiari, amici, innamorati o soci.

**Esponi il tuo punto di vista** sulla questione, arricchendo il tuo elaborato con riferimenti tratti dai tuoi studi, dalle tue letture personali, dalle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE - <u>TIPOLOGIA A</u>

|                    | INDICATOR<br>I GENERALI<br>(60 punti)               | INDICATORI<br>SPECIFICI<br>(40 punti)                    | DESCRITTORI   | TO    | NTI<br>FALI<br>ti 100) |  |  |  |  |
|--------------------|---|--|---|-------|------------------------|--|--|--|--|
| Ħ                  |   | Rispetto dei vin-  | Mancato o parziale rispetto dei vincoli posti nella consegna.   | 0-2   |                        |  |  |  |  |
| ADEGUAT<br>EZ-ZA   |   | coli posti nella<br>consegna;                            | I vincoli posti nella consegna sono sufficientemente rispettati.  | 3     |                        |  |  |  |  |
| ADI<br>E           |   | (5 PUNTI)  | I vincoli posti nella consegna sono adeguatamente o completamente rispettati.                             | 4-5   |                        |  |  |  |  |
|                    |   | ■ Capacità di com-                                       | Comprensione del testo mancante o errata.   | 0-3   |                        |  |  |  |  |
|                    |   | prendere il testo<br>nel suo senso com-                  | Il testo è stato compreso parzialmente.   | 4-8   |                        |  |  |  |  |
|                    |   | plessivo e nei suoi                                      | Il testo è stato sufficientemente compreso.   | 9     |                        |  |  |  |  |
|                    |   | snodi tematici e<br>stilistici; (15 P)                   | Il testo è stato discretamente compreso.  | 10-13 |                        |  |  |  |  |
| 1                  |   |  | Il testo è stato completamente compreso.  | 14-15 |                        |  |  |  |  |
| _                  |   | <ul> <li>Puntualità<br/>nell'analisi lessica-</li> </ul> | Mancato e/o errato riconoscimento degli elementi da analizzare.   | 1-3   |                        |  |  |  |  |
| CONTENUTO          |   | le, sintattica, stili-                                   | Riconoscimento parziale degli elementi da analizzare.   | 4-8   |                        |  |  |  |  |
| EN                 |   | stica e retorica (se richiesta);                         | Analisi sufficientemente articolata con qualche lieve errore.   | 9     |                        |  |  |  |  |
| Z                  |   | (15 PUNTI)   | Analisi sufficientemente articolata, corretta, ma non completa.   | 10-13 |                        |  |  |  |  |
| 9                  | ■ Ampiezza e  | Interpretazione  | Analisi completa e puntuale.  | 14-15 |                        |  |  |  |  |
|                    | precisione delle                                    | corretta e articolata                                    | Interpretazione mancante o errata.  | 0-3   |                        |  |  |  |  |
|                    | conoscenze e dei<br>riferimenti cultu-              | del testo;<br>(5 PUNTI)                                  | Interpretazione parziale.   | 4-8   |                        |  |  |  |  |
|                    | rali; • Espressione di                              | (3 1 61(11)  | Interpretazione essenziale e limitata agli aspetti semplici.  | 9     |                        |  |  |  |  |
|                    | giudizi critici e                                   |  | Interpretazione completa e adeguata.  | 10-13 |                        |  |  |  |  |
|                    | valutazioni per-<br>sonali; (10 P)                  |  | Interpretazione completa, precisa e approfondita.   | 14-15 |                        |  |  |  |  |
| Z                  | ■ Ideazione, pia-                                   |  | Inesistente.  | 0-3   |                        |  |  |  |  |
| ZI0                | nificazione e or-<br>ganizzazione del               |  | Elaborato organizzato in modo confuso, spesso disorganico.  | 4-7   |                        |  |  |  |  |
| ORGANIZZAZION<br>E | testo;  |  | Elaborato organizzato in modo schematico, con elementi di disorganicità.                                  | 8-11  |                        |  |  |  |  |
| NIZ<br>H           | (20 PUNTI)  |  | Elaborato organizzato in modo lineare e con collegamenti semplici.  | 12-14 |                        |  |  |  |  |
| KGA                |   |  | Elaborato organizzato in modo coerente e organico.  | 15-17 |                        |  |  |  |  |
| OF                 |   |  | Elaborato organizzato in modo efficace e articolato.  | 18-20 |                        |  |  |  |  |
| E .                | ■ Coesione e coe-                                   |  | Testo del tutto incoerente e frammentario.  | 0-2   |                        |  |  |  |  |
| COERENZA           | renza testuale<br>(10 PUNTI)                        |  | Testo spesso incoerente e poco organico.  | 3-5   |                        |  |  |  |  |
| SE E               | (50 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5             |  | Testo sufficientemente coerente, le cui parti risultano collegate in modo semplice.                       | 6     |                        |  |  |  |  |
| COESIO             |   |  | Testo adeguatamente coerente e coeso.   | 7-8   |                        |  |  |  |  |
| 50                 |   |  | Testo ben articolato.   | 9-10  |                        |  |  |  |  |
| 더                  | <ul> <li>Ricchezza e<br/>padronanza les-</li> </ul> |  | Lessico del tutto scorretto e inadeguato.   | 0-2   |                        |  |  |  |  |
| )<br>E             | sicale  |  | Lessico limitato, ripetitivo, spesso improprio.   | 3-5   |                        |  |  |  |  |
| LESSICO E<br>STILE | (10 PUNTI)  |  | Repertorio lessicale semplice, ma generalmente corretto.  | 6     |                        |  |  |  |  |
| LES                |   |  | Lessico vario e appropriato.  | 7-8   |                        |  |  |  |  |
|                    |   |  | Lessico vario, appropriato e scelto in modo accurato.   | 9-10  |                        |  |  |  |  |
| Ą                  | Correttezza     grammaticale                        |  | Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfosintattico.   | 1     |                        |  |  |  |  |
| ZZ                 | (ortografia, mor-                                   |  | Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici.  | 2     |                        |  |  |  |  |
| CORRETTEZZA        | fologia, sintassi)<br>(5 PUNTI)                     |  | Forma semplice, ma sostanzialmente corretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici.          | 3     |                        |  |  |  |  |
| ORR                |   |  | Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico.                              |       |                        |  |  |  |  |
| ŭ                  | • Uso corretto ed                                   |  | Ortografia corretta, morfologia sicura, sintassi fluida. Uso della punteggiatura completamente scorretto. | 5     |                        |  |  |  |  |
|                    | OSO COLLCIIO EU                                     | <u> </u>   | 050 dena punteggiatura completamente scorretto.   | 1     |                        |  |  |  |  |

