



**I.I.S.S. "S. MOTTURA"**



*Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate quinquennale e quadriennale  
Istituto Tecnico: Elettronica ed Elettrotecnica - Meccanica, Meccatronica ed Energia  
Chimica, Materiali e Biotecnologie - Costruzioni, Ambiente e Territorio articolazione Geotecnico  
Trasporti e Logistica articolazione Costruzione del Mezzo  
Viale della Regione, 71 93100 Caltanissetta - Telefono 0934 591280 - C.F. 80004820850  
PEO: clis01200p@istruzione.it - PEC: clis01200p@pec.istruzione.it - Sito web: www.istitutomottura.edu.it*



**ESAMI DI STATO A.S. 2020/2021**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**CLASSE QUINTA sez "SIRIO"**

**ELETTRONICA ED Elettrotecnica**

**Corso Serale**

Il Coordinatore

**Prof. Claudio Matraxia**

Il Dirigente Scolastico

**Prof.ssa Laura Zurli**

## INDICE<sup>1</sup>

|                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| INDICE .....                                                                                                                                                                                                                            | 2  |
| PREMESSA .....                                                                                                                                                                                                                          | 3  |
| 1) COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E STABILITÀ NEL TRIENNIO .....                                                                                                                                                                  | 4  |
| 2) ELENCO CANDIDATI DELLA CLASSE .....                                                                                                                                                                                                  | 4  |
| 3) PEI E PDP. MISURE COMPENSATIVE /DISPENSATIVE BES DSA;.....                                                                                                                                                                           | 5  |
| 4) PROFILO DEL CORSO (PECUP) E QUADRO ORARIO .....                                                                                                                                                                                      | 5  |
| 5) PROFILO DELLA CLASSE E PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE IN EMERGENZA COVID-19<br>DURANTE LA FAD ASINCRONA E SINCRONA.....                                                                                                               | 10 |
| 6) PROGRAMMAZIONE CURRICULARE DI CLASSE .....                                                                                                                                                                                           | 11 |
| 7) ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO INDIVIDUATE COME OGGETTO<br>DELLA SECONDA PROVA SCRITTA (ARGOMENTI ASSEGNATI AI CANDIDATI ENTRO IL 30<br>APRILE 2021 E DA RESTITUIRE ENTRO IL 31 MAGGIO .....                       | 13 |
| 8) TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL' AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO;.....                                                                                                                                                             | 14 |
| 9) PERCORSI DIDATTICI SVOLTI E RIGUARDANTI LA TRATTAZIONE DEI NODI CONCETTUALI<br>CARATTERIZZANTI LE DIVERSE DISCIPLINE, IN UN'OTTICA INTERDISCIPLINARE, UTILI<br>PER LA PREDISPOSIZIONE DEI MATERIALI DA PARTE DELLA COMMISSIONE;..... | 15 |
| 10)MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLA METODOLOGIA CLIL (OVE PREVISTO); .....                                                                                                                                                                | 21 |
| 11)PCTO .....                                                                                                                                                                                                                           | 21 |
| 12)ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE .....                                                                                                                                                                  | 21 |
| 13)PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE CON I TESTI IN USO .....                                                                                                                                                                          | 33 |
| 14)VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA .....                                                                                                                                                                    | 70 |
| 15)TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI DECIMALI E LIVELLI TASSONOMICI.....                                                                                                                                                               | 70 |
| 16)CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI DEGLI ALUNNI. VALUTAZIONE FINALE .....                                                                                                                                                    | 71 |
| 17)GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO (IN PRESENZA E A DISTANZA).....                                                                                                                                                             | 72 |
| 18)CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO (A.S. 2020/2021) COVID-19 .....                                                                                                                                                    | 74 |
| 19)TABELLA DI VALUTAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO .....                                                                                                                                                                                  | 91 |
| 20)GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO .....                                                                                                                                                                                               | 92 |
| 21)PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO .....                                                                                                                                                             | 92 |
| ALLEGATI AL DOCUMENTO MA NON VISIBILI TELEMATICAMENTE .....                                                                                                                                                                             | 93 |

<sup>1</sup> Per aggiornare le pagine dell'indice in modo automatico, basta posizionare il mouse all'interno dello stesso, cliccare sul tasto 'F9' e scegliere se "aggiornare solo i numeri di pagina" o "l'intero sommario".

## PREMESSA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente (DPR n. 323 del 23 luglio 1998, art. 5 comma 2) integrata dalle misure urgenti per la scuola emanate per l'emergenza coronavirus.

Il Consiglio della classe V Sirio indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" del corso serale per l'A.S.: 2020/2021:

Visto il d.P.R. 122/09;

Vista l'O.M. n.13/2013 prot.n.332

Visto il DPR 22 Giugno 2009, n. 122;

Vista la Legge n. 107 del 13/07/2015 in merito alla Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti, con particolare riferimento al c. 28 riguardante il Percorso formativo, insegnamenti opzionali, curriculum e identità digitale dello studente

Visto il 13 aprile 2017, n. 62 Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato; Vista la legge 20 Agosto 2019, n. 92 concernente "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica",

Visto il D.M. n. 769 del 26.11.2018 relativo all'adozione dei quadri di riferimento e delle griglie di valutazione per la redazione e lo svolgimento della prima e della seconda prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione; Vista la legge 6 Giugno 2020, n. 41;

Vista la Nota del Garante della Privacy n. 10719 del 21/03/2017;

Vista la Legge 92 del 20/08/2019 in merito all'Insegnamento dell'Educazione Civica;

Vista la Nota del MIUR n. 15598 del 02/09/2020 in merito all'adozione modelli diploma e curriculum studente;

Vista l'O.M. n. 53 del 3.03.2021 concernente Gli Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021, ed in particolare l'art. IO concernente il Documento del Consiglio di Classe;

Vista l'O.M. n. 54 del 3.03.2021 "Modalità di costituzione e di nomina delle commissioni dell'esame di stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020-21;

Vista la Nota del MIUR del 05/03/2021 in merito agli Esami di Stato per la scuola del primo e secondo ciclo per l'a.s. 2020/2021;

Vista la Nota del MIUR n. 7116 del 02/04/2021 in merito all'Esame di Stato per il II ciclo;

Vista la programmazione educativo-didattica prevista dal P.T.O.F. per l'a.s. 2020/21 ed approvata dal Collegio dei docenti,

Viste le programmazioni didattiche redatte dai Docenti per l'anno scolastico 2020/21 per ciascuna disciplina prevista dal piano di studi;

Considerati i risultati conseguiti dagli alunni negli anni scolastici 2018/19 e 2019/20, all'unanimità.

### DELIBERA

di redigere il documento finale delle attività educativo-didattiche svolte dalla classe **V Sirio indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica"** del corso serale nel corso dell'anno scolastico 2020/21 nella forma che, a seguire, si trascrive.

**1) COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E STABILITÀ NEL TRIENNIO**

| DOCENTE                            | MATERIA                                             | 3° ANNO | 4° ANNO | 5° ANNO |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| CURTO<br>CALOGERO                  | SISTEMI AUTOMATICI<br>T.P.S.E.E                     | SI      | SI      | SI      |
| DI CARO<br>VITO                    | LABORATORIO DI T.P.S.E.E.<br>LABORATORIO DI SISTEMI | SI      | SI      | SI      |
| LA VERDE<br>LUIGI ALFONSO<br>MARIA | LINGUA E LETTERE ITALIANE<br>STORIA                 | no      | no      | SI      |
| LIPARI<br>FRANCESCO                | RELIGIONE                                           | SI      | SI      | SI      |
| MATRAXIA<br>CLAUDIO                | MATEMATICA                                          | no      | no      | SI      |
| POLIZZI<br>ALESSANDRO              | ELETTROTECNICA ED<br>ELETTRONICA                    | no      | no      | SI      |
| RUSSO BENITA                       | LINGUA STRANIERA<br>(INGLESE)                       | no      | no      | SI      |

**COMMISSARI INTERNI**

| Materia        | Docente  |                     |
|----------------|----------|---------------------|
| Italiano       | La Verde | Luigi Alfonso Maria |
| Inglese        | Russo    | Benita              |
| TPSEE          | Di Caro  | Vito                |
| Elettrotecnica | Polizzi  | Alessandro          |
| Sistemi        | Curto    | Calogero            |
| Matematica     | Matraxia | Claudio             |

**RAPPRESENTANTI ALUNNI E GENITORI**

|           |          |
|-----------|----------|
| <omissis> | GENITORE |
| <omissis> | GENITORE |
| <omissis> | ALUNNO   |
| <omissis> | ALUNNO   |

**2) ELENCO CANDIDATI DELLA CLASSE**

(in allegato, da presentare al Presidente della Commissione, all'atto degli esami)

|   |           |
|---|-----------|
| 1 | <omissis> |
| 2 | <omissis> |
| 3 | <omissis> |
| 4 | <omissis> |
| 5 | <omissis> |
| 6 | <omissis> |
| 7 | <omissis> |

**3)PEI e PDP. Misure Compensative /Dispensative BES DSA;**  
**Non sono presenti alunni DSA o BES e non è stato redatto alcun PEI o PDP.**

#### **4)PROFILO DEL CORSO (PECUP) E QUADRO ORARIO**

##### **INDIRIZZO Elettrotecnica ed Elettronica**

Il Diplomato in “Elettronica ed Elettrotecnica”:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell’energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- nei contesti produttivi d’interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

Inoltre il Diplomato in “Elettronica ed Elettrotecnica” è in grado di:

- operare nell’organizzazione dei servizi e nell’esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;
- integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell’automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all’innovazione e all’adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;
- intervenire nei processi di conversione dell’energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;
- nell’ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell’organizzazione produttiva delle aziende.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell’indirizzo “Elettronica ed Elettrotecnica” consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

1. Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell’elettrotecnica e dell’elettronica.
2. Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
3. Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
4. Gestire progetti.

5. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
6. Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
7. Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

| “ELETTRONICA ED Elettrotecnica”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI |               |    |                                                                            |     |            |         |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|----|----------------------------------------------------------------------------|-----|------------|---------|
| DISCIPLINE                                                           | QUADRO ORARIO |    | ore                                                                        |     |            |         |
|                                                                      |               |    | 1° biennio                                                                 |     | 2° biennio | 5° anno |
|                                                                      |               |    | secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario |     |            |         |
|                                                                      | 1^            | 2^ | 3^                                                                         | 4^  | 5^         |         |
| Scienze integrate (Fisica)                                           | 99            | 66 |                                                                            |     |            |         |
| di cui in compresenza                                                | 66            |    |                                                                            |     |            |         |
| Scienze integrate (Chimica)                                          | 66            | 99 |                                                                            |     |            |         |
| di cui in compresenza                                                | 66            |    |                                                                            |     |            |         |
| Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica                    | 99            | 99 |                                                                            |     |            |         |
| di cui in compresenza                                                | 66            |    |                                                                            |     |            |         |
| Tecnologie informatiche                                              |               |    |                                                                            |     |            |         |
| di cui in compresenza                                                | 66            | 99 |                                                                            |     |            |         |
| Scienze e tecnologie applicate **                                    |               | 66 |                                                                            |     |            |         |
|                                                                      |               |    |                                                                            |     |            |         |
| Totale ore d’indirizzo                                               | 693           |    |                                                                            |     |            |         |
| ARTICOLAZIONE “ELETTRONICA” ED “Elettrotecnica”                      |               |    |                                                                            |     |            |         |
| Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici       |               |    | 132                                                                        | 132 | 132        |         |
| Elettrotecnica ed Elettronica                                        |               |    | 132                                                                        | 165 | 165        |         |
| Sistemi automatici                                                   |               |    | 132                                                                        | 132 | 99         |         |
| Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo             |               |    | 825                                                                        |     | 396        |         |
| di cui in compresenza                                                |               |    | 396                                                                        |     | 231        |         |
| Totale complessivo ore                                               | 1518          |    | 1518                                                                       |     | 759        |         |

## RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEGLI INSEGNAMENTI COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

## ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI DI AREA GENERALE COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO

### QUADRO ORARIO:

| DISCIPLINE                                         | ore        |     |                                                                            |    |         |
|----------------------------------------------------|------------|-----|----------------------------------------------------------------------------|----|---------|
|                                                    | 1° biennio |     | 2° biennio                                                                 |    | 5° anno |
|                                                    |            |     | secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario |    |         |
|                                                    | 1^         | 2^  | 3^                                                                         | 4^ | 5^      |
| Lingua e letteratura italiana                      | 99         | 99  | 99                                                                         | 99 | 99      |
| Lingua inglese                                     | 66         | 66  | 66                                                                         | 66 | 66      |
| Storia                                             |            | 99  | 66                                                                         | 66 | 66      |
| Matematica                                         | 132        | 132 | 99                                                                         | 99 | 99      |
| Diritto ed economia                                |            | 66  |                                                                            |    |         |
| Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia) | 99         |     |                                                                            |    |         |
| Matematica e Complementi                           | 99         | 99  | 99                                                                         | 99 | 99      |
| Religione Cattolica o attività alternative         | 33         | 33  | 33                                                                         | 33 | 33      |
| Totale ore di attività e insegnamenti generali     | 825        |     | 693                                                                        |    | 363     |
| Totale ore di attività e insegnamenti di indirizzo | 693        |     | 825                                                                        |    | 396     |
| Totale complessivo ore                             | 1518       |     | 1518                                                                       |    | 759     |

## QUADRO ORARIO del 2 Biennio e Ultimo Anno del Corso Sirio Serale

| DISCIPLINE                                         | ore |  |                                                                            |     |         |
|----------------------------------------------------|-----|--|----------------------------------------------------------------------------|-----|---------|
|                                                    |     |  | 2° biennio                                                                 |     | 5° anno |
|                                                    |     |  | secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario |     |         |
|                                                    |     |  | 3^                                                                         | 4^  | 5^      |
| Lingua e letteratura italiana                      |     |  | 99                                                                         | 99  | 99      |
| Lingua inglese                                     |     |  | 66                                                                         | 66  | 66      |
| Storia                                             |     |  | 66                                                                         | 66  | 66      |
| Matematica                                         |     |  | 99                                                                         | 99  | 99      |
| Diritto ed economia                                |     |  |                                                                            |     |         |
| Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia) |     |  |                                                                            |     |         |
| Elettronica ed Elettrotecnica                      |     |  | 132                                                                        | 165 | 165     |
| T.P.S.E.E.                                         |     |  | 132                                                                        | 132 | 132     |
| Sistemi Automatici                                 |     |  | 132                                                                        | 132 | 99      |
| Religione Cattolica o attività alternative         |     |  | 33                                                                         |     | 33      |
| Totale ore di attività e insegnamenti generali     |     |  | 726                                                                        |     | 363     |
| Totale ore di attività e insegnamenti di indirizzo |     |  | 792                                                                        |     | 396     |
| Totale complessivo ore                             |     |  | 1518                                                                       |     | 759     |

## **5) PROFILO DELLA CLASSE E PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE IN EMERGENZA COVID-19 DURANTE LA FAD ASINCRONA E SINCRONA**

La classe V Sirio si compone di 7 alunni tutti maschi.

I discenti, tutti lavoratori, presentano fasce di età e provenienza diverse. Il gruppo classe si presenta, per

quanto concerne il profilo didattico, abbastanza eterogeneo per competenze e abilità di base; ciò che accomuna tutti i discenti è il forte senso di responsabilità, unito ad una grande partecipazione e interesse per le varie discipline, dimostrato nel corso dell'anno scolastico.

Il rapporto fra discenti ha mostrato grande collaborazione e coesione soprattutto nell'affrontare la quotidianità scolastica.