|             |                                      |     |      |       |       |       | Alcı  | Alcuni errori di punteggiatura, anche gravi |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |  |
|-------------|--------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|--|
|             | Lievi errori di punteggiatura.       |     |      |       |       |       |       |   |       |       |       | 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |  |
|             | Punteggiatura quasi sempre adeguata. |     |      |       |       |       |       |   |       |       |       | 4     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |  |
|             |                                      |     |      |       |       |       | Pun   | Punteggiatura corretta.                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 5          |  |
| PUNT        | EGGI<br>O                            | 2-8 | 9-12 | 13-17 | 18-22 | 23-27 | 28-32 | 33-37                                       | 38-42 | 43-47 | 48-52 | 53-57 | 58-62 | 63-67 | 68-72 | 73-77 | 78-82 | 83-87 | 88-92 | 93-97 | 98-<br>100 |  |
| VOT<br>VENT | O IN<br>ESIMI                        | 1   | 2    | 3     | 4     | 5     | 6     | 7   | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    | 19    | 20         |  |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE - <u>TIPOLOGIA B</u>

|                   | INDICATOR<br>I GENERALI<br>(60 punti)                | INDICATORI<br>SPECIFICI<br>(40 punti)                    | DESCRITTORI   | TO    | NTI<br>TALI<br>ti 100) |
|-------------------|--|--|---|-------|------------------------|
|                   |  | <ul> <li>Individuazione corretta della tesi</li> </ul>   | Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni.                                    | 0-3   |                        |
| ZZ                |  | e delle argomen-   | Individuazione confusa e/o approssimativa.  | 4-7   |                        |
| \TE               |  | tazioni nel testo<br>proposto                            | Individuazione parziale di tesi e argomentazioni.                                   | 8-11  |                        |
| ADEGUATEZZA       |  | (20 PUNTI)   | Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo.        | 12-14 |                        |
| <b>NDE</b>        |  |  | Individuazione di tesi e argomentazioni completa e precisa.                         | 15-17 |                        |
| 1                 |  |  | Individuazione puntuale, articolata ed esauriente.                                  | 18-20 |                        |
|                   | <ul> <li>Ampiezza e<br/>precisione delle</li> </ul>  | Correttezza e congruenza dei                             | Inesistente.  | 0-3   |                        |
| 0.                | conoscenze e   | riferimenti cultu-                                       | Molto carente e incompleta.   | 4-7   |                        |
| LON               | dei riferimenti<br>culturali                         | rali utilizzati per<br>sostenere                         | Parziale e/o con imprecisioni.  | 8-11  |                        |
| CONTENUTO         | <ul> <li>Espressione di giudizi critici e</li> </ul> | l'argomentazione (10 PUNTI)                              | Essenziale e limitata ad aspetti semplici.  | 12-14 |                        |
| 00                | valutazioni per-<br>sonali                           |  | Completa e adeguata.  | 15-17 |                        |
|                   | (10 PUNTI)   |  | Completa, precisa e approfondita.   | 18-20 |                        |
| Z                 | <ul> <li>Ideazione,<br/>pianificazione e</li> </ul>  |  | Inesistente.  | 0-3   |                        |
| ZIO               | organizzazione                                       |  | Elaborato organizzato in modo confuso, spesso disorganico.                          | 4-7   |                        |
| ZZA               | del testo<br>(20 PUNTI)                              |  | Elaborato organizzato in modo schematico, con elementi di disorganicità.            | 8-11  |                        |
| INI               | (201 01111)  |  | Elaborato organizzato in modo lineare e con collegamenti semplici.                  | 12-14 |                        |
| ORGANIZZAZION     |  |  | Elaborato organizzato in modo organico.   | 15-17 |                        |
| 0                 |  |  | Elaborato organizzato in modo efficace e articolato.                                | 18-20 |                        |
|                   | <ul> <li>Coesione e<br/>coerenza testua-</li> </ul>  | <ul> <li>Capacità di so-<br/>stenere con coe-</li> </ul> | Testo del tutto incoerente e frammentario.  | 0-3   |                        |
| ⊞ 4               | le   | renza il percorso  | Testo spesso incoerente, con gravi e diffusi errori nell'uso dei connettivi.        | 4-7   |                        |
| NE                | (10 PUNTI)   | ragionativo adot-<br>tando connettivi                    | Testo poco coerente, imprecisioni nell'uso dei connettivi.                          | 8-11  |                        |
| COESIONE          |  | pertinenti<br>(10 PUNTI)                                 | Testo sufficientemente coerente, le cui parti risultano collegate in modo semplice. | 12-14 |                        |
| $\mathcal{C}^{S}$ |  | (1010111)  | Testo coerente, con uso adeguato dei connettivi.                                    | 15-17 |                        |
|                   |  |  | Testo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi.                  | 18-20 |                        |
|                   | <ul> <li>Ricchezza e<br/>padronanza les-</li> </ul>  |  | Lessico del tutto scorretto e inadeguato.   | 0-2   |                        |
| 0 E               | sicale   |  | Lessico limitato, ripetitivo, spesso improprio.                                     | 3-5   |                        |
| LESSICO           | (10 PUNTI)   |  | Repertorio lessicale semplice, ma generalmente corretto.                            | 6     |                        |
| LE                |  |  | Lessico vario e appropriato.  | 7-8   |                        |
|                   |  |  | Lessico vario, appropriato e scelto in modo accurato.                               | 9-10  |                        |
| COR               | Correttezza  |  | Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfosintattico.                   | 1     |                        |
| CC                | grammaticale<br>(ortografia,                         |  | Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici.                    | 2     |                        |

|                   |                   |     |      |       |       |       |                                | ma se<br>ori orte  | •        | *       | sostan  | zialmo | ente co | orretta | sul p | iano 1 | norfos | intatti | ico; po | ochi  | 3          |   |
|-------------------|-------------------|-----|------|-------|-------|-------|--------------------------------|--|----------|---------|---------|--------|---------|---------|-------|--------|--------|---------|---------|-------|------------|---|
|                   |                   |     |      |       |       |       | For                            | Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico. |          |         |         |        |         |         |       |        |        |         |         |       | 4          |   |
|                   |                   |     |      |       |       |       | Orto                           | Ortografia corretta, morfologia sicura, sintassi fluida.                     |          |         |         |        |         |         |       |        |        |         |         |       | 5          |   |
| U                 | • Uso co          |     |      |       |       |       | Uso                            | della j  | punteg   | giatura | a comp  | letame | ente sc | orretto |       |        |        |         |         |       | 1          |   |
| TAL               | ed effication     |     |      |       |       |       | Alcı                           | uni erre   | ori di p | ounteg  | giatura | , anch | e gravi |         |       |        |        |         |         |       | 2          |   |
| PUNTEGGIATU<br>PA | (5 PUNTI)         |     |      |       |       | Liev  | Lievi errori di punteggiatura. |  |          |         |         |        |         |         |       |        |        |         | 3       |       |            |   |
| IL                |                   |     |      |       |       |       | Pun                            | Punteggiatura quasi sempre adeguata.   |          |         |         |        |         |         |       |        |        |         |         |       |            | 4 |
| Pt                | ਬ                 |     |      |       |       |       |                                | Punteggiatura corretta.  |          |         |         |        |         |         |       |        |        |         |         |       | 5          |   |
| PUN               | NTEGGI<br>O       | 2-6 | 7-12 | 13-17 | 18-22 | 23-27 | 28-32                          | 33-37  | 38-42    | 43-47   | 48-52   | 53-57  | 58-62   | 63-67   | 68-72 | 73-77  | 78-82  | 83-87   | 88-92   | 93-97 | 98-<br>100 |   |
|                   | OTO IN<br>ITESIMI | 1   | 2    | 3     | 4     | 5     | 6                              | 7  | 8        | 9       | 10      | 11     | 12      | 13      | 14    | 15     | 16     | 17      | 18      | 19    | 20         |   |

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE - <u>TIPOLOGIA C</u>

|               |  | Gitte   | TLIA DI VALUTAZIONE - <u>TIPOLOGIA C</u>  |       |                                       |  |  |  |  |  |  |
|---------------|--|---|---|-------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|               | INDICATOR<br>I GENERALI<br>(60 punti)                    | INDICATORI<br>SPECIFICI<br>(40 punti)                 | DESCRITTORI   | TO    | <b>NTI</b><br>Γ <b>ALI</b><br>ti 100) |  |  |  |  |  |  |
|               |  | Pertinenza del<br>testo rispetto alla                 | Il testo non è pertinente alle richieste della traccia; inoltre titolo ed eventuale paragrafazione sono inadeguati.   |       |                                       |  |  |  |  |  |  |
| EZZA          |  | traccia e coerenza<br>nella formulazio-               | Il testo mostra incongruenze e/o contraddizioni rispetto alle richieste della traccia; inoltre titolo ed eventuale paragrafazione sono poco appropriati.            | 3-5   |                                       |  |  |  |  |  |  |
| UAT           |  | ne del titolo e<br>dell'eventuale                     | Il testo risulta semplice, ma rispondente alle richieste della traccia; inoltre, tito-<br>lo ed eventuale paragrafazione, seppur essenziali, risultano appropriati. | 6     |                                       |  |  |  |  |  |  |