Il rapporto fra alunni e docenti è stato basato sul rispetto reciproco e sulla collaborazione, cosa che ha permesso di lavorare in un ambiente tranquillo e motivato; tutto questo ha permesso, durante tutto il corso dell'anno, un sereno dialogo formativo e culturale.

L'impegno e il forte senso di responsabilità del gruppo classe si evince anche da quanto successo in seguito alla chiusura della scuola, a causa dell'emergenza scaturita dalla pandemia da Covid 19: quasi tutti i discenti hanno partecipato attivamente alla DAD che è stata somministrata attraverso due funzioni che sono state celermente implementate sul registro Archimede: FAD e Videoconferenze. Questo ha assicurato la massima sicurezza nello svolgimento delle attività sia in forma sincrona che asincrona.

Va comunque sottolineato che, proprio a causa dell'emergenza epidemiologica, a partire dal mese di Ottobre, i programmi delle varie discipline hanno subito, in varia misura, un rallentamento che ha portato ad una rimodulazione e di conseguenza una riduzione degli obiettivi e dei contenuti che erano stati prefissati nelle programmazioni iniziali. Nonostante questo tutti i docenti sono soddisfatti in quanto i risultati ottenuti sono stati comunque in linea con la "mission" di un corso per adulti lavoratori.

Le famiglie sono state costantemente informate sull'andamento didattico-disciplinare dei propri figli attraverso messaggistica, telefonate e/o e-mail.

Successivamente, il coordinatore di classe è stato in costante contatto con i genitori per monitorare l'andamento didattico dei ragazzi lavoratori e le ricadute psicologiche di questo difficile periodo di emergenza. Molte famiglie hanno risposto alla messaggistica elettronica anche se manca la componente genitori nel consiglio di classe.

La scuola ha rimodulato, nei tempi richiesti, la programmazione didattico-disciplinare.

Mensilmente sono state monitorate le attività svolte dagli alunni tramite FAD. È stato possibile, così rilevare l'impegno, la frequenza, la partecipazione, il comportamento ed il metodo di studio adattando tali indicatori ai parametri della nuova situazione emergenziale. Nonostante le molteplici difficoltà, nella seconda metà dell'anno scolastico, anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera

più assidua e adeguata. Gli alunni del corso serale, essendo lavoratori e maggiorenni, hanno firmato il Patto di corresponsabilità Didattica a Distanza.

## **6) PROGRAMMAZIONE CURRICULARE DI CLASSE**

Il Consiglio di Classe ha determinato gli obiettivi generali desunti e sintetizzati dal PECUP e presenti nelle Programmazioni per assi culturali e per dipartimenti e nel Curricolo verticale d'Istituto, agli atti della Scuola.

### **OBIETTIVI PREFISSATI**

- acquisizione di un bagaglio culturale di base solido e ad ampio spettro;
- comprensione, riorganizzazione ed esposizione di significati, fatti e fenomeni;
- elaborazione di comunicazioni scritte e verbali corrette;
- formulazione di concetti e giudizi di valutazione in base a criteri dati;
- propensione culturale ad un aggiornamento continuo;
- acquisizione della capacità di adattamento ai cambiamenti rapidi;
- acquisizione della capacità di orientamento e di fronteggiamento di situazioni problematiche;
- acquisizione della capacità di cogliere la dimensione professionale del proprio indirizzo di studi.

### **OBIETTIVI CURRICOLARI PER L'EMERGENZA COVID-19**

Ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto a ridefinire gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, e ciò è stato adeguatamente riportato nella documentazione finale del corrente anno scolastico. Sono state comunque adottate le opportune strategie didattiche mirate alla valorizzazione delle eccellenze.

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali e, dall'inizio dell'emergenza sanitaria a causa del COVID-19, attività di DaD (Didattica a distanza). Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, testi tratti da saggi, materiale multimediale.

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

- videolezioni programmate e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione Jitsi del Registro Archimede;
- invio di materiale semplificato;
- mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Materiale didattico;
- ricevere ed inviare correzione degli esercizi tramite mail ed anche tramite immagini su Whatsapp,
- spiegazione di argomenti tramite audio su Whatsapp, materiale didattico, mappe concettuali e Power Point con audio scaricate nel materiale didattico sul registro elettronico;

-registrazione di micro-lezioni su Youtube, video.

I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi. Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione, a volte, compromessa dall'assenza di connessione e dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

Pertanto, dal punto di vista organizzativo, i docenti con l'intento di continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di "fare scuola", durante questa circostanza inaspettata ed imprevedibile, al fine di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative:

-attività FAD in modalità asincrona e sincrona (video lezioni);

-trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso della piattaforma digitale del registro Archimede;

-utilizzo di tutte le funzioni del Registro elettronico;

utilizzo di materiali/ video tratti dai testi in adozione, libri e test digitali;

#### POTENZIAMENTO, RECUPERO E SOSTEGNO

Gli alunni sono stati costantemente seguiti durante l'anno e, per il recupero delle lacune, è stata prevista la pausa didattica al termine del primo quadrimestre. Le attività di potenziamento e recupero previste nel mese di aprile non sono state effettuate per consentire i tempi più lunghi richiesti dalla DAD.

- 7) **ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO INDIVIDUATE COME OGGETTO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA (ARGOMENTI ASSEGNATI AI CANDIDATI ENTRO IL 30 APRILE 2021 E DA RESTITUIRE ENTRO IL 31 MAGGIO);**

<OMISSIS>

## **8) TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO**

### **Giovanni Verga**

Le novelle verghiane: Rosso Malpelo.

“I Malavoglia”.

“Mastro Don Gesualdo” (struttura e tematiche)

### **Giosue Carducci**

Poesie: San Martino (Parafrasi, commento, analisi)

Pianto Antico (Parafrasi, commento, analisi)

### **Gabriele D'annunzio**

“Alcyone”: La pioggia del pineto (parafrasi analisi e commento)

### **Giovanni Pascoli**

Poesie:

X Agosto (Parafrasi, commento, analisi)

### **Luigi Pirandello**

Il Fu Mattia Pascal: “Adriano Meis”

Uno Nessuno e centomila.

### **Giuseppe Ungaretti**

Poesie:

Mattina (parafrasi, analisi e commento)

Veglia (parafrasi, analisi e commento)

Soldati (parafrasi, analisi e commento)

San Martino del Carso (parafrasi, analisi e commento)

### **Salvatore Quasimodo**

Poesie:

Ed è subito sera (parafrasi, analisi e commento)

### **Italo Svevo**

La coscienza di Zeno: trama e struttura.

**9) PERCORSI DIDATTICI SVOLTI E RIGUARDANTI LA TRATTAZIONE DEI NODI CONCETTUALI CARATTERIZZANTI LE DIVERSE DISCIPLINE, IN UN'OTTICA INTERDISCIPLINARE, UTILI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI MATERIALI DA PARTE DELLA COMMISSIONE;**

| <b>N.1 Titolo del percorso:<br/>La Domotica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traguardi di Competenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Discipline Coinvolte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Educazione Civica                   | Nucleo fondante                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</li> <li>- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettronica e dell'elettrotecnica.</li> <li>- Utilizzare i linguaggi di programmazione.</li> <li>- Analizzare il funzionamento di sistemi automatici</li> <li>- Padroneggiare la lingua inglese e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.</li> <li>- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</li> </ul> | <p><b>Italiano:</b> Gabriele D'Annunzio.</p> <p><b>Storia:</b> Belle Époque.</p> <p><b>Matematica:</b> i limiti. Forme indeterminate</p> <p><b>Inglese:</b> Domotics.</p> <p><b>Sistemi:</b> rilevatore di prossimità tramite sensore a ultrasuoni: circuito implementato con arduino.</p> <p><b>Tpsee:</b> avviamento di un motore asincrono trifase tramite resistenze rotoriche.</p> <p><b>Elettrotecnica:</b> trasformatore elettrico monofase.</p> | <p>L'emancipazione delle donne.</p> | <p>Italiano e Storia: L'innovazione tecnologica.</p> <p>Inglese: The technological innovation.</p> <p>Materie di indirizzo: l'innovazione tecnologica.</p> <p>Matematica: Argomentare e congetturare. Calcolo dei limiti</p> |

| <b>N.2 Titolo del percorso:<br/>L'Uomo e la Macchina</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traguardi di Competenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Discipline Coinvolte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Educazione Civica | Nucleo fondante                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</li> <li>- Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche.</li> <li>- Utilizzare i linguaggi di programmazione.</li> <li>- Analizzare il funzionamento di sistemi automatici</li> <li>- Padroneggiare la lingua inglese e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.</li> <li>- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</li> </ul> | <p><b>Italiano:</b><br/>Pirandello: l'uomo e la maschera.</p> <p><b>Storia:</b> Il Fascismo</p> <p><b>Matematica:</b><br/>Studio e rappresentazione grafica di funzioni</p> <p><b>Inglese:</b> The integrated circuit; Automation.</p> <p><b>Sistemi:</b> uso della funzione MILLIS() su arduino.</p> <p><b>Tpsee:</b><br/>avviamento stecca-triangolo di un motore asincrono trifase.</p> <p><b>Elettrotecnica:</b> la macchina elettrica.</p> | L' ONU            | <p>Italiano e Storia: l'uomo e la storia.</p> <p>Inglese: Electronics in use.</p> <p>Materie di indirizzo: l'automazione in campo industriale.</p> <p>Matematica: Studio di funzioni</p> |

| <b>N. 3 Titolo del percorso :</b><br><b>Novecento tra progresso e guerra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traguardi Di Competenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Discipline Coinvolte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Educazione Civica                                                              | Nucleo fondante                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà ai suoi fenomeni e ai suoi problemi.</li> <li>- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettronica e dell'elettrotecnica.</li> <li>- Utilizzare i linguaggi di programmazione.</li> <li>- Analizzare il funzionamento di sistemi automatici</li> <li>- Padroneggiare la lingua inglese e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.</li> <li>- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</li> </ul> | <p><b>Italiano:</b> Verga e la fiamma del progresso.<br/> <b>Storia:</b> il progresso nella prima guerra mondiale.<br/> <b>Matematica:</b> la funzione derivata.<br/> <b>Inglese:</b> Telecommunications. (The telegraph and the radio)<br/> <b>Sistemi:</b> controllo di un relè con arduino.<br/> <b>Tipsee:</b> avviamento di un motore asincrono trifase tramite resistenze statoriche.<br/> <b>Elettrotecnica:</b> il motore asincrono trifase.</p> | <p>Articolo 1 Costituzione : L'Italia è una Repubblica fondata sul lavoro.</p> | <p>Italiano e storia: il progresso.<br/> Inglese: Telecommunications.<br/> Materie di indirizzo: l'elettricità e le macchine.<br/> Matematica: Misurare. Derivata di funzioni</p> |

| <b>N. 4 Titolo del percorso:</b><br>La malvagità della <i>Specie Umana</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traguardi Di Competenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Discipline Coinvolte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Educazione Civica | Nucleo fondante                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà ai suoi fenomeni e ai suoi problemi.</li> <li>- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettronica e dell'elettrotecnica.</li> <li>- Utilizzare i linguaggi di programmazione.</li> <li>- Analizzare il funzionamento di sistemi automatici</li> <li>- Padroneggiare la lingua inglese e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.</li> <li>- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</li> </ul> | <p><b>Italiano:</b> Primo Levi.</p> <p><b>Storia:</b> nazismo e “Soluzione Finale”.</p> <p><b>Matematica:</b> Ricerca di punti di massimo,minimo e flesso.</p> <p><b>Inglese:</b> Cyberbullying . Cyberattacks.</p> <p><b>Sistemi:</b> sistemi con retroazione positiva, non stabilizzati e rilascio incontrollato di energia.</p> <p><b>Tpsee:</b> sicurezza degli impianti elettrici.</p> <p><b>Elettrotecnica:</b> problematiche di avviamento nel motore asincrono trifase</p> | <p>La shoah</p>   | <p>Italiano e storia: il razzismo.</p> <p>Inglese: E-Security.</p> <p>Materie di indirizzo: la sicurezza nei circuiti e nei dispositivi elettronici.</p> <p>Matematica: Derivata di funzioni</p> |

| <b>N°5 Titolo del percorso:<br/>L'uomo e l'Energia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                             |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traguardi Di Competenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Discipline Coinvolte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Educazione Civica                                           | Nucleo tematico                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà ai suoi fenomeni e ai suoi problemi.</li> <li>- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettronica e dell'elettrotecnica.</li> <li>- Utilizzare i linguaggi di programmazione.</li> <li>- Analizzare il funzionamento di sistemi automatici</li> <li>- Padroneggiare la lingua inglese e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.</li> <li>- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>- Collegare le risorse all'obiettivo da raggiungere, scegliendo opportunamente le azioni da compiere (operazioni aritmetiche, costruzioni geometriche, grafici, opportune formalizzazioni, equazioni,...), concatenandole in modo efficace al fine di produrre una risoluzione del problema</li> </ul> | <p><b>Italiano:</b><br/>Pirandello: Il treno ha fischiato.</p> <p><b>Storia:</b> l'uso dell'elettricità durante la Belle époque.</p> <p><b>Matematica:</b><br/>Ricerca di asintoti di una funzione.</p> <p><b>Inglese:</b> Smart Electrical Appliances.</p> <p><b>Sistemi:</b> sistemi con retroazione negativa e controllo sistemi di distribuzione energetici.</p> <p><b>Tpsee:</b><br/>dimensionamento interruttori; energia rilasciata nel corto circuito.</p> <p><b>Elettrotecnica:</b><br/>le perdite e il diagramma del flusso di potenza in un motore asincrono;</p> | <p>Le fonti di energia alternativa e quelle rinnovabili</p> | <p>Italiano e storia : l'energia.</p> <p>Inglese: Electronics in use.</p> <p>Materie di indirizzo: l'energia al servizio dell'uomo.</p> <p>Matematica: Calcolo dei limiti</p> |

| <b>N. 6 Titolo del percorso :</b><br>La modernità                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traguardi Di Competenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Discipline Implicate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Educazione Civica     | Nucleo fondante                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà ai suoi fenomeni e ai suoi problemi.</li> <li>-Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettronica e dell'elettrotecnica.</li> <li>-Utilizzare i linguaggi di programmazione.</li> <li>-Analizzare il funzionamento di sistemi automatici</li> <li>- Padroneggiare la lingua inglese e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.</li> <li>-Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</li> </ul> | <p><b>Italiano:</b> Pascoli: il fanciullino.</p> <p><b>Storia:</b> Giolitti</p> <p><b>Matematica:</b><br/>Derivata funzione crescente decrescente. Uso delle derivate nella realtà.</p> <p><b>Inglese:</b> The Computer</p> <p><b>Sistemi:</b><br/>implementazione di un sistema di luci semaforico con arduino.</p> <p><b>Tpsee:</b> sistemi di protezione negli impianti elettrici.</p> <p><b>Elettrotecnica:</b><br/>la regolazione della velocità di un motore asincrono.</p> | <p>Unione Europea</p> | <p>Italiano e storia: l'uomo nel XX secolo.</p> <p>Inglese: Networks.</p> <p>Materie di indirizzo: il ruolo delle macchine nel progresso.</p> <p>Matematica: Derivata di funzioni.</p> |

## **10) MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLA METODOLOGIA CLIL**

Non è prevista l'attivazione della metodologia CLIL.

## **11) PCTO**

Per i discenti lavoratori il cdc si rifà al **verbale n.5 approvato in data 16/04/2021** che riporta la seguente dicitura:

“gli studenti del corso serale, essendo già lavoratori, non hanno obbligo di partecipare ai percorsi di alternanza scuola lavoro, in base al parere approvato dal Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione, CISPI, in data 29/05/2018 su "Criteri per lo svolgimento dell'alternanza scuola lavoro per i candidati interni ed esterni agli esami di Stato per il secondo ciclo di istruzione" di cui agli articoli 13 e14 del Decreto Legislativo 13 Aprile 2017 n. 62”, ART. 8”.