| ADEGUATEZZA   |  | paragrafazione;<br>(10 PUNTI)                         | Il testo risponde in maniera efficace alle richieste della traccia; inoltre titolo ed eventuale paragrafazione risultano appropriati.                               | 7-8   |                                       |  |  |  |  |  |  |
| ł             |  |   | Il testo risponde in maniera efficace e originale alle richieste della traccia; inoltre titolo ed eventuale paragrafazione risultano particolarmente validi.        | 9-10  |                                       |  |  |  |  |  |  |
|               | <ul> <li>Ampiezza e<br/>precisione delle</li> </ul>      | Correttezza e articolazione delle                     | Inesistente.  | 0-6   |                                       |  |  |  |  |  |  |
| 0.            | conoscenze e   | conoscenze e dei                                      | Molto carente e incompleta.   | 7-12  |                                       |  |  |  |  |  |  |
| dei i         | dei riferimenti culturali                                | riferimenti cultu-<br>rali;                           | Parziale e/o con imprecisioni.  | 13-17 |                                       |  |  |  |  |  |  |
| CONTENUTO     | <ul> <li>Espressione di<br/>giudizi critici e</li> </ul> | (20 PUNTI)  | Essenziale e limitata ad aspetti semplici.  | 18-20 |                                       |  |  |  |  |  |  |
| CO            | valutazioni per-<br>sonali                               |   | Completa e adeguata.  | 21-25 |                                       |  |  |  |  |  |  |
|               | (10 PUNTI)   |   | Completa, precisa e approfondita.   | 26-30 |                                       |  |  |  |  |  |  |
| Z             | <ul> <li>Ideazione,<br/>pianificazione e</li> </ul>      |   | Inesistente.  | 0-3   |                                       |  |  |  |  |  |  |
| ZIO           | organizzazione   |   | Elaborato organizzato in modo confuso, spesso disorganico.  | 4-7   |                                       |  |  |  |  |  |  |
| ZZA           | del testo<br>(20 PUNTI)                                  |   | Elaborato organizzato in modo schematico, con elementi di disorganicità.  | 8-11  |                                       |  |  |  |  |  |  |
| ORGANIZZAZION | (201 0111)   |   | Elaborato organizzato in modo lineare e con collegamenti semplici.  | 12-14 |                                       |  |  |  |  |  |  |
| RG∕           |  |   | Elaborato organizzato in modo coerente e organico.  | 15-17 |                                       |  |  |  |  |  |  |
| 0             |  |   | Elaborato organizzato in modo efficace e articolato.  | 18-20 |                                       |  |  |  |  |  |  |
|               | <ul> <li>Coesione e coerenza testua-</li> </ul>          | <ul> <li>Sviluppo ordina-<br/>to e lineare</li> </ul> | L'esposizione è disorganica, incoerente, contraddittoria e/o molto lacunosa.  | 0-3   |                                       |  |  |  |  |  |  |
| E .           | le.  | dell'esposizione;                                     | L'esposizione presenta spesso passaggi incoerenti e non appare ben strutturata.   | 4-7   |                                       |  |  |  |  |  |  |
| COESIONE E    | (10 PUNTI)   | (10 PUNTI)  | L'esposizione presenta a volte passaggi incoerenti e appare poco strutturata.   | 8-11  |                                       |  |  |  |  |  |  |
| ESI           |  |   | L'esposizione è semplice, ma ordinata e coerente.   | 12-14 |                                       |  |  |  |  |  |  |
| CO            |  |   | L'esposizione è adeguatamente coerente, strutturata e organica.   | 15-17 |                                       |  |  |  |  |  |  |
|               |  |   | L'esposizione è pienamente coerente, strutturata e organica.  | 18-20 |                                       |  |  |  |  |  |  |
| Sis           | Ricchezza e  |   | Lessico del tutto scorretto e inadeguato.   | 0-2   |                                       |  |  |  |  |  |  |
| LES           | padronanza les-<br>sicale                                |   | Gravi e diffuse improprietà lessicali.  | 3-4   |                                       |  |  |  |  |  |  |