## **12) ATTIVITA', PERCORSI E CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA**

### **PREMESSA**

Il tema dell'educazione sociale e civica, dei diritti umani e della cittadinanza, è molto sentito a livello internazionale, come dimostra una copiosa produzione di documenti delle Nazioni Unite, dell'UNESCO, dell'OMS, del Consiglio d'Europa e dell'Unione Europea. Ricordiamo il Rapporto Unesco della Commissione internazionale sull'educazione per il XXI secolo (1996),

“Nell'educazione un tesoro”, il quale indica che <<il fine centrale dell'educazione è la realizzazione dell'individuo come essere sociale>> e che l'educazione all'esercizio consapevole e attivo dei propri diritti e doveri di cittadino deve cominciare dalla scuola.

A livello europeo nella Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18/12/2006 vengono individuate otto competenze chiave per l'apprendimento permanente “di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione.” Tra queste vi sono le competenze sociali e civiche che “includono competenze personali, interpersonali e interculturali e riguardano tutte le forme di comportamento che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa”.

Tale Raccomandazione è stata sostituita con una nuova Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22/05/2018 relativa sempre alle competenze chiave per l'apprendimento permanente dove è individuata una “competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare” e una “competenza di cittadinanza” che <<si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità>>.

In Italia nel 1958 il Ministro della Pubblica Istruzione, Aldo Moro, è stato il primo ad introdurre negli Istituti di Istruzione secondaria l'insegnamento dell'Educazione Civica, integrandola ai programmi di storia (Dpr n. 585 del 13/06/1958). Tale insegnamento subì successivamente un arresto per ragioni

finanziarie.

Nel **1979** nei Nuovi programmi di scuola media l'Educazione Civica diventò "specifica materia di insegnamento" (DM 09/02/1979). Successivamente, nel 1985, nei programmi della scuola primaria fu inserita, accanto a Storia e Geografia, la materia "studi sociali e conoscenza della vita sociale" che doveva fornire "gli strumenti per un primo livello di conoscenza dell'organizzazione della nostra società nei suoi aspetti istituzionali e politici, con particolare riferimento alle origini storiche e ideali della Costituzione" (**Dpr n. 105** del 12/02/1985).

Con la Legge n. 53 del 28/03/2003 e il D.lgs. 59 del 19/02/2004 e Allegati per la scuola primaria e secondaria di primo grado si propone l' "**Educazione alla convivenza civile**" distinta dalle altre discipline ma trasversale ad esse e con sei ambiti di interesse (educazione alla cittadinanza, stradale, ambientale, alla salute, alimentare e all'affettività).

Nel Decreto Ministeriale n. 139 del 22/08/2007 e Allegati i saperi e le competenze per l'adempimento dell'obbligo di istruzione sono riferiti ai quattro Assi culturali: asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico tecnologico e asse storico-sociale. Nell'asse storico-sociale una fra le tre competenze è collegata all'educazione alla cittadinanza: "collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente". Nello stesso DM vengono definite le otto competenze chiave di Cittadinanza da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria: imparare ad imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire ed interpretare l'informazione.

La legge n. 169 del 30/10/2008 di conversione del D.L. 1 settembre 2008, n. 137 introduce nel nostro sistema scolastico dell'insegnamento di "Cittadinanza e Costituzione" da impartire nell'ambito del monte ore delle aree storico-geografica e storico-sociale. La stessa legge stabilisce anche una formazione e sensibilizzazione del personale scolastico in merito a Cittadinanza e Costituzione.

Nei Regolamenti attuativi della riforma del sistema scolastico sia per il primo che per il secondo ciclo viene ribadita l'introduzione di Cittadinanza e Costituzione. A conclusione dei percorsi degli Istituti tecnici (D.P.R. 15 marzo 2010 n. 88) e Professionali (D.P.R. 15 marzo 2010 n. 87), fra le competenze definite nel profilo culturale, educativo e professionale (PECUP) che gli studenti devono possedere vi sono:

- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario".

Nell'area storico-umanistica del PECUP dei Licei (D.P.R. 15 marzo 2010 n. 89 Allegato A) gli studenti devono: <<conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini>>.

Seguono da parte del MIUR circolari, documenti e misure, come la CM n. 100 del 11/12/2008 che sollecita le scuole ad approfondire temi, valori e regole a fondamento della convivenza civile e ad inserirli, per quanto possibile, nella programmazione degli interventi formativi.

Fondamentali e chiarificatori per Cittadinanza e Costituzione si rivelano Il "Documento di indirizzo per la sperimentazione dell'insegnamento di Cittadinanza e costituzione" del 04/03/2009 e la "CM n. 86 del 27/10/2010". Il Documento di indirizzo presenta un elenco di “nuclei tematici e obiettivi di apprendimento, specifici per grado e ordine di scuola, articolati in quattro ambiti di studio e di esperienza: dignità umana, identità e appartenenza, alterità e relazione, partecipazione. Si tratta di ambiti concettuali e valoriali fra loro funzionalmente interconnessi, oltre che trasversali a tutte le discipline e alla vita di tutte le persone.

La CM n. 86 sottolinea che di fronte all'emergenza educativa la scuola deve raccogliere la sfida della riaffermazione del rispetto del senso civico, della responsabilità, dei valori di libertà, di giustizia, di bene comune che affondano le radici nella nostra Costituzione. In questo senso l'insegnamento/apprendimento di Cittadinanza e Costituzione diventa un obiettivo irrinunciabile <<che mira a consolidare nelle giovani generazioni una cultura civico-sociale e della cittadinanza che intreccia lo sguardo locale, regionale con più ampi orizzonti: nazionale, europeo, internazionale>>. Nei contenuti Cittadinanza e Costituzione si articola in una dimensione integrata alle discipline dell'area storico-geografica e storico-sociale e in una dimensione educativa che attraversa e connette l'intero processo di insegnamento/apprendimento. Nella scuola secondaria di secondo grado Cittadinanza e Costituzione è affidata agli insegnanti di diritto ed economia laddove queste discipline sono previste. La circolare fa riferimento anche alle modalità di valutazione.

La Riforma della scuola, La Buona scuola, legge n. 107 del 13/07/2015, articolo 1 comma 7, riporta tra gli obiettivi formativi prioritari:

- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità;

- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali”.

Recentemente l'OM n. 205 del 11/03/2019, relativa al nuovo Esame di Stato, inserisce a pieno titolo Cittadinanza e Costituzione nell'Esame di Stato. Infatti nell'art. 19 si afferma che <<Parte del colloquio è inoltre dedicata alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», inseriti nel percorso scolastico secondo quanto previsto all'art. 1 del D. L. n. 137 del 2008, convertito con modificazioni dal D. L. n. 169 del 2008, illustrati nel documento del consiglio di classe e realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF>>.

Con il Decreto Ministeriale n. 35 del 22 Giugno 2020, per gli anni scolastici 2020/2021, 2021/2022 e

2022/2023 le istituzioni scolastiche del sistema nazionale di istruzione, ivi compresi i Centri provinciali per l'istruzione degli adulti, definiscono, in prima attuazione, il curriculum di Educazione Civica, tenendo a riferimento le Linee guida, indicando traguardi di competenza, i risultati di apprendimento e gli obiettivi specifici di apprendimento, con le Indicazioni nazionali per i licei e le Linee guida per gli istituti tecnici e professionali vigenti.

Lo studio dell'Educazione Civica verte su tre assi: la Costituzione, lo sviluppo sostenibile, la cittadinanza digitale. La trasversalità dell'insegnamento offre un paradigma di riferimento diverso da quello delle discipline. L'Educazione Civica, pertanto, supera i canoni di una tradizionale disciplina, assumendo più propriamente la valenza di matrice valoriale trasversale che va coniugata con le discipline di studio, per evitare superficiali e improduttive aggregazioni di contenuti teorici e per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extradisciplinari. Il Collegio dei Docenti, nell'osservanza dei nuovi traguardi del Profilo finale del rispettivo ciclo di istruzione, definiti nelle Linee Guida - Allegati A, B e C che ne sono parte integrante - provvede nell'esercizio dell'autonomia di sperimentazione di cui all'art. 6 del D.P.R. n.275/1999, ad integrare nel curriculum di Istituto gli obiettivi specifici di apprendimento/risultati di apprendimento delle singole discipline con gli obiettivi/risultati e traguardi specifici per l'Educazione Civica utilizzando per la loro attuazione l'organico dell'autonomia.

La valutazione periodica e finale dell'insegnamento dell'Educazione Civica, è svolta sulla base dei criteri generali di cui all'articolo 2, comma 2 di tale decreto: <<i>i collegi dei docenti integrano i criteri di valutazione degli apprendimenti allegati al Piano triennale dell'offerta formativa con specifici indicatori riferiti all'insegnamento dell'Educazione Civica, sulla base di quanto previsto al comma 1, al fine dell'attribuzione della valutazione di cui all'articolo 2, comma 6 della legge 20 agosto 2019, n. 92<<>>. Inoltre, la Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal DPR 22 giugno 2009, n. 122 per il secondo ciclo. I criteri di valutazione deliberati dal collegio dei docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF dovranno essere integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione dell'insegnamento dell'Educazione Civica. In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del team o del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'Educazione Civica. Tali elementi conoscitivi sono raccolti dall'intero team e dal Consiglio di Classe nella realizzazione di percorsi interdisciplinari. La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'Educazione Civica e affrontate durante l'attività didattica. I docenti della classe e il Consiglio di Classe possono avvalersi di strumenti condivisi, quali rubriche e griglie di osservazione, che possono essere applicati ai percorsi interdisciplinari, finalizzati a rendere conto del conseguimento da parte degli alunni delle conoscenze e abilità e del progressivo sviluppo delle competenze previste nella sezione del curriculum dedicata all'Educazione Civica. Per gli anni scolastici 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023 la

valutazione dell'insegnamento di Educazione Civica farà riferimento agli obiettivi /risultati di apprendimento e alle competenze che i collegi docenti, nella propria autonomia di sperimentazione, avranno individuato e inserito nel curriculum di istituto. A partire dall'anno scolastico 2023/2024 la valutazione avrà a riferimento i traguardi di competenza e gli specifici obiettivi di apprendimento per la scuola del primo ciclo, gli obiettivi specifici di apprendimento per i Licei e i risultati di apprendimento per gli Istituti tecnici e professionali definiti dal Ministero dell'istruzione.

## **ANALISI DEI BISOGNI**

Fra gli obiettivi formativi prioritari indicati dalla scuola nel Rapporto di Autovalutazione (RAV) vi è lo <<sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità>>.

Una priorità desunta dal RAV e definita nel Piano di miglioramento del PTOF 2019/2020 e 2020/2021 è <<favorire l'acquisizione di competenze chiave per l'apprendimento permanente>> potenziando la cittadinanza attiva.

Al fine di migliorare la "competenza di cittadinanza", Educazione Civica si rivela un'ottima possibilità in quanto aiuta i giovani a maturare il senso della propria cittadinanza in forme sempre più consapevoli, a vivere la Costituzione, ad attuare e promuovere i valori che ne stanno a fondamento.

Tutte le discipline concorrono alla formazione civica degli studenti ma la Costituzione della Repubblica Italiana è uno strumento centrale di Educazione Civica in quanto è una realtà storica, un prodotto filosofico-ideologico, un programma per il futuro e un intreccio di linguaggi diversi: storico, giuridico, economico e morale.

Tuttavia, se nell'A.S. scorso Cittadinanza e Costituzione non veniva considerata una disciplina nel senso ordinario e tradizionale del termine, giacché la stessa O.M. 205 dell'11/03/2019 rimanda a percorsi, progetti e attività che ogni classe realizza e che sono certificati nel documento del 15 maggio, facendo sì che l'ambito di Cittadinanza e Costituzione diventasse un luogo eminentemente pluridisciplinare, con il Decreto Ministeriale n. 35 del 22 Giugno 2020 l'insegnamento dell'Educazione Civica diventa obbligatorio e concorre alla valutazione dei percorsi e dei curricula degli studenti frequentanti la scuola secondaria di secondo grado, con un monte orario fissato ad almeno 33 ore per l'A.S. corrente e i prossimi due anni scolastici.

La disciplina "Diritto ed Economia", compresa nei piani di studio del biennio tecnologico dell'ITI, concorre in modo prioritario alla promozione di atteggiamenti di partecipazione attiva alla vita sociale, all'acquisizione di un comportamento democratico attraverso la consuetudine al dialogo e la disponibilità al confronto.

Nella fase dell'obbligo scolastico il fine principale dell'insegnamento/apprendimento è diventare un cittadino consapevole, capace di instaurare relazioni positive con la realtà naturale e sociale. Le otto competenze chiave di cittadinanza (DM n. 139 del 22/08/2007) favoriscono lo sviluppo della persona favorendone la partecipazione attiva e responsabile alla vita civica e sociale. Nel curriculum trasversale degli A.S. 2017/2018 e 2018/2019 tali competenze hanno rappresentato dei riferimenti per lo sviluppo di competenze trasversali in tutte le attività proposte dall'Istituto. Griglie specifiche per la valutazione delle competenze chiave di cittadinanza sono state elaborate nelle Unità di apprendimento (UDA) professionalizzati e trasversali realizzate nell'A.S. 2018/2019 e negli AA. SS. successivi.

L'Istituto amplia la pratica della cittadinanza attraverso le forme di democrazia scolastica, il protagonismo delle consulte e delle associazioni studentesche, le forme di apprendimento tra pari e di tutoraggio i metodi cooperativi e il dialogo. Gli studenti sono invitati a partecipare a differenti iniziative curriculari ed extracurricolari, connesse anche alla specificità degli Indirizzi, che favoriscono il potenziamento delle competenze chiave per l'apprendimento permanente già sviluppate nel primo biennio.

L'Istituto collabora anche con le famiglie, le Associazioni, le consulte degli studenti, gli Enti locali, le realtà educative del territorio, le forze dell'ordine, la magistratura, le associazioni socio- culturali e sportive, le fondazioni, il mondo del terzo settore, per creare opportune alleanze che assicurino più efficacemente il raggiungimento dei traguardi formativi e lo sviluppo di competenze sociali e civiche.

Un ruolo significativo per l'insegnamento dell'Educazione Civica è svolto dal docente di potenziamento di Diritto ed economia che è assegnato all'Istituto nell'organico per il potenziamento dell'offerta formativa.

## FINALITÀ

Acquisire atteggiamenti di rispetto, promozione e sviluppo della:

- **Dignità umana:** identificare i diritti umani nella cultura, nella storia e negli ordinamenti giuridici, riconoscendo come nel tempo e nello spazio si sia evoluta la capacità di riconoscerli e tutelarli; analizzare i processi migratori riconoscendo il principio della pari dignità di ogni persona, delle regole di cittadinanza nazionale, europea e internazionale e del valore dell'integrazione; sostenere la diversità sociale e culturale, la parità di genere, di stili di vita sostenibili, la promozione di una cultura di pace e non violenza, il rispetto della privacy.
- **Identità e appartenenza:** analizzare le proprie radici storiche e i principi fondamentali della Costituzione della Repubblica Italiana e della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.
- **Alterità e relazione:** riconoscere come la ricchezza e la varietà delle dimensioni relazionali dell'esperienza umana porti a concretizzazioni istituzionali e ordinamentali che tengono conto della storia di ogni popolo; acquisire comportamenti corretti nella tutela della incolumità propria e altrui, del rispetto del codice della strada e della salute fisica e mentale di ogni cittadino; comprendere l'equilibrio

del sistema uomo-ambiente e i danni prodotti dalla sua alterazione, analizzando il concetto di sviluppo sostenibile.

- **Partecipazione:** conoscere le carte internazionali dei diritti umani e dell'ambiente, gli organismi che le hanno approvate e sottoscritte, le Corti che ne sanzionano le violazioni; praticare i diritti e i doveri degli studenti secondo la normativa vigente, contribuendo alla realizzazione della democrazia nella scuola e nelle relazioni tra scuola, famiglia e società; partecipare in modo costruttivo alle attività della comunità, oltre che al processo decisionale a tutti i livelli, da quello locale e nazionale al livello europeo e internazionale.

## COMPETENZE

- **Competenze civiche:** conoscere i concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili anche nella forma in cui sono applicati da diverse istituzioni a livello locale, regionale, nazionale, europeo e internazionale; partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture sociopolitici e all'impegno ad una partecipazione attiva e democratica.
- **Competenze sociali:** essere consapevoli di ciò che gli individui devono fare per conseguire una salute fisica e mentale ottimali, intese anche quali risorse per se stessi, per la propria famiglia e per l'ambiente sociale.
- **Competenze di comunicazione:** ascoltare, comprendere e discutere utilizzando linguaggi differenti.
- **Competenze interculturali:** stabilire un dialogo interculturale e apprezzare le differenze culturali.

## ABILITÀ

- Riconoscere il ruolo dello Stato come regolatore della vita sociale.
- Essere partecipe della vita democratica traducendo i principi costituzionali in comportamenti concreti.
- Sentirsi cittadini attivi che esercitano diritti inviolabili e rispettano doveri inderogabili della società cui appartengono nella vita quotidiana, nello studio e nel mondo del lavoro.
- Impegnarsi efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico, come lo sviluppo sostenibile della società.
- Essere consapevoli che la Costituzione non è soltanto il documento alla base della democrazia nel nostro Paese, ma anche una "mappa valoriale" utile alla costruzione della propria identità.
- Prendere coscienza dell'importanza di comportamenti collettivi e individuali nella risoluzione delle emergenze ambientali.
- Sviluppare condotte attente al risparmio energetico, alla tutela e valorizzazione del patrimonio artistico, culturale e ambientale.

- Utilizzare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale.

## **CONOSCENZE**

- Cittadino, Stato, leggi.
- La Costituzione della Repubblica Italiana: le radici storiche, diritti e doveri dei cittadini, l'ordinamento della Repubblica.
- Educazione ambientale e sviluppo sostenibile.
- Cittadinanza digitale.
- Unione Europea, Istituzioni e funzionamento dell'UE.
- Tematiche trasversali per una cittadinanza consapevole.

## **ARTICOLAZIONE**

Il progetto prevede tre ambiti di intervento:

1) Attività curriculari pluridisciplinari: le discipline sviluppano argomenti relativi a nuclei tematici di Educazione Civica programmati dai Dipartimenti attraverso la realizzazione delle U.D.A. specifiche per ogni settore (vedi Allegato 1 e 2).

2) Lezioni di Diritto svolte in presenza (e/o online) dal docente di potenziamento, Prof.ssa Cosentino, svolte per tutte le classi terze, quarte e quinte dell'ITI e del Liceo sui seguenti argomenti:

- Classi terze: Diritti e doveri dei cittadini (tre lezioni durante tutto l'A.S. della durata di una o due unità orarie, possibilmente durante l'insegnamento della disciplina Italiano o Storia nelle classi interessate).

-Classi quarte: L'ordinamento della Repubblica (due lezioni durante tutto l'A.S. della durata di una o due unità orarie possibilmente durante l'insegnamento della disciplina Italiano o Storia nelle classi interessate).

-Classi quinte: Struttura della Costituzione, l'ordinamento della Repubblica, Cittadini d'Europa (due lezioni durante tutto l'A.S. della durata di una o due unità orarie possibilmente durante l'insegnamento della disciplina Italiano o Storia nelle classi interessate).

Tali lezioni saranno organizzate secondo un calendario apposito che sarà concordato sia con la docente di potenziamento che con i docenti facenti parte del Consiglio di Classe, titolari dell'insegnamento delle discipline Italiano o Storia.

3) Attività trasversali: progetti, incontri con Associazioni, gli Enti locali, realtà educative del territorio, le forze dell'ordine, ecc., partecipazione ad eventi, celebrazioni, giornate nazionali, incontri manifestazioni, ecc. su tematiche inerenti l'educazione alla legalità, l'educazione alla salute,

l'educazione ambientale, l'educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva, in sinergia con i docenti referenti dell'Educazione alla legalità ed Educazione alla Salute.

A causa dell'emergenza epidemiologica dettata dalla diffusione del virus SARSCovid19, si ricorrerà maggiormente alla didattica digitale integrata che prevedrà l'utilizzo di piattaforme multimediali che si avvarranno della didattica FAD tramite l'invio di materiale multimediale alle classi coinvolte da parte degli stessi docenti o degli enti o associazioni coinvolte nel progetto.

## **DESTINATARI**

Alunni delle terze, quarte e quinte classi del Liceo Scientifico op. Scienze Applicate e dell'I.T.I. e del Corso Sirio Serale.

## **METODOLOGIE**

Si ricorrerà a metodologie didattiche attive, inclusive e coinvolgenti che prevedono anche l'impiego delle nuove tecnologie. Vi saranno lezioni dialogate e cooperative, discussioni guidate, analisi di casi, tutoring.

I docenti forniranno materiali didattici in formato cartaceo o multimediale, con la possibilità di fruizione per gli studenti delle classi quinte dei testi di Diritto ed economia disponibili in biblioteca a cura del docente referente del progetto "Liberi Libri", prof. Barbieri.

Saranno promossi il coinvolgimento dei genitori nelle attività educative e la partecipazione proattiva degli studenti nella vita scolastica e nella comunità, nonché la partecipazione a progetti, eventi e celebrazioni che prevedono la collaborazione con Enti esterni.

Si userà ogni strumento didattico utile a valorizzare l'esperienza degli studenti come cittadini e possibili protagonisti della vita sociale a cui appartengono.

## **RISORSE UMANE**

- Prof. Motta Luigi (Referente d'Istituto di Educazione Civica)
- Prof.ssa Cosentino Sonia (Docente di Diritto di potenziamento)
- Prof. Barbieri Fernando A. (Referente F.S. "Liberi Libri") -Proff. delle classi terze, quarte e quinte del Liceo e dell'ITI.
- Associazioni, Enti locali, Forze dell'ordine, realtà educative esterne, ecc,

## **RISORSE MATERIALI, SPAZI, BENI**

- Aula magna e aule scolastiche, piattaforma FAD Registro elettronico Archimede.
- Materiale cartaceo e multimediale fornito dai docenti.
- Libri di Diritto ed Economia della Biblioteca da fornire alle classi quinte.
- Partecipazione ad eventi, celebrazioni, progetti, ecc.

## **VALUTAZIONI E VERIFICHE**

La valutazione avverrà secondo quanto stabilito dall'art. 3 del Decreto n. 35 del 22 Giugno 2020, nel quale si legge che <<la valutazione periodica e finale dell'insegnamento dell'Educazione Civica, espressa ai sensi della normativa vigente nei percorsi della scuola primaria, secondaria di primo e secondo grado e nei percorsi di istruzione degli adulti, è svolta sulla base dei criteri generali>> secondo i quali <<i collegi dei docenti integrano i criteri di valutazione degli apprendimenti allegati al Piano triennale dell'offerta formativa con specifici indicatori riferiti all'insegnamento dell'Educazione Civica, sulla base di quanto previsto al comma 1, al fine dell'attribuzione della valutazione di cui all'articolo 2, comma 6 della legge 20 agosto 2019, n. 92. La valutazione avverrà sia in itinere che alla fine del percorso stesso per verificare il raggiungimento degli obiettivi attesi.

Sono stati valutati l'interesse degli allievi verso le attività proposte, la capacità di attenzione dimostrata, la maturazione registrata in rapporto alle situazioni di compito, l'impegno. Nelle attività specifiche disciplinari l'acquisizione di competenze, abilità e contenuti verrà valutato dai docenti attraverso verifiche orali ed entrerà a far parte del voto complessivo della disciplina.

In conclusione riguardo ai progetti:

- 1) PTOF: gli alunni hanno partecipato al Corso Sicurezza on line;
- 2) PON: non sono stati svolti progetti.
- 3) In riferimento alla programmazione di educazione civica sono stati svolti i seguenti argomenti dai docenti:

**Matraxia (matematica)** Argomenti: educazione civica e business plan, risoluzione di problemi reali, chiarimenti sul business plan con completamento della relazione e grafico finale, interpretazione di grafici di casi reali, grafici statistici e curva di Gauss, conoscere il significato di PEO, PEC, PDF-A, firma digitale e loro implicazioni tecniche e pratiche.

**Lipari (religione)** Argomenti: Il concordato, Costituzione Italiana e argomenti di IRC.

**La Verde (storia)** Argomenti: Art.9 della Costituzione; Costituzione art.11 .

**La Verde (italiano)** Argomenti: Il Parlamento e il capo dello Stato. Il Potere legislativo. Il Governo. La Magistratura: l'indipendenza dei giudici. Energia, ambiente e salute nella letteratura del Novecento. Dal Futurismo a Italo Svevo L'Ordinamento delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali e dei concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza.

**Curto (TPSEE)** Argomenti: Creazione e compilazione di un curriculum vitae modello europeo, in particolare rapportato alla esperienze culturali e lavorative laboratoriali acquisite in particolare nel nostro istituto.

**Polizzi (Elettrotecnica ed Elettronica)** Argomento: Il ruolo delle norme tecniche volontarie.

**Russo (inglese)** Argomento: ways to reduce carbon emissions, International treaties, what is Eu doing to reduce gas emissions.

## **INDICATORI**

### **CONOSCENZE**

Conoscenze relative allo sviluppo sostenibile e agli obiettivi di Agenda 2030: costruzione di ambienti di vita, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, l'uguaglianza tra soggetti, la sicurezza. Conoscenze digitali: rischi, insidie e conseguenze del comportamento in rete. Conoscenza di strumenti di orientamento tra virtuale e reale.

Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza: ad esempio, regola, norma, patto, condivisione, diritto, dovere, negoziazione, votazione, rappresentanza

Conoscere gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali proposti durante il lavoro. Conoscere le organizzazioni e i sistemi sociali, amministrativi, politici studiati, i loro organi, ruoli e funzioni, a livello locale, nazionale ed internazionale.

### **ABILITA'**

Individuare e saper riferire gli aspetti connessi all'Ed. Civica negli argomenti studiati nelle diverse discipline.

Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle discipline. Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza ed ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone.

Saper collegare le proprie conoscenze agli emendamenti studiati (Costituzioni, Carte internazionali, leggi).

### **ATTEGGIAMENTI/COMPORAMENTI**

Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti.

Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità. Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere.

Mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui.

Esercitare il pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane.

Rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri.

Affrontare con razionalità il pregiudizio.

Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune.

**Tabella di valutazione per l'educazione civica**

| Conoscenze                                                                                                                                                                                                                                               | Abilità                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Atteggiamenti/Comportamenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Le conoscenze sui temi proposti sono nulle.                                                                                                                                                                                                              | Non sa ed è quindi incapace di utilizzare le conoscenze richieste.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | L'alunno non ha alcun atteggiamento/comportamento coerente con l'educazione civica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1-2 |
| Le conoscenze non sono attinenti alle richieste.                                                                                                                                                                                                         | Non riesce ad applicare le sue conoscenze ai problemi più semplici.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | L'alunno non sa mettere in atto comportamenti coerenti nella vita comunitaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3   |
| Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente                                                                                              | L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati.                                                                                                                                                                                                          | L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4   |
| Le conoscenze sui temi proposti sono minime, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente.                                                                                                                                                       | L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.                                                                                                                                                                                           | L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e non sempre rivela consapevolezza in materia, necessità di sollecitazioni da parte degli adulti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5   |
| Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali.                                                                                                                                                                                                         | L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto del docente.                                                                                                                                                                                            | L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate, con il supporto esterno.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6   |
| Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate ed organizzate.                                                                                                                                                                        | L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.                                                                                                                                    | L'alunno in genere adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate, che onora con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni.                                                                                                                                                                                                                                   | 7   |
| Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.                                                                                                                       | L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e dai testi analizzati, con buona autonomia.                                                                                                                                                                | L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.                                                                                                                                                                                                                                            | 8   |
| Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.                                                                               | L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona autonomia, completezza ed apportando contributi personali e originali.                                                                                                     | L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori l'ambiente scolastico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.                                                                                                                            | 9   |
| Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche servendosi di diagrammi, mappe, schemi e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi. | L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con autonomia e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi. Apporta contributi personali, originali ed è in grado di adattarli al variare delle situazioni. | L'alunno adotta sempre, dentro e fuori la scuola, comportamenti ed atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali ed originali, proposte di miglioramento, si assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone, la comunità ed esercita influenza positiva sul gruppo. | 10  |

### 13) PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE CON I TESTI IN USO

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARE

classe V SIRIO

anno scolastico 2020/2021

MATERIA: **Lingua e letteratura italiana**

DOCENTE: **Luigi Alfonso Maria La Verde**

LIBRI DI TESTO:

A RIVEDER LE STELLE LA COMMEDIA E IL NOSTRO PRESENTE  
AUTORE PANEBIANCO BEATRICE, CLIO EDITORE

INCONTRO CON LA LETTERATURA  
AUTORE DI SACCO PAOLO, B. MONDADORI EDITORE

Ore Docenza settimanali: 3

CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

I Quadrimestre

Modulo 1

- Naturalismo e Verismo
- Giovanni Verga

Vita, tecnica narrativa ed opere dello scrittore.

Le novelle verghiane: Rosso Malpelo.

“I Malavoglia”.

“Mastro Don Gesualdo” (struttura e tematiche)

Modulo 2

- Giosue Carducci:  
vita, pensiero ed opere.  
Poesie: San Martino (Parafrasi, commento, analisi)  
Pianto Antico (Parafrasi, commento, analisi)

- Il Decadentismo
- Gabriele D'annunzio

Vita, pensiero ed opere dello scrittore

“Alcyone”: La pioggia del pineto (parafrasi analisi e commento)

- Giovanni Pascoli

Vita, pensiero ed opere dello scrittore

La poetica del fanciullino

Poesie: X Agosto (Parafrasi, commento, analisi)

- Luigi Pirandello

Vita, pensiero ed opere dello scrittore

Il Fu Mattia Pascal: “Adriano Meis”

Uno Nessuno e centomila.

II Quadrimestre

Modulo 4

- L’ Ermetismo

- Giuseppe Ungaretti

Vita, pensiero ed opere dello scrittore

Poesie:

Mattina (parafrasi, analisi e commento)

Veglia (parafrasi, analisi e commento)

Soldati (parafrasi, analisi e commento)

San Martino del Carso (parafrasi, analisi e commento)

- Salvatore Quasimodo

Vita, pensiero ed opere dello scrittore

Poesie:

Ed è subito sera (parafrasi, analisi e commento)

- Eugenio Montale

Vita, opere.

- Italo Svevo

Vita, pensiero, opere

La coscienza di Zeno: trama e struttura.

DA SVOLGERE

Modulo 5

- Primo Levi

Vita e opere dello scrittore

Se questo è un uomo.