|                   |   |        |      |       |       |       | Less  | sico lir   | nitato,  | ripetit | ivo, a  | volte in | npropi  | io.      |        |          |        |         |         |       | 5          |  |
|-------------------|---|--------|------|-------|-------|-------|-------|--|----------|---------|---------|----------|---------|----------|--------|----------|--------|---------|---------|-------|------------|--|
|                   |   |        |      |       |       |       | Rep   | ertori   | o lessi  | cale se | mplic   | e, ma ş  | genera  | lment    | e corr | etto.    |        |         |         |       | 6          |  |
|                   |   |        |      |       |       |       | Less  | sico va  | rio e a  | ppropi  | riato.  |          |         |          |        |          |        |         |         |       | 7-8        |  |
|                   | Lessico vario, appropriato e scelto in modo accurato.   |        |      |       |       |       |       |  |          |         |         |          |         |          | 9-10   |          |        |         |         |       |            |  |
|                   | <ul> <li>Corret</li> </ul>  |        |      |       |       |       | For   | na ling  | guistica | a grave | emente  | scorre   | tta sul | piano    | morfo  | sintatti | co.    |         |         |       | 1          |  |
| ZZ                | gramma<br>(ortogra  |        | e    |       |       |       | For   | na ling  | guistica | a con c | liffusi | errori s | intatti | ci e/o c | rtogra | fici.    |        |         |         |       | 2          |  |
| CORRETTEZZA       | morfolo<br>tassi)   | gia, s | sin- |       |       |       |       | ma se  |          |         | sostan  | zialme   | ente co | orretta  | sul p  | iano r   | norfos | intatti | ico; po | ochi  | 3          |  |
| OR                | (5 PUN'   | TI)    |      |       |       |       | For   | Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico. |          |         |         |          |         |          |        |          |        |         |         | 4     |            |  |
| $^{\circ}$        |   |        |      |       |       |       | Orto  | Ortografia corretta, morfologia sicura, sintassi fluida.                     |          |         |         |          |         |          |        |          |        |         |         |       | 5          |  |
| þ                 | • Uso co  |        | -    |       |       |       | Uso   | della j  | punteg   | giatura | a comp  | letame   | nte sco | orretto. |        |          |        |         |         |       | 1          |  |
| IAT               | ed effica<br>puntegg  |        |      |       |       |       | Alcı  | Alcuni errori di punteggiatura, anche gravi                                  |          |         |         |          |         |          |        |          |        |         |         |       | 2          |  |
| 999               | (5 PUN  |        |      |       |       |       | Liev  | vi erro  | ri di p  | unteg   | giatur  | a.       |         |          |        |          |        |         |         |       | 3          |  |
| PUNTEGGIATU<br>PA |   |        |      |       |       |       | Pun   | teggiat  | ura qu   | asi ser | npre a  | deguata  | a.      |          |        |          |        |         |         |       | 4          |  |
| PU                |   |        |      |       |       |       | Pun   | teggiat  | ura co   | rretta. |         |          |         |          |        |          |        |         |         |       | 5          |  |
| PUN               | NTEGGI<br>O   | 2-6    | 7-12 | 13-17 | 18-22 | 23-27 | 28-32 | 33-37  | 38-42    | 43-47   | 48-52   | 53-57    | 58-62   | 63-67    | 68-72  | 73-77    | 78-82  | 83-87   | 88-92   | 93-97 | 98-<br>100 |  |
|                   | VOTO IN VENTESIMI         1         2         3         4         5         6         7         8         9         10         11         12         13         14         15         16         17         18         19 |        |      |       |       |       |       |  |          | 20      |         |          |         |          |        |          |        |         |         |       |            |  |