- Divina Commedia: Il Paradiso: struttura, lettura di alcuni canti (I, III, VI, XI, XXXIII).

| <b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONOSCENZE</b>                                                                                                | <b>COMPETENZE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>ABILITÀ</b>                                                                                                                                                                             |
| Conoscenza dei principali fenomeni letterari del XIX e XX sec e l'evoluzione dei generi letterari nei due secoli | <p>Saper collocare nello spazio e nel tempo i fenomeni letterari trattati.</p> <p>Saper organizzare una sintesi e un percorso.</p> <p>Saper produrre testi scritti.</p> <p>Saper produrre testi scritti di vario tipo utilizzando linguaggi adeguati agli scopi.</p> <p>Saper organizzare collegamenti con altre discipline.</p> | <p>Saper porre un testo in relazione con altri testi.</p> <p>Saper elaborare personalmente le conoscenze acquisite al fine di conseguire conoscenze critiche ed autonomia di giudizio.</p> |

| <b>METODI</b>                                                                                                                                                                                          | <b>MEZZI E STRUMENTI</b>                        | <b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Lezione frontale per presentare gli argomenti e le problematiche ad essi connessi;</p> <p>Lezione dialogata per verificare e consolidare le conoscenze dei discenti.</p> <p>Fad e videolezioni.</p> | <p>Fotocopie e sintesi fornite dal docente.</p> | <p>Verifiche orali.</p> <p>Verifiche scritte.</p> <p>Simulazioni sulla tipologia della prima prova.</p> <p>Per il periodo della fad la valutazione tengono conto della partecipazione e della puntualità nelle consegne.</p> |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A

(Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

| INDICATORI GENERALI                                                                                                                                                                                   | DESCRITTORI (MAX 60 pt) |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                       | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo                                                                                                                                                  | efficaci e puntuali     | nel complesso efficaci e puntuali                                                | parzialmente efficaci e poco puntuali                       | confuse ed impuntuali                                  | del tutto confuse ed impuntuali |
| Coesione e coerenza testuale                                                                                                                                                                          | complete                | adeguate                                                                         | parziali                                                    | scarse                                                 | assenti                         |
| Ricchezza e padronanza lessicale                                                                                                                                                                      | presente e completa     | adeguate                                                                         | poco presente e parziale                                    | scarse                                                 | assenti                         |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura                                                                                             | completa; presente      | adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente | parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale | scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso | assente; assente                |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali                                                                                                                                    | presenti                | adeguate                                                                         | parzialmente presenti                                       | scarse                                                 | assenti                         |
| Espressione di giudizi critici e valutazione personale                                                                                                                                                | presenti e corrette     | nel complesso presenti e corrette                                                | parzialmente presenti e/o parzialmente corrette             | scarse e/o scorrette                                   | assenti                         |
| <b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>                                                                                                                                                                       |                         |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
| INDICATORI SPECIFICI                                                                                                                                                                                  | DESCRITTORI (MAX 40 pt) |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
|                                                                                                                                                                                                       | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) | completo                | adeguato                                                                         | parziale/incompleto                                         | scarso                                                 | assente                         |
| Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici                                                                                                         | completa                | adeguata                                                                         | parziale                                                    | scarsa                                                 | assente                         |
| Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)                                                                                                                   | completa                | adeguata                                                                         | parziale                                                    | scarsa                                                 | assente                         |
| Interpretazione corretta e articolata del testo                                                                                                                                                       | presente                | nel complesso presente                                                           | parziale                                                    | scarsa                                                 | assente                         |
| <b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
| <b>PUNTEGGIO TOTALE</b>                                                                                                                                                                               |                         |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B**  
**(Analisi e produzione di un testo argomentativo)**

| INDICATORI GENERALI                                                                                       | DESCRITTORI (MAX 60 pt) |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                                           | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo                                                      | efficaci e puntuali     | nel complesso efficaci e puntuali                                                | parzialmente efficaci e poco puntuali                       | confuse ed impuntuali                                  | del tutto confuse ed impuntuali |
|                                                                                                           | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Coesione e coerenza testuale                                                                              | complete                | adeguate                                                                         | parziali                                                    | scarse                                                 | assenti                         |
|                                                                                                           | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Ricchezza e padronanza lessicale                                                                          | presente e completa     | adeguate                                                                         | poco presente e parziale                                    | scarse                                                 | assenti                         |
|                                                                                                           | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | completa; presente      | adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente | parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale | scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso | assente; assente                |
|                                                                                                           | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali                                        | presenti                | adeguate                                                                         | parzialmente presenti                                       | scarse                                                 | assenti                         |
|                                                                                                           | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Espressione di giudizi critici e valutazione personale                                                    | presenti e corrette     | nel complesso presenti e corrette                                                | parzialmente presenti e/o parzialmente corrette             | scarse e/o scorrette                                   | assenti                         |
| PUNTEGGIO PARTE GENERALE                                                                                  |                         |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
| INDICATORI SPECIFICI                                                                                      | DESCRITTORI (MAX 40 pt) |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
|                                                                                                           | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto                              | presente                | nel complesso presente                                                           | parzialmente presente                                       | scarsa e/o nel complesso scorretta                     | scorretta                       |
|                                                                                                           | 15                      | 12                                                                               | 9                                                           | 6                                                      | 3                               |
| Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti                 | soddisfacente           | adeguata                                                                         | parziale                                                    | scarsa                                                 | assente                         |
|                                                                                                           | 15                      | 12                                                                               | 9                                                           | 6                                                      | 3                               |
| Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione              | presenti                | nel complesso presenti                                                           | parzialmente presenti                                       | scarse                                                 | assenti                         |
| PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA                                                                                 |                         |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
| PUNTEGGIO TOTALE                                                                                          |                         |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

(Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

| INDICATORI GENERALI                                                                                                            | DESCRITTORI (MAX 60 pt) |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                                                                | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo                                                                           | efficaci e puntuali     | nel complesso efficaci e puntuali                                                | parzialmente efficaci e poco puntuali                       | confuse ed impuntuali                                  | del tutto confuse ed impuntuali |
|                                                                                                                                | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Coessione e coerenza testuale                                                                                                  | complete                | adeguate                                                                         | parziali                                                    | scarse                                                 | assenti                         |
|                                                                                                                                | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Ricchezza e padronanza lessicale                                                                                               | presente e completa     | adeguate                                                                         | poco presente e parziale                                    | scarse                                                 | assenti                         |
|                                                                                                                                | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura                      | completa; presente      | adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente | parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale | scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso | assente; assente                |
|                                                                                                                                | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali                                                             | presenti                | adeguate                                                                         | parzialmente presenti                                       | scarse                                                 | assenti                         |
|                                                                                                                                | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Espressione di giudizi critici e valutazione personale                                                                         | presenti e corrette     | nel complesso presenti e corrette                                                | parzialmente presenti e/o parzialmente corrette             | scarse e/o scorrette                                   | assenti                         |
| PUNTEGGIO PARTE GENERALE                                                                                                       |                         |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
| INDICATORI SPECIFICI                                                                                                           | DESCRITTORI (MAX 40 pt) |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
|                                                                                                                                | 10                      | 8                                                                                | 6                                                           | 4                                                      | 2                               |
| Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi | completa                | adeguata                                                                         | parziale                                                    | scarsa                                                 | assente                         |
|                                                                                                                                | 15                      | 12                                                                               | 9                                                           | 6                                                      | 3                               |
| Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione                                                                                   | presente                | nel complesso presente                                                           | parziale                                                    | scarso                                                 | assente                         |
|                                                                                                                                | 15                      | 12                                                                               | 9                                                           | 6                                                      | 3                               |
| Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali                                                       | presenti                | nel complesso presenti                                                           | parzialmente presenti                                       | scarse                                                 | assenti                         |
| PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA                                                                                                      |                         |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |
| PUNTEGGIO TOTALE                                                                                                               |                         |                                                                                  |                                                             |                                                        |                                 |

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

## TABELLA DI CONVERSIONE PUNTEGGIO/VOTO

| PUNTEGGIO | VOTO      |
|-----------|-----------|
| <b>20</b> | <b>10</b> |
| 18        | 9         |
| 16        | 8         |
| 14        | 7         |
| <b>12</b> | <b>6</b>  |
| 10        | 5         |
| 8         | 4         |
| 6         | 3         |
| 4         | 2         |
| 2         | 1         |
| 0         | 0         |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ORALE TRIENNIO

| CONOSCENZE                       | COMPETENZE                                                                                              | CAPACITA'                                                                                                                              | VOTO/10 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Complete, approfondite, ampliate | Esegue compiti complessi; sa applicare con precisione contenuti e procedure in qualsiasi nuovo contesto | Sa cogliere e stabilire relazioni anche in problematiche complesse, esprime valutazioni critiche e personali                           | 9-10    |
| Complete, approfondite           | Esegue compiti complessi; sa applicare contenuti anche in contesti non usuali                           | Sa cogliere e stabilire relazioni nelle varie problematiche, effettua analisi e sintesi complete, coerenti e approfondite              | 8-9     |
| Complete                         | Esegue compiti con una certa complessità applicando con coerenza le giuste procedure                    | Sa cogliere e stabilire relazioni in problematiche semplici ed effettua analisi con una certa coerenza                                 | 7-8     |
| Essenziali                       | Esegue semplici compiti, applicando le conoscenze acquisite negli usuali contesti                       | Sa effettuare analisi e sintesi parziali, tuttavia guidato opportunamente riesce a organizzare le conoscenze                           | 6-7     |
| Superficiali                     | Esegue semplici compiti ma commette qualche errore; ha difficoltà ad applicare le conoscenze acquisite  | Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare le conoscenze      | 5-6     |
| Frammentarie                     | Esegue solo compiti semplici e commette molti e/o gravi errori nell'applicazione delle procedure        | Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare qualche conoscenza | 4-5     |
| Pochissime o nessuna             | Non riesce ad applicare neanche le poche conoscenze di cui è in possesso                                | Manca di capacità di analisi e sintesi e non riesce a organizzare le poche conoscenze, neanche se guidato opportunamente               | 1-3     |

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARE  
classe V SIRIO  
anno scolastico 2020/2021

MATERIA: **Storia**

DOCENTE: Luigi Alfonso Maria La Verde

LIBRO DI TESTO:

NOI NEL TEMPO - CONFEZIONE VOLUME 3 + ATLANTE DI GEOSTORIA  
MULTIMEDIALE (LDM) / IL NOVECENTO E OGGI  
AUTORE LEPRE AURELIO / PETRACCONI CLAUDIA / CAVALLI P ET ALL,  
ZANICHELLI EDITORE

Ore Docenza settimanali: 2

CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

I quadrimestre Modulo 1

- L'unità d'Italia
- L'epoca dell'imperialismo.

Modulo 2

- All'alba del Novecento. 1. La società di massa. 2. L'età giolittiana.
- Guerra e Rivoluzione. 1. La prima guerra mondiale. 2. Il primo dopoguerra.

II Quadrimestre Modulo 3

- L'età dei totalitarismi. 1. L'Italia tra le due guerre: il fascismo. 2. La crisi del 1929. 3. La Germania tra le due guerre: il nazismo.

Modulo 4

- La seconda guerra mondiale. 1. Verso la guerra. 2. Il mondo in guerra.
- Il secondo dopoguerra.

DA SVOLGERE

Modulo 5

- Le origini della guerra fredda.
- La decolonizzazione.
- L'Italia negli anni di piombo.

| OBIETTIVI RAGGIUNTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONOSCENZE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | COMPETENZE                                                                                                                                                                                                                                                                       | ABILITÀ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Conoscere i caratteri del periodo storico della Restaurazione.</p> <p>Comprendere gli avvenimenti che caratterizzano la fine del XIX secolo in Italia .</p> <p>Conoscere la politica giolittiana e le sue conseguenze sul piano economico e sociale</p> <p>Conoscere le cause contingenti e strutturali, gli eventi principali, l'esito della prima guerra mondiale</p> <p>Conoscere i problemi sociali ed economici del dopoguerra in Europa.</p> <p>Conoscere le ragioni della nascita del Fascismo, le tappe della costruzione dello stato fascista, le scelte politiche di Mussolini.</p> <p>Conoscere le ragioni della nascita del partito nazista di Hitler e la sua ideologia autoritaria.</p> | <p>Valorizzazione della conoscenza degli eventi storici del passato per cogliere i legami che intercorrono tra presente e passato.</p> <p>Saper organizzare collegamenti con altre discipline.</p> <p>• Focalizzazione dell'attenzione su eventi e problematiche ricorrenti.</p> | <p>saper individuare e descrivere analogie e differenze, continuità e rotture tra fenomeni.</p> <p>saper esporre concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali.</p> <p>saper classificare e organizzare dati.</p> <p>saper utilizzare concetti e lessico appropriati e significativi.</p> |

| METODI                                                                                                                                                                                                | MEZZI E STRUMENTI                               | STRUMENTI DI VERIFICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Lezione frontale per presentare gli argomenti e le problematiche ad essi connessi;</p> <p>Lezione dialogata per verificare e consolidare le conoscenze dei discenti.</p> <p>Fad e videolezioni</p> | <p>Fotocopie e sintesi fornite dal docente.</p> | <p>Le verifiche sono state effettuate mediante interrogazioni orali e verifiche scritte.</p> <p>Si è fatto ricorso anche ad interrogazioni dal posto, atte a verificare il grado di comprensione degli argomenti e a stimolare l'apprendimento attraverso le domande.</p> <p>La valutazione sarà basata sui risultati finali delle verifiche e su altri elementi quali la partecipazione attiva e lo studio costante. Per quanto riguarda il periodo della fad la valutazione terrà conto della partecipazione e del rispetto dei tempi di consegna.</p> |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ORALE TRIENNIO

| CONOSCENZE                       | COMPETENZE                                                                                              | CAPACITA'                                                                                                                              | VOTO/10 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Complete, approfondite, ampliate | Esegue compiti complessi; sa applicare con precisione contenuti e procedure in qualsiasi nuovo contesto | Sa cogliere e stabilire relazioni anche in problematiche complesse, esprime valutazioni critiche e personali                           | 9-10    |
| Complete, approfondite           | Esegue compiti complessi; sa applicare contenuti anche in contesti non usuali                           | Sa cogliere e stabilire relazioni nelle varie problematiche, effettua analisi e sintesi complete, coerenti e approfondite              | 8-9     |
| Complete                         | Esegue compiti con una certa complessità applicando con coerenza le giuste procedure                    | Sa cogliere e stabilire relazioni in problematiche semplici ed effettua analisi con una certa coerenza                                 | 7-8     |
| Essenziali                       | Esegue semplici compiti, applicando le conoscenze acquisite negli usuali contesti                       | Sa effettuare analisi e sintesi parziali, tuttavia guidato opportunamente riesce a organizzare le conoscenze                           | 6-7     |
| Superficiali                     | Esegue semplici compiti ma commette qualche errore; ha difficoltà ad applicare le conoscenze acquisite  | Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare le conoscenze      | 5-6     |
| Frammentarie                     | Esegue solo compiti semplici e commette molti e/o gravi errori nell'applicazione delle procedure        | Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare qualche conoscenza | 4-5     |
| Pochissime o nessuna             | Non riesce ad applicare neanche le poche conoscenze di cui è in possesso                                | Manca di capacità di analisi e sintesi e non riesce a organizzare le poche conoscenze, neanche se guidato opportunamente               | 1-3     |

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA**  
**CLASSE V SIRIO, INDIRIZZO “ELETTROTECNICA”**  
**ANNO SCOLASTICO 2020/2021**

**DISCIPLINA: LINGUA E CIVILTÀ INGLESE**

**DOCENTE: BENITA RUSSO**

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: **SIGNALS**, MAURETTA BERNARDINI, GEOFF HASKELL  
Understanding Electricity, Electronics and Automation Editore: LOESCHER  
Ore Docenza settimanali: 2