#### TESTO UTILIZZATO PER LA SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA

(Proposta, dal MIUR, lo scorso anno scolastico, per la prima Simulazione)

### ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: IPAM - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
OPZIONE APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI
CURVATURA MECCANICA

# Tema di: TECNOLOGIE INSTALLAZIONE MANUTENZIONE APPARATI IMPIANTI CIVILI INDUSTRIALI

Nel manuale d'uso e manutenzione di una fresatrice, sono elencate alcune manifestazioni di guasto tipiche della macchina: funzionamento rumoroso – mancato avviamento del motore – surriscaldamento del motore – mancanza di precisione dei pezzi prodotti – blocco dell'utensile durante la lavorazione – mandrino che non resta attaccato al canotto.

Si chiede al candidato di:

- descrivere la macchina, le lavorazioni tipiche, le protezioni specifiche ed i dispositivi di sicurezza, i principali comandi. Il lavoro può, eventualmente, essere corredato di schemi o disegni descrittivi;
- compilare una tabella che riporti i guasti sopra elencati, le cause più probabili e le soluzioni possibili;
- delineare le principali attività di manutenzione a cui sottoporre la macchina, indicando le tempistiche, le attrezzature e gli strumenti necessari;
- elencare i principali rischi a cui è sottoposto l'operatore ed i dispositivi individuali da indossare durante le attività di manutenzione di cui al punto precedente;
- dare indicazioni su come smaltire correttamente i componenti ed i materiali della macchina utensile in oggetto in seguito ad operazioni di sostituzione componenti o manutenzione della stessa.

Durata massima della prova – prima parte: 4 ore.

La prova si compone di due parti. La prima è riportata nel presente documento ed è predisposta dal MIUR mentre la seconda è predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua.

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Seconda prova Esame di stato Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione di apparati e impianti civili e industriali

| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ui nuclei fondanti della disciplina.  Prova che presenta errori e/o omissioni o che evidenzia elementi di incertezza e di discontinuità nelle conoscenze.  Prova che presenta conoscenze sicure e complete.  Prova che presenta conoscenze sicure e complete.  Prova che presenta conoscenze sicure e complete.  Prova che evidenzia assenza delle abilità elementari i neerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia assenza delle abilità elementari i neerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità pratiche elementari incerte.  Prova che evidenzia di li dividuare una provalenza di elementi di incertezza e di competenze elementari.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze clementari.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in medo molto curato.  Prova che evidenzia una capacità di individuare una procedura idonea e di produre e di produre gli elaborati necessari in medo molto curato.  Prova che evidenzia una capacità di individuare una procedura idonea e di produre e di caborati necessar | INDICATORI  | DESCRITTORI   | PUNTI |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---|---|-------|--|--|--|--|--|--|--|
| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.  Prova nella quale si possono ritenere raggiunti gli obiettivi minimi di apprendimento in termini di conoscenze.  Prova che presenta conoscenze sicure, complete ed approfondite.  Prova che evidenzia assenza delle abilità elementari e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari positivi, evidenzia una prevalenza di elementi di incertezza e/o discontinuità nelle abilità e competenze elementari.  Prova nella quale si possono ritenere raggiunti gli obiettivi minimi di apprendimento, sia in termini di abilità pratiche dimostrate che di competenze fonzamentali, le quali risultano presenti anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Prova che evidenzia una capacità di individuare una procedura idonea e di produre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione inadeguata con confusa, nella quale è a sente ogni tipo di collegamento e di linguaggio tecnico anche elementare.  2 discontinuita nelle via di individuare u |   |   | 1     |  |  |  |  |  |  |  |
| scenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.  Prova che presenta conoscenze sicure e complete.  Prova che presenta conoscenze sicure, complete ed approfondite.  Prova che evidenzia assenza delle abilità elementari e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze elementari.  Erova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e personale e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una proc | Padronanza delle cono-  |   | 2     |  |  |  |  |  |  |  |
| Prova che presenta conoscenze sicure e complete.  Prova scritta che presenta conoscenze sicure, complete ed approfondite.  Prova che evidenzia assenza delle abilità elementari e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  Prova che evidenzia abilità elementari incerte.  Prova che evidenzia abilità e competenze elementari incerte.  Prova che, pur presentando elementi positivi, evidenzia una prevalenza di elementi di incertezza e/o discontinuità nelle abilità e competenze elementari.  Prova nella quale si posono ritenere raggiunti gli obiettivi minimi di apprendimento, sia in termini di abilità pratiche dimostrate che di competenze fondamentali, le quali risultano presenti anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e/o confusa, nella qua le è assente ogni tipo di collegamento e di linguaggio tenico anche elementare.  Prova ch | scenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della                               |   | 3     |  |  |  |  |  |  |  |
| Prova che evidenzia assenza delle abilità elementari e nessuna competenza.  Padronanza delle competenze tecnico- professionali specifiche di indirizzo rispettu egli o- biettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situa- zioni problematiche pro- poste e alle metodologie utilizzate nella loro riso- luzione.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qual- che incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di Individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Capacità di argomentare, di collegare e di sintetiz- zare le informazioni in modo chiaro e de saurien- te, utilizzanda co no perti- nenza i diversi linguaggi ora che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non flui- an nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguag- te assente ogni tipo di collegamento e di linguaggio tecnico anche elementare.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e | disciplina.   | Prova che presenta conoscenze sicure e complete.  | 4     |  |  |  |  |  |  |  |
| Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  2 Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  2 Prova che evidenzia abilità e competenze elementari incerte.  3 prova che evidenzia abilità e competenze elementari incerte.  4 prova che, pur presentando elementi positivi, evidenzia una prevalenza di elementi all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.  4 prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze elementari.  5 prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qualche incertezza.  6 prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  7 prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  8 prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  8 prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  8 prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  8 prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  9 prova che evidenzia la capacità di individuare la procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  1 prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  1 prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  2 prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e personale e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  2 prova che evidenzia una capacità di esposizione inadeguata e/o confusa, nella quale e è assente ogni tipo di collegamento e di linguaggio tecnico anche elementare.  1 prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluida, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguag-  2 prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella qu |   | Prova scritta che presenta conoscenze sicure, complete ed approfondite.   |       |  |  |  |  |  |  |  |
| Padronanza delle competenze tecnico- professionali specifiche di  indirizzo rispetto agli o- biettivi della prova, con  particolare riferimento  all'analisi e comprensione  dei casi e/o delle situa- zioni problematiche pro- poste e alle metodologie  utilizzate nella loro riso- luzione.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qual- che incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di  produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di  produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di  produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di  produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Capacità di argomentare,  di collegare e di sintetiz-  zare le informazioni in  modo chiaro ed esaurien- te, utilizzando con perti- nezi di diversi linguaggi  prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non flui- a, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguag- te cerenza di contra di   di incertezza e/o discontinuità nelle abilità e competenze.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non flui- da, nella quale permangono difficoltà nei collegamen |   | Prova che evidenzia assenza delle abilità elementari e nessuna competenza.  | 0-1   |  |  |  |  |  |  |  |