**MODULO 1**

| <b>CONTENUTI</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UDA 1<br>‘Use of English’<br>Grammar and<br>vocabulary                          | 1 <sup>st</sup> Module:<br>- Present Simple, Adverbs of frequency, Prepositions of Time;<br>- Present Continuous, Present Simple vs Present Continuous;<br>- Countable and Uncountable Nouns; Quantifiers: Some, Any, Much, Many, A lot of;<br>- Past Simple of regular and irregular Verbs;<br>- Present Perfect, Present Perfect vs Past Simple, Ever/Never; Just, already, yet; Duration Form (since, for);<br><br>2 <sup>nd</sup> Module:<br>- Future Forms<br>- Passive Forms |
| UDA 2<br>Automation                                                             | - Automation<br>- Mechanization vs Automation<br>- Numerical control<br>- Computer numerical control<br>- Automated factory organization: CAPP, CAD, CAM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| UDA 3<br>Domotics                                                               | - Smart electrical domestic appliances (the smart fridge, vacuum cleaner)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>MODULO 2</b><br>UDA 1<br>Robotics                                            | - Robotics,<br>Robots,<br>Asimov’s laws of robotics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>MODULO 3</b><br>UDA 2<br>Energy Sources                                      | - Solar power<br>- Wind<br>- Tidal<br>- Geothermal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>MODULO 4</b><br>(Da ultimare nel mese<br>di Maggio)<br>UDA 3<br>Nuclear Fuel | - Nuclear power<br><br>- Power plants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## OBIETTIVI RAGGIUNTI

| CONOSCENZE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | COMPETENZE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ABILITA'                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>a. Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori.</p> <p>b. Strutture grammaticali di base della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura.</p> <p>c. Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale o l'inglese settoriale.</p> | <p>a. Competenza linguistica e comunicativa relativa al lessico e alle strutture morfo-sintattiche: Saper utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.</p> <p>(livello B1 versus B2 – Preintermedio / Intermedio del Headway).</p> <p>b. Competenza sociolinguistica e pragmatica relativa alla consapevolezza produttiva degli atti linguistici adeguati al contesto comunicativo e professionale: Saper utilizzare anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti.</p> <p>(livello B1 versus B2 – Preintermedio / Intermedio del Headway).</p> | <p>Reading: Lettura</p> <p>Listening: Ascolto</p> <p>Writing: Produzione scritta</p> <p>Speaking: Produzione Orale</p> |

| METODI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MEZZI E STRUMENTI                                                                                                                                                                                                                                                                                               | STRUMENTI DI VERIFICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frontal Teaching</li> <li>- Pair working activities</li> <li>- Listening and comprehension, listen and repeat</li> <li>- Reading and comprehension of short texts (answering questions)</li> <li>- Multiple choice and fill in blanks and charts</li> <li>- Matching words and definitions, words and pictures</li> <li>- Selecting true and false statements</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di testo</li> <li>- Materiale fornito dalla docente: schemi, riassunti estratti anche da altri libri di testo o dal web.</li> <li>- Video didattici dal web</li> <li>- Sussidi multimediali accessibili anche dal proprio dispositivo digitale (BYOD)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prove scritte mirate a verificare l'abilità di produzione scritta (correttezza ed utilizzo di forme linguistiche adeguate) e l'abilità di comprensione di testi;</li> <li>- Valutazioni orali mirate ad accertare l'efficacia comunicativa, la scorrevolezza dell'espressione, la rielaborazione guidata delle letture affrontate in lingua settoriale;</li> </ul> <p>La tipologia delle verifiche scritte è stata coerente con le metodologie utilizzate in corso d'opera: test mirati alla comprensione di testi e test mirati all'accertamento dell'acquisizione del lessico attraverso esercizi di completamento, manipolazione, vero/falso, matching, questionari.</p> |

**LINGUA E CIVILTÀ INGLESE**

Griglia di valutazione delle verifiche scritte: TRIENNIO

**A.S. 2020-2021**

| <b>Voto</b> | <b>Contenuti ( quantità, qualità dell'informazione, pertinenza)</b>                          | <b>Capacità di analisi e sintesi, capacità argomentative, contestualizzazione</b>                                                           | <b>Uso della lingua ( morfosintassi, lessico,spelling)</b>                                 |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1-2</b>  | Scarsissima conoscenza dei contenuti e di pertinenza al tema proposto                        | Capacità di analisi e sintesi molto scarsa; inconsistenti la contestualizzazione e l'argomentazione                                         | Esposizione molto confusa e contorta con gravi e numerosi errori                           |
| <b>3</b>    | Scarsa conoscenza dei contenuti; poca pertinenza al tema proposto.                           | Scarsa abilità di analisi e sintesi; argomentative, contestualizzazione molto carenti                                                       | Esposizione frammentaria e disorganica con diffusi e gravi errori                          |
| <b>4</b>    | Carente e frammentaria la conoscenza dei contenuti e la pertinenza al tema proposto          | Inadeguate le capacità di analisi e sintesi, argomentazioni, contestualizzazioni poco chiare                                                | Esposizione difficoltosa poco chiara e ripetitiva; scorretta la forma                      |
| <b>5</b>    | Lacunosi e modesti i contenuti; parziale la pertinenza al tema proposto                      | Modeste le capacità di analisi e di sintesi; non sempre chiare e corrette le argomentazioni e la contestualizzazione                        | Poco sicura l'esposizione con vari errori formali                                          |
| <b>6</b>    | Adeguate ma non approfondita la conoscenza dei contenuti                                     | Non sempre consistenti le capacità di analisi e sintesi; generiche le argomentazioni e la contestualizzazione                               | Esposizione semplice ma abbastanza chiara con alcuni errori                                |
| <b>7</b>    | Appropriata la conoscenza dei contenuti e abbastanza corretta la pertinenza al tema proposto | Accettabili le capacità di analisi e di sintesi, abbastanza precisi le argomentazioni e la contestualizzazione                              | Scorrevole e chiara l'esposizione pur se con qualche incertezza grammaticale e lessicale   |
| <b>8</b>    | Sicura la conoscenza dei contenuti e corretta la pertinenza al tema proposto                 | Più che adeguate le capacità di analisi e di sintesi; precise e puntuali le argomentazioni e la contestualizzazione                         | Fluente e chiara l'esposizione pur se con qualche imprecisione                             |
| <b>9</b>    | Completa ed approfondita la conoscenza dei contenuti; piena pertinenza al tema proposto      | Alquanto elevate le capacità di analisi e di sintesi; originali e personali le argomentazioni e la contestualizzazione                      | Esposizione fluente, articolata e personale con qualche imprecisione                       |
| <b>10</b>   | Molto approfondita ed ampia la conoscenza dei contenuti; piena pertinenza al tema            | Elevate e spiccate le capacità di analisi e di sintesi; originali, personali e molto appropriate le argomentazioni e la contestualizzazione | Esposizione molto scorrevole articolata e personale. Irrilevanti le eventuali imprecisioni |

**LINGUA E CIVILTÀ INGLESE**Griglia di valutazione delle verifiche orali: TRIENNIO**A.S. 2020-21**

| <b>VOTO</b> | <b>CONTENUTI</b>                                               | <b>MORFOSINTASSI/LESSICO</b>                                                  | <b>FLUENCY</b>                                        | <b>PRONUNCIA</b>                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>1-2</b>  | Scarsissima conoscenza dei contenuti                           | Scarsissima conoscenza della morfologia sintassi e del lessico                | Esposizione molto impacciata e incoerente             | Gravi e diffusi errori di pronuncia           |
| <b>3</b>    | Scarsa conoscenza dei contenuti                                | Scarsa conoscenza delle strutture linguistiche e del lessico                  | Esposizione stentata e contorta                       | Pronuncia scorretta                           |
| <b>4</b>    | Conoscenza dei contenuti carente e frammentaria                | Uso scorretto della morfologia sintassi e del lessico                         | Esposizione difficoltosa e poco chiara                | Scorretta la pronuncia                        |
| <b>5</b>    | Conoscenza dei contenuti lacunosa e modesta                    | Conoscenza incerta delle strutture morfologiche sintattiche e del lessico     | Esposizione poco sicura                               | Errori di pronuncia                           |
| <b>6</b>    | Conoscenza dei contenuti adeguata ma non approfondita          | Conoscenza globale ma non appropriata della morfologia sintassi e del lessico | Esposizione semplice, ma abbastanza fluente           | Inesattezze nella pronuncia                   |
| <b>7</b>    | Conoscenza dei contenuti appropriata                           | Uso corretto della morfologia sintassi e del lessico                          | Esposizione abbastanza scorrevole                     | Qualche incertezza nella pronuncia            |
| <b>8</b>    | Conoscenza dei contenuti sicura                                | Uso preciso e sicuro della morfologia sintassi e del lessico                  | Esposizione fluente e chiara                          | Qualche imprecisione                          |
| <b>9</b>    | Conoscenza dei contenuti completa e approfondita               | Sicura padronanza delle strutture morfologiche sintattiche e del lessico      | Esposizione fluente, articolata e personale.          | Irrilevanti eventuali imprecisioni fonetiche  |
| <b>10</b>   | Conoscenza dei contenuti completa, sicura e molto approfondita | Uso molto appropriato e accurato della morfologia sintassi e del lessico      | Esposizione molto scorrevole, articolata e personale. | Irrilevanti eventuali imprecisioni fonetiche. |

Materia: **Elettrotecnica ed Elettronica**

Docenti: ALESSANDRO POLIZZI

Docente T.P.: VITO DI CARO

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: ELETTRONICA ED ELETOTECNICA VOL.3. - CONTE  
GAETANO

Editore: HOEPLI

Ore Docenza settimanali: 5

## CONTENUTI

### **Modulo 1: Sistemi Elettrici Trifase**

- Richiami sul metodo simbolico
- Tensioni e correnti di linea e di fase
- Collegamenti a stella e a triangolo
- Analisi dei sistemi trifase
- Potenza nei sistemi trifase

#### *Attività Pratiche:*

- Stesura di una relazione tecnica sulle prove di laboratorio;
- Misura della potenza in un carico trifase:
  - o Inserzione Aron
  - o Inserzione Righi

### **Modulo 2: Motore Asincrono Trifase**

- Aspetti costruttivi del motore asincrono trifase
- Circuito magnetico e avvolgimento statorico
- Circuito magnetico e avvolgimento rotorico
- Tipologie di raffreddamento
- Principio di funzionamento
- Tensioni indotte negli avvolgimenti
- Funzionamento con rotore in movimento – scorrimento
- Circuito equivalente del motore asincrono trifase
- Bilancio delle potenze
- Funzionamento a vuoto e a rotore bloccato
- Curve caratteristiche del motore asincrono trifase
- Motore con rotore avvolto e reostato di avviamento
- Avviamento a tensione ridotta
- Regolazione della velocità mediante variazione della frequenza e della tensione

#### *Attività Pratiche:*

- Misura della resistenza dell'avvolgimento statorico di un motore asincrono trifase
- Prova a vuoto di un motore asincrono trifase
- Prova in corto circuito di un motore asincrono trifase

### **Modulo 3: Macchina in corrente continua**

- Strutture generale della macchina a corrente continua
- Avvolgimento induttore
- Macchina con eccitazione indipendente
- Macchine autoeccitate (eccitazione in serie, derivazione, composta)
- Macchina con funzionamento da generatore

- Macchina con funzionamento da motore

#### **Modulo 4: Trasformatore monofase**

- Aspetti costruttivi
- Funzionamento a vuoto
- Funzionamento a carico
- Potenze nel trasformatore

##### *Attività Pratiche:*

- Misura del rapporto di trasformazione a vuoto di un trasformatore monofase
- Prova in cortocircuito di un trasformatore monofase

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

| <b>CONOSCENZE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>COMPETENZE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>ABILITA'</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Conoscere le principali particolarità costruttive delle macchine elettriche.</p> <p>Conoscere il principio di funzionamento e il circuito equivalente di una macchina elettrica.</p> <p>Conoscere i dati di targa di una macchina elettrica e il loro significato</p> <p>Conoscere i principali aspetti relativi alle possibili condizioni di esercizio di una macchina elettrica</p> <p>Conoscere le principali prove di verifica e collaudo di una macchina elettrica</p> | <p>padronanza dei metodi di analisi del funzionamento e di calcolo delle grandezze caratteristiche di una macchina elettrica, nell'ambito dei sistemi elettrici in cui viene impiegato</p> <p>sviluppo della consapevolezza dei legami esistenti, nell'ambito degli azionamenti elettrici, tra i diversi aspetti tecnici del settore, di tipo elettrico, elettronico e meccanico</p> <p>padronanza nell'uso della strumentazione di laboratorio per l'effettuazione delle misure fondamentali sulle macchine elettriche, nell'ambito delle prove di collaudo delle stesse</p> <p>capacità di documentazione delle attività individuali e di gruppo e di redazione di relazioni tecniche</p> | <p>Saper calcolare i parametri del circuito equivalente di una macchina elettrica</p> <p>Saper determinare le caratteristiche di funzionamento di una macchina elettrica.</p> <p>Saper eseguire le principali prove di collaudo di una macchina elettrica e saperne interpretare i risultati.</p> |

| <b>METODI</b>                                                                                                                                                                                             | <b>MEZZI E STRUMENTI</b>                                                                                                                                                                                                                     | <b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Lezioni frontali</p> <p>Lezioni dialogate</p> <p>Discussioni guidate</p> <p>Attività di laboratorio: in aula</p> <p>Attività di laboratorio: di gruppo</p> <p>Attività di laboratorio: individuali</p> | <p>Libro di testo</p> <p>Dispense, sussidi didattici e dettatura</p> <p>Schede di lavoro: individuali e di gruppo</p> <p>Diapositive: ppt, pdf, ecc</p> <p>Attrezzature di laboratorio e relativi manuali</p> <p>LIM , Personal Computer</p> | <p>Quesiti a risposta breve e multipla</p> <p>Risoluzione di problemi</p> <p>Prove scritte, pratiche</p> <p>Interrogazioni</p> <p>Esposizione di ricerche e approfondimenti personali e di gruppo</p> <p>Esercitazioni di laboratorio, simulazioni varie</p> <p>Relazioni di laboratorio</p> |

- Misura del rapporto di trasformazione a vuoto di un trasformatore trifase e monofase

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE – Elettrotecnica ed Elettronica

| INDICATORI                                                                                                                                                          | DESCRIPTORI                                                                                                                                  | LIVELLI        | PUNTI      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| <b>Conoscenza:</b><br><br>- Conoscenza teorica degli argomenti trattati                                                                                             | Gravi Lacune e sconoscenza degli argomenti                                                                                                   | Grav. Insuff.  | <b>0,5</b> |
|                                                                                                                                                                     | Diffuse lacune degli argomenti                                                                                                               | Insufficiente  | <b>1</b>   |
|                                                                                                                                                                     | Conoscenza degli argomenti                                                                                                                   | Sufficiente    | <b>2</b>   |
|                                                                                                                                                                     | Conoscenza discreta dei diversi argomenti                                                                                                    | Discreto       | <b>3</b>   |
|                                                                                                                                                                     | Conoscenza approfondita dei diversi argomenti                                                                                                | Ottimo         | <b>4</b>   |
| <b>Competenze:</b><br><br>- Organizzazione / Leggibilità dell'elaborato<br><br>- Applicazione e correttezza della soluzione                                         | Non Organizza ed applica i contenuti. Scarsa leggibilità dell'elaborato.                                                                     | Insufficiente  | <b>1</b>   |
|                                                                                                                                                                     | Organizza ed applica in maniera corretta le conoscenze. Sufficiente l'impostazione e la leggibilità dell'elaborato                           | Sufficiente    | <b>2</b>   |
|                                                                                                                                                                     | Organizza, applica ed elabora i contenuti in maniera corretta, precisa e dettagliata. Ottima l'impostazione e la leggibilità dell'elaborato. | Ottimo         | <b>3</b>   |
| <b>Capacità:</b><br><br>- Capacità di utilizzo delle conoscenze nella risoluzione del problema proposto;<br><br>- Capacità di analisi ed approfondimenti personali. | Non utilizza le conoscenze e non sa analizzare il problema per la sua risoluzione                                                            | insufficiente. | <b>0,5</b> |
|                                                                                                                                                                     | Utilizza le conoscenze ed analizza il problema in maniera sufficiente.                                                                       | Sufficiente    | <b>1</b>   |
|                                                                                                                                                                     | Utilizza le conoscenze ed analizza il problema in maniera discreta.                                                                          | Discreto       | <b>1,5</b> |
| <b>PUNTEGGIO</b>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                              |                | <b>/10</b> |