| tenze tecnico- professionali specifiche di indirizzo rispetto agli o- biettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e compresione dei casi e/o delle situa- zioni problematiche pro- poste e alle metodologie utilizzate nella loro riso- luzione.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza sicura di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza sicura di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Prova che evidenzia una capacità di individuare una procedura idonea e personale e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Prova che evidenzia una capacità di individuare una procedura idonea e personale e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione inadeguata e/o confusa, nella qua- le è assente ogni tipo di collegamento e di linguaggio tecnico anche elementare.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non flui- da, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del lingua, gli cericio.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  2 di territorio di cericio.  Prova che evidenzia una capacità di  |   | Prova che evidenzia abilità elementari incerte e nessuna competenza.  | 2     |  |  |  |  |  |  |  |
| indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza sicura di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza sicura di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di Individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione inadeguata e/o confusa, nella quale le è assente ogni tipo di collegamento e di linguaggio tecnico anche elementare.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluida, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguaggio tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  | tenze tecnico-  | Prova che evidenzia abilità e competenze elementari incerte.  |       |  |  |  |  |  |  |  |
| all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza sicura di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di Individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi  Capacità di versi linguaggi  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluida, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguaggi tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e flui | indirizzo rispetto agli o-<br>biettivi della prova, con                             |   |       |  |  |  |  |  |  |  |
| tutilizzate nella loro riso- luzione.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze, anche se con qual- che incertezza.  Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza sicura di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la presenza sicura di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia la capacità nell'individuare la procedura idonea.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di Individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Capacità di argomentare, di collegare e di sintetiz- zare le informazioni in modo chiaro ed esaurien- te, utilizzando con perti- nenza i diversi linguaggi  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non flui- da, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguag- gio tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  2   | all'analisi e comprensione<br>dei casi e/o delle situa-<br>zioni problematiche pro- | dimento, sia in termini di abilità pratiche dimostrate che di competenze fon-   |       |  |  |  |  |  |  |  |
| Prova che evidenzia la presenza sicura di tutte le abilità e competenze.  Prova che evidenzia totale incapacità nell'individuare la procedura idonea.  O-1  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di Individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di Individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione inadeguata e/o confusa, nella quale è à assente ogni tipo di collegamento e di linguaggio tecnico anche elementare.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluida, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguaggio tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  2  | utilizzate nella loro riso-   |   | 6     |  |  |  |  |  |  |  |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici produtti.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di Individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e personale e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluida, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguaggio tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  |   | Prova che evidenzia la presenza di tutte le abilità e competenze.   | 7     |  |  |  |  |  |  |  |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati recnici e/o tecnico grafici prodotti.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari, anche se con qualche incertezza.  Prova che evidenzia la capacità di Individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione inadeguata e/o confusa, nella quale le è assente ogni tipo di collegamento e di linguaggio tecnico anche elementare.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluida, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguaggio tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i   |   | Prova che evidenzia la presenza sicura di tutte le abilità e competenze.  |       |  |  |  |  |  |  |  |
| Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.  Prova che evidenzia la capacità di Individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di Individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluida, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguaggio tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i   |   | Prova che evidenzia totale incapacità nell'individuare la procedura idonea.   | 0-1   |  |  |  |  |  |  |  |
| tecnici e/o tecnico grafici prodotti.  Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e personale e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluigio tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluigio tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluigio tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluigio tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i   | gimento della traccia, co-  |   | 2     |  |  |  |  |  |  |  |
| Prova che evidenzia la capacità di individuare una procedura idonea e personale e di produrre gli elaborati necessari in modo molto curato.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione inadeguata e/o confusa, nella quale è assente ogni tipo di collegamento e di linguaggio tecnico anche elementare.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluimodo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluimenza i diversi linguaggi  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i   | tecnici e/o tecnico grafici   |   | 3     |  |  |  |  |  |  |  |
| le è assente ogni tipo di collegamento e di linguaggio tecnico anche elementare.  le è assente ogni tipo di collegamento e di linguaggio tecnico anche elementare.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluida, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguagto tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  2   | prodom:   |   | 4     |  |  |  |  |  |  |  |
| rare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi  nenza i diversi linguaggi  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata, anche se non fluida, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguaggi ejo tecnico.  Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i  |   |   | 0-1   |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 10va che evidenzia dia capacità di esposizione adeguata e fidida, ficha quale i  | zare le informazioni in<br>modo chiaro ed esaurien-<br>te, utilizzando con perti-   | da, nella quale permangono difficoltà nei collegamenti e nell'uso del linguag-  | 2     |  |  |  |  |  |  |  |
| Tom-games of a maganagar resident present e content.   |   | Prova che evidenzia una capacità di esposizione adeguata e fluida, nella quale i collegamenti e il linguaggio tecnico sono presenti e corretti. | 3     |  |  |  |  |  |  |  |