MATERIA: **Matematica**

DOCENTE: **Prof. Claudio MATRAXIA**

Libro di testo: **MATEMATICA VERDE 5 CON MATHS IN ENGLISH (LD) 2<sup>a</sup> ED.** (Zanichelli)

Ore Docenza settimanali: 3

Programma svolto fino al 15-05-2021 per l'a.s. 2020/2021

| <b>MODULO 0 DI RACCORDO</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>                                                                                                                             |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competenze</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Abilità</b>                                                                                                                                         | <b>Conoscenze</b>                                                                                                                                      |
| <b>CS1: Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</b><br><br><b>CS3: Matematizzare (modellizzare) semplici situazioni riferite alla comune esperienza e a vari ambiti disciplinari</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper classificare una funzione</li> <li>• Saper calcolare dominio, segno e limiti di una funzione</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il dominio di una funzione</li> <li>• Il segno di una funzione</li> <li>• I limiti di una funzione</li> </ul> |

| <b>MODULO 1: LA DERIVATA</b>                                                                                                                    | <b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competenze</b>                                                                                                                               | <b>Abilità</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Conoscenze</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>CS1: Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comprendere il significato geometrico della derivata</li> <li>▪ Conoscere le derivate fondamentali e saperle calcolare</li> <li>▪ Distinguere concettualmente la continuità e la derivabilità</li> <li>▪ Saper applicare le regole di derivazione delle funzioni prodotto e quoziente</li> <li>▪ Saper derivare le funzioni composte</li> <li>▪ Riconoscere la crescita e la decrescenza di una funzione</li> <li>▪ Saper calcolare i massimi ed i minimi assoluti e relativi</li> <li>▪ Riconoscere la concavità e la convessità di una funzione</li> <li>▪ Saper calcolare i punti di flesso</li> <li>▪ Saper riportare sul grafico i vari passi di uno studio di funzione</li> <li>▪ Saper distinguere dal grafico i vari tipi di funzione</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Derivata e differenziale</li> <li>▪ Il rapporto incrementale</li> <li>▪ Continuità e derivabilità</li> <li>▪ Tabella delle derivate</li> <li>▪ Regole di derivazione (funzioni prodotto e quoziente)</li> <li>▪ Derivate di funzioni composte</li> <li>▪ Derivate di ordine superiore</li> <li>▪ Massimi e minimi di una funzione</li> <li>▪ La concavità ed i punti di flesso</li> <li>▪ Lo studio di funzione: il grafico finale</li> </ul> |

| <b>MODULO 2:<br/>GLI INTEGRALI</b>                                                                                                                                                                                                                                           | <b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Competenze</i>                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>Abilità</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>Conoscenze</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>CS1: Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</b><br><b>CS3: Matematizzare (modellizzare) semplici situazioni riferite alla comune esperienza e a vari ambiti disciplinari</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere il significato di primitiva e saperla calcolare</li> <li>Conoscere gli integrali immediati</li> <li>Comprendere il significato di integrale definito</li> <li>Saper calcolare un integrale definito</li> <li>Saper risolvere problemi con il calcolo delle aree racchiuse tra due curve</li> </ul> <b>Da svolgere entro il mese di Maggio.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saper applicare il metodo di sostituzione</li> <li>Saper integrare una funzione razionale fratta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le primitive di una funzione e l'integrale</li> <li>Il calcolo delle primitive</li> <li>Gli integrali immediati</li> <li>Gli integrali definiti</li> <li>Il calcolo di un integrale definito</li> <li>Il calcolo delle aree</li> </ul> <b>Entro Maggio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il metodo di sostituzione</li> <li>Integrazione di funzioni razionali fratte</li> </ul> |

### **METODOLOGIE**

- Lezione frontale (*presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche*)
- Lezione multimediale, visione di film, documentari (*utilizzo della LIM, di PPT, di audio video, laboratorio multimediale, videoproiettore collegato al netbook*)
- Lezione / applicazione
- Discussione guidata
- Cooperative learning (*lavoro collettivo guidato o autonomo*)
- Problem solving (*definizione collettiva*)
- Attività di ricerca

### **AUSILI DIDATTICI**

- Libri di testo
- Dispense
- Schemi
- Mappe concettuali
- Dettatura di appunti
- Lavagna interattiva multimediale

### **VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

*Per la valutazione saranno adottati i criteri stabiliti dal PTOF d'Istituto, le griglie elaborate dal Dipartimento ed allegate alla presente programmazione. La valutazione terrà conto di:*

- Livello individuale di acquisizione di conoscenze, di abilità e competenze
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Interesse
- Impegno
- Partecipazione
- Frequenza
- Comportamento

### **TIPOLOGIE E NUMERO DI VERIFICHE**

| TIPOLOGIE DI PROVE DI VERIFICA                                                                                                                                                   | NUMERO PROVE DI VERIFICA                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifica scritta</li> <li>- Verifica orale</li> <li>- Verifica estemporanea</li> <li>- Verifica strutturata /semistrutturata</li> </ul> | Minimo Due per quadrimestre<br>Minimo Due per quadrimestre<br>Minimo Due per quadrimestre |

**TABELLA PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI E SCRITTE**

| <b>CONOSCENZE</b>                                                                                                                                                                                                                     | <b>COMPETENZE</b>                                                                                                                                           | <b>CAPACITA'</b>                                                                                                                                                         | <b>VOTO</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Non conosce nulla degli argomenti proposti; incapace di rispondere                                                                                                                                                                    | Non sa ed è quindi incapace di utilizzare le conoscenze richieste                                                                                           | Risultano nulle o non sono individuabili                                                                                                                                 | <b>1</b>    |
| I contenuti risultano non attinenti alle richieste                                                                                                                                                                                    | Non riesce ad applicare le conoscenze in suo possesso ai problemi più semplici. Commette errori gravi e non si orienta neppure con la guida dell'insegnante | Identifica i concetti principali ma non riesce ad analizzare in alcun modo le tecniche più comuni, neanche con l'aiuto dell'insegnante                                   | <b>2-3</b>  |
| I contenuti esposti sono superficiali e molto lacunosi, il linguaggio è scorretto o impreciso. Conosce solo qualche concetto generale relativo ad alcune parti del programma                                                          | Commette gravi errori ma guidato dall'insegnante è in grado di riconoscerli ma non di correggerli o di evitarli.                                            | Identifica, in modo generico, i concetti principali ma non riesce ad organizzarli                                                                                        | <b>4</b>    |
| I contenuti esposti sono superficiali e parziali; il messaggio è poco chiaro e impreciso nell'uso dei codici specifici                                                                                                                | Commette diversi errori ma guidato dall'insegnante è in grado di correggerli o di evitarli parzialmente                                                     | Identifica i concetti principali in modo superficiale, riesce a seguire le indicazioni dell'insegnante: capacità critiche parzialmente presenti, ma confuse.             | <b>5</b>    |
| I contenuti esposti sono conosciuti nelle linee generali. La conoscenza risulta sufficientemente completa negli aspetti fondamentali. Il messaggio è semplice ma corretto e comprensibile.                                            | Applica in modo abbastanza autonomo le conoscenze. Riesce a svolgere compiti semplici ma commette errori e imprecisioni in quelli più complessi.            | Analizza in modo non particolareggiato ed utilizza procedure e giustificazioni elementari. L'organizzazione delle conoscenze risulta schematica e limitata               | <b>6</b>    |
| I contenuti esposti evidenziano una preparazione completa e abbastanza approfondita. Segue la guida dell'insegnante e, a volte, presenta problematiche anche complesse.                                                               | Riconosce con esattezza quasi tutti/ tutti gli strumenti necessari alla soluzione di problemi abbastanza complessi commettendo pochi/nessun errore.         | Analizza i problemi proposti senza particolari difficoltà e sa preparare relazioni o schemi che evidenziano una buona capacità di sintesi e di rielaborazione personale. | <b>7-8</b>  |
| La preparazione risulta completa, espone i contenuti richiesti in modo ordinato e con adeguati riferimenti anche interdisciplinari. Coglie subito le indicazioni dell'insegnante sviluppando in modo ampio e articolato le richieste. | Sa utilizzare le conoscenze acquisite nelle diverse discipline per risolvere problemi complessi in modo autonomo                                            | Analizza i problemi dando un apporto personale. Riesce ad estrarre concetti e ad elaborare la loro fattibilità.                                                          | <b>9-10</b> |

**MATERIA: SISTEMI AUTOMATICI**

**DOCENTE: CALOGERO CURTO**

Docente T. P: **VITO DI CARO**

LIBRO DI TESTO ADOTTATO:

CORSO DI SISTEMI AUTOMATICI / PER L'ARTICOLAZIONE ELETTROTECNICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO GOTTIN M. / DEGANI E.

Editore: **HOEPLI**

ORE DI LEZIONE SETTIMANALI: 3

### **Contenuti**

#### **MODULO 1: TRASFORMATATA DI LAPLACE**

UD1: Definizione principali trasformate e teoremi

#### **MODULO 2: ANTITRASFORMATATA DI LAPLACE**

UD1: Antitrasformata di Laplace con metodo di scomposizione e del residuo

#### **MODULO 4: DEFINIZIONE E CALCOLO DELLE FUNZIONI DI TRASFERIMENTO**

UD1: Esame delle caratteristiche delle funzioni di trasferimento

UD2: Poli e zeri

UD3: Forma con costanti di tempo

UD4: Calcolo delle risposte dei sistemi, Al gradino e alla rampa a all'impulso di Dirac

Influenza dei poli e degli zeri nella risposta del sistema

U.D. 3.6: La risposta dei sistemi nel dominio della frequenza

U.D. 3.7: Diagrammi logaritmici e semilogaritmici

U.D. 3.8: Rappresentazione grafica della funzione di trasferimento

U.D. 3.9: Tracciamento dei diagrammi di Bode

U.D. 3.10: La risposta dei sistemi lineari nel dominio del tempo

#### **MODULO 5: SCHEMI A BLOCCHI UD1: Componenti e configurazioni di base**

#### **MODULO 6: RISPOSTA IN FREQUENZA**

UD1: Diagramma di bode del modulo e della fase

UD2: Regole per il tracciamento

#### **MODULO 7 IL PROBLEMA DELLA STABILITÀ**

UD1: Funzione di trasferimento e stabilità  
UD2: Segno dei poli e stabilità  
UD3: Stabilizzazione dei sistemi  
UD4: Criterio di stabilità di bode  
UD5: Margine di fase e di guadagno  
UD6: Sistemi di controllo a catena aperta  
UD7: Sistemi di controllo a catena chiusa retroazionati  
UD8: La funzione di trasferimento di un sistema di controllo a retroazione

## **MODULO 8: CONTROLLORI LOGICI PROGRAMMABILI PLC**

UD1: Aspetti generali  
UD2: Struttura di una automazione  
UD3: Hardware del PLC  
UD4: Funzionamento e architettura del PLC  
UD5: Linguaggi di programmazione del PLC  
UD6: Ladder diagram  
UD7: FBD programmazione PLC  
UD8: Zeliosoft 2  
UD9: Utilizzo con relè e contattori, contaimpuls, pulsanti, finecorsa, lampade di segnalazione fotocellule

## **MODULO 9: APPLICAZIONI DEL PLC**

UD1: Schemi funzionali Funzione di temporizzazione contatore spostamento e rotazione  
UD2: Apparecchiature di comando segnalazione protezione per gli impianti industriali e i motori elettrici  
UD3: Distributore automatico  
UD4: Sequenza semaforica  
UD5: Confezionamento di prodotti  
UD6: Azionamento di motori trifase

## **MODULO 10: CENNI DI PROGRAMMAZIONE**

UD1: Introduzione all'uso di Arduino

- architettura del microcontrollore
- programmazione in linguaggio C (le variabili, gli operatori aritmetici, operatori booleani, costrutti if-else, costrutto for)
- le funzioni setup, loop, pinMode, digitalWrite, digitalRead, delay, analogRead, analogWrite
- esercitazioni di laboratorio su accensioni di led a intermittenza e comandi da pulsanti
- impianto semaforico comandato da Arduino
- funzioni Arduino per il controllo di ingressi e uscite
- implementazione di un semaforo con luci led comandato da Arduino
- uso della funzione millis
- rilevatore di posizione con sensore a ultrasuoni
- programma che conta quante volte è stato premuto un pulsante
- controllo dei sensori piezoelettrici con Arduino
- applicazioni domotiche tramite l'ausilio di relè comandati da Arduino

UD2: Introduzione alla programmazione Android  
UD3: Realizzazione di applicativi funzionali

- Macchina elettrica guidata App Android

### OBIETTIVI RAGGIUNTI

| CONOSCENZE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | COMPETENZE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ABILITA'                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conosce le modalità di rappresentazione di un sistema, per affrontare un problema di carattere generale (Modulo 0);</li> <li>- Conosce i modelli matematici che costituiscono l'equazione trans caratteristica di un sistema (Modulo 1)</li> <li>- Conosce il significato di integrali e le derivate (Modulo 1)</li> <li>- Conosce il metodo e le proprietà della Trasformata di Laplace (Modulo 2)</li> <li>- Conosce il calcolo della funzione di trasferimento e il metodo degli schemi a blocchi, i diagrammi logaritmici e la rappresentazione grafica della funzione di trasferimento tramite il Diagramma di Bode, la risposta di un sistema nel dominio del tempo e della frequenza (Modulo 3)</li> <li>- Conosce la rappresentazione dell'andamento del modulo e della fase della funzione di trasferimento complessa in <math>j</math> tramite il diagramma di Bode (Modulo 4)</li> <li>- Conosce i metodi per determinare la risposta e la stabilità di un sistema controllato; (Modulo 5)</li> <li>- Conoscere il criterio di Bode della stabilità di un sistema chiuso e le reti di compensazione per un sistema instabile (Modulo 6)</li> <li>- Conosce i vari tipi di sensori e il loro funzionamento (Modulo 8)</li> <li>- Conosce il funzionamento di un motore passo passo (Modulo 9)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sa ricavare da un circuito elettrico semplice la funzione di trasferimento (f.d.t);</li> <li>-Sa individuare da un sistema di tipo elettrico la relativa schematizzazione in blocchi;</li> <li>-Saper diagrammare una f.d.t nel dominio della frequenza utilizzando i diagrammi di Bode</li> <li>-Sa applicare i criteri di stabilità ad un sistema ad anello chiuso (Bode)</li> <li>-Saper individuare un sistema stabile o instabile e trovare le condizioni per renderlo stabile</li> <li>-Saper individuare e impiegare i vari tipi di sensori</li> <li>-Sa rappresentare e descrivere il funzionamento di un motore che trasforma impulsi in posizioni angolari</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- E' capace di rappresentare con gli schemi a blocchi un sistema elettrico;</li> <li>- E' capace di studiare un sistema utilizzando la componentistica elettrica ed elettronica;</li> </ul> |
| METODI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | MEZZI E STRUMENTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | STRUMENTI DI VERIFICA                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodo didattico "Induttivo o deduttivo", adeguato alle singole esigenze dei singoli argomenti.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Dispositivi elettronici individuali e laboratorio multimediale con connessione ad internet, computer e videoproiettore</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Test a risposta multipla con videoproiezione e supporto cartaceo e su file, utilizzando immagini jpeg e programma informatico per creazioni di test (Kahoot)</p>                                                                |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE SISTEMI

| INDICATORI                                                                                                                                                         | DESCRIPTORI                                                                                                                                                                 | LIVELLI       | PUNTI      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
| <b><u>Conoscenza:</u></b><br><br>Conoscenza teorica degli argomenti trattati                                                                                       | Gravi Lacune e sconoscenza degli argomenti                                                                                                                                  | Grav. Insuff. | <b>1</b>   |
|                                                                                                                                                                    | Diffuse lacune degli argomenti                                                                                                                                              | Insufficiente | <b>2</b>   |
|                                                                                                                                                                    | Conoscenza degli argomenti                                                                                                                                                  | Sufficiente   | <b>3</b>   |
|                                                                                                                                                                    | Conoscenza discreta dei diversi argomenti                                                                                                                                   | Discreto      | <b>4</b>   |
|                                                                                                                                                                    | Conoscenza approfondita dei diversi argomenti                                                                                                                               | Ottimo        | <b>5</b>   |
| <b><u>Competenze:</u></b><br><br>Organizzazione / Leggibilità dell'elaborato e/o chiarezza dell'esposizione<br><br>Applicazione e correttezza della soluzione      | Non Organizza ed applica i contenuti. Scarsa leggibilità dell'elaborato e/o chiarezza dell'esposizione.                                                                     | Insufficiente | <b>1</b>   |
|                                                                                                                                                                    | Organizza ed applica in maniera corretta le conoscenze. Sufficiente l'impostazione e la leggibilità dell'elaborato e/o chiarezza dell'esposizione                           | Sufficiente   | <b>2</b>   |
|                                                                                                                                                                    | Organizza, applica ed elabora i contenuti in maniera corretta, precisa e dettagliata. Ottima l'impostazione e la leggibilità dell'elaborato e/o chiarezza dell'esposizione. | Ottimo        | <b>3</b>   |
| <b><u>Capacità:</u></b><br><br>Capacità di utilizzo delle conoscenze nella risoluzione del problema proposto;<br>Capacità di analisi ed approfondimenti personali. | Utilizza le conoscenze ed analizza il problema in maniera sufficiente.                                                                                                      | Sufficiente   | <b>1</b>   |
|                                                                                                                                                                    | Utilizza le conoscenze nella risoluzione del problema con capacità di approfondimenti personali.                                                                            | Ottimo        | <b>2</b>   |
| <b>PUNTEGGIO</b>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                             |               | <b>/10</b> |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE DI LABORATORIO

TABELLA DEI DESCRITTORI

|                                                                                                                                                           | DESCRITTORI                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                           | Scarso / Inesistente                                                                                                                                                                  | Insufficiente                                                                                                                                                                                                                   | Sufficiente                                                                                                                                                                                                           | Discreto                                                                                                                                                                                                      | Ottimo                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1. Esecuzione pratica dell'esercitazione di laboratorio                                                                                                   | Esecuzione svolta con numerosi e gravi errori che pregiudicano completamente l'esito della prova                                                                                      | Esecuzione incompleta e con alcuni errori che pregiudicano in parte l'esito della prova                                                                                                                                         | Esecuzione svolta solo nelle parti essenziali con alcune imprecisioni o lievi errori                                                                                                                                  | Esecuzione sicura e completa senza errori di rilievo                                                                                                                                                          | Esecuzione sicura e autonoma, senza errori e con proposta di soluzioni alternative                                                                                                                                                                      |
| 2. Realizzazione grafica degli schemi richiesti e conoscenza argomenti teorici                                                                            | Schemi mancanti<br><br>Conoscenze teoriche inesistenti                                                                                                                                | Schemi approssimativi con presenza di errori<br><br>Conoscenze teoriche incerte                                                                                                                                                 | Schemi corretti con alcune imprecisioni<br>Conoscenze teoriche basilari                                                                                                                                               | Schemi corretti senza imprecisioni<br>Conoscenze teoriche consolidate                                                                                                                                         | Schemi corretti e precisi, comprensivi di tutti gli elementi<br>Conoscenze teoriche consolidate con riflessioni personali                                                                                                                               |
| 3. Correttezza della procedura e delle considerazioni tecniche adottate                                                                                   | Procedura completamente errata o inesistente<br><br>Considerazioni tecniche inesistenti                                                                                               | Procedura svolta con errori tali da pregiudicare i risultati finali<br><br>Considerazioni tecniche incerte                                                                                                                      | Procedura sostanzialmente corretta, con eventuali errori che non pregiudicano il risultato finale<br><br>Considerazioni tecniche minime                                                                               | Procedura corretta, senza errori e risultato finale corrispondente a quello atteso<br><br>Considerazioni tecniche appropriate                                                                                 | Procedura corretta, articolata in tutti i punti, precisa e approfondita, senza errori e risultato finale corrispondente a quello atteso<br><br>Considerazioni tecniche appropriate e approfondite                                                       |
| 4. Valutazione conclusiva della prova di laboratorio svolta e della relazione di accompagnamento (esposizione, approfondimento, completezza e precisione) | Prova scadente, carente in molte parti con relazione molto stringata e scritta in modo confuso<br>Terminologia tecnica assente<br><br>Mancanza di schemi, tabelle e grafici richiesti | Prova svolta in modo approssimativo con relazione superficiale che non copre tutti gli aspetti richiesti.<br>Terminologia tecnica non sempre adeguata<br><br>Schemi, tabelle e grafici richiesti esposti in modo approssimativo | Prova corretta, sviluppata nelle parti essenziali con relazione corretta ma priva di approfondimenti.<br><br>Uso di terminologia tecnica adeguata<br><br>Schemi, tabelle e grafici richiesti esposti in modo basilare | Prova corretta, sviluppata in tutte le sue parti con relazione corretta con approfondimenti<br><br>Uso preciso della terminologia tecnica<br><br>Schemi, tabelle e grafici richiesti esposti in modo adeguato | Prova corretta, sviluppata in tutte le sue parti in modo preciso con relazione corretta, approfondita e circostanziata<br><br>Terminologia tecnica precisa e adeguata.<br><br>Schemi, tabelle e grafici richiesti esposti in modo preciso e dettagliato |

Attività didattico-disciplinari classe V SIRIO.

anno scolastico 2020/2021

MATERIA: **T.P.S.E.E.**

DOCENTE: **CALOGERO CURTO**

DOCENTE T.P. **VITO DI CARO**

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: G. Conte - Macchine Elettriche - Hoepli

ORE DI LEZIONE SETTIMANALI: 4

### **Contenuti**

#### **MODULO 1: INSTALLAZIONI ELETTRICHE ASPETTI GENERALI**

UD1 Distribuzione in c.a. monofase e trifase

UD2 Definizioni relative agli impianti e ai circuiti

- impianto elettrico
- impianto utilizzatore

UD3 Tensione nominale e classificazione dei sistemi elettrici

- Tensione Nominale Sistema Elettrico
- Classificazione Dei Sistemi Elettrici In Relazione Alla Tensione Nominale
- Valori Normali Della Tensione Nominale

UD4 Classificazione dei sistemi di distribuzione in relazione al collegamento a terra

SISTEMA TT

SISTEMA TN-C

SISTEMA TN-S

SISTEMA TN-C-S

SISTEMA IT

#### **MODULO 2: PROTEZIONI CONTRO LE TENSIONI DI CONTATTO**

UD1 Isolamento E Classe Dei Componenti Parti Attive, Masse, Masse Estranee  
Resistenza .e tensione di terra

UD2 Tensione di contatto e tensione di contatto a vuoto

- Effetti della corrente elettrica circolante nel corpo umano
  - Soglia Di Percezione Soglia Di Reazione
    - Immobilizzazione E Soglia Di Rilascio Soglia Di Fibrillazione Ventricolare Ustioni
- Curve di pericolosità della corrente

#### UD3 Corrente Alternata Sinusoidale Corrente Continua

- Impedenza elettrica del corpo umano
- fattori influenti e valori della resistenza
- Limiti di pericolosità della tensione

#### UD4 Impianti Utilizzatori In Bassa Tensione

- Impianti In C.A. A Tensione Superiore A 1000 V

### **MODULO 3: IMPIANTO DI TERRA**

#### UD1 Costituzione dell'impianto di terra

- Dispersori
- Conduttori di terra e protezione
- Collettore di terra
- Conduttori equipotenziali
- Conduttori PEN

#### UD2 Prescrizioni relative all'impianto di terra

- obbligatorietà della messa a terra
- unicità dell'impianto di terra
- valore della resistenza di terra
- verifiche degli impianti di terra

#### UD3 Formule e tabelle per il calcolo della resistenza di terra

- Resistività del mezzo DISPERDENTE
- resistenze terra per vari tipi di dispersori dispersori in parallelo

### **MODULO 4: SISTEMI DI PROTEZIONE**

#### UD1 Interruttore differenziale e sue caratteristiche

- classificazione e caratteristiche degli interruttori differenziali

#### UD2 Protezione contro i contatti indiretti mediante l'interruzione automatica dell'alimentazione SISTEMA TT

- impianto di terra comune a più derivazioni
- dispositivi di protezione in cascata
- selettività tra differenziali

#### UD 3 Protezione contro i contatti indiretti

mediante l'interruzione automatica dell'alimentazione, SISTEMA TN

- impiego di dispositivi di massima corrente
- impiego di dispositivi differenziali

UD 4 Protezione contro i contatti indiretti mediante l'interruzione automatica dell'alimentazione, SISTEMA IT

UD 5 Protezione contro i contatti indiretti senza interruzione automatica dell'alimentazione

- impiego di componenti di classe II o con isolamento equivalente
- separazione elettrica

UD 6 Misure relative ai sistemi di protezione contro i contatti indiretti

- misura della resistenza di terra
- isolamento delle parti attive
- protezione con involucri e barriere

UD7 Protezione contro i contatti diretti mediante Interruttore differenziale

## **MODULO 5: CONDUTTURE ELETTRICHE**

UD 1 Definizioni e classificazioni

UD 2 Parametri elettrici di una linea

- parametri elettrici unitari
- Linee con parametri trasversali trascurabili (circuito RL)
- condotti sbarre

UD 3 Parametri elettrici di una linea

- parametri elettrici unitari
- Linee con parametri trasversali trascurabili (circuito RL)
- condotti sbarre

UD 4 Classificazione e struttura dei cavi elettrici

- Caratteristiche funzionali dei cavi elettrici
- tensioni nominali d isolamento
- temperature caratteristiche
- portata in regime permanente
- comportamento in caso d'incendio
- Modalità di posa delle condutture elettriche
- Portata dei cavi per bassa tensione posati in aria
- Portata dei cavi per bassa tensione con posa interrata
- Portata dei cavi con conduttori in alluminio

## **MODULO 6: PROTEZIONE DALLE SOVRACORRENTI**

UD 1 Classificazione degli apparecchi di manovra e di protezione dalle sovracorrenti

#### UD 2 Caratteristiche funzionali degli interruttori

- tensione nominale
- corrente nominale
- potere d'interruzione

#### UD 3 Interruttori automatici per bassa tensione

- sganciatore magnetotermico
- sganciatore elettronico di sovracorrente
- potere d'interruzione

#### UD 4 Caratteristiche tecniche degli interruttori automatici per bassa tensione

- caratteristica d'intervento
- correnti convenzionali di intervento e di non intervento
- energia passante

#### UD 5 fusibili e loro caratteristiche

#### UD 6 Protezione delle condutture elettriche contro il sovraccarico

- Installazione dei dispositivi di protezione dal sovraccarico

#### UD 7 Protezione delle condutture elettriche contro il cortocircuito

- corrente nominale e caratteristica d'intervento
- potere d'interruzione
- verifica dell'energia specifica passante

#### UD 8 Selettività delle protezioni contro le sovracorrenti

### **MODULO 7: AVVIAMENTO CONTROLLATO DEI MOTORI ASINCRONI TRIFASE (LABORATORIO)**

Concetto di autoritenuta ed interblocco implementata con Ladder ed FBD

Avviamento di un motore trifase (schema Ladder ed FBD)

Avviamento e inversione di un motore trifase (schema Ladder ed FBD)

Avviamento stella/triangolo (schema in logica cablata, Ladder ed FBD)

Avviamento con resistenze statoriche (schema in logica cablata, Ladder ed FBD)

Avviamento con resistenze rotoriche (schema in logica cablata, Ladder ed FBD)

Avviamento con autotrasformatore

### **MODULO 8: PROGRAMMAZIONE DEL PLC (LABORATORIO)**

- Ladder: ingressi e uscite, contatti, bobine, commenti, temporizzatori, memorie, semafori e luci ad intermittenza, contatori, operatori di confronto, cicli
- Uso di Zelio Soft 2 : ladder diagram, caricamento di programmi sul PLC, salvataggio, modifica, modalità progettazione e modalità run, funzione help, parametrizzazione, scelta del modulo PLC.
- L'algebra di Boole applicata all'automazione,
- fondamenti di FBD functional block diagram per Zelio soft,
- istruzione del linguaggio FBD,
- funzioni OR, AND, AND e OR ,OR preceduta da AND, AND preceduta da OR,
- funzione di segnale di stato "O" ,

- funzione di memorizzazione: reset prevalente e set prevalente;
- funzione di temporizzazione,
- funzione di conteggio,
- funzione di confronto.
- Esempi applicativi: Automazioni industriali
- Progettazione di quadri elettrici;
- Progettazione dell'impianto elettrico.

#### OBIETTIVI RAGGIUNTI

| CONOSCENZE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | COMPETENZE                                                                                                                                                                                                                             | ABILITA'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conoscere i metodi di progettazione di una linea elettrica, gli aspetti teorici sul riscaldamento dei conduttori e la normativa elettrica di settore. Conoscere le problematiche inerenti la protezione delle linee e le problematiche inerenti la protezione delle persone dai contatti diretti e indiretti. Conoscere i vari elementi di un impianto di rifasamento. Progettare e proteggere una linea elettrica scegliendo le opportune protezioni dai contatti diretti | Essere in grado di progettare un impianto (dalla fase di analisi della normativa – calcoli – elettrici - produzione della relazione e dei disegni). Conoscenza dei controlli macchina mediante l'utilizzo di software comandato da PLC | Padronanza nella realizzazione di impianti elettrici, con particolare cura delle protezioni di sicurezza di impianti di tipo speciale, quali automazione di cancelli azionati elettricamente ed impianti semaforici;<br><br>Gestione impianti civili domestici, mediante il cablaggio strutturato domotico. Riconoscimento e distinzione degli impianti elettrici, dei componenti, delle caratteristiche; utilizzo di strumenti di verifica degli impianti |
| METODI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MEZZI E STRUMENTI                                                                                                                                                                                                                      | STRUMENTI DI VERIFICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale</li> <li>- Discussione</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di testo</li> <li>- Lavagna</li> </ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifiche orali</li> <li>- Verifiche scritte</li> <li>- Verifiche pratiche</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE T.P.S.E.E.

| INDICATORI                                                                                                                                                             | DESCRIPTORI                                                                                                                                                                 | LIVELLI       | PUNTI      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
| <b><u>Conoscenza:</u></b><br><br>- Conoscenza teorica degli argomenti trattati                                                                                         | Gravi Lacune e sconoscenza degli argomenti                                                                                                                                  | Grav. Insuff. | <b>1</b>   |
|                                                                                                                                                                        | Diffuse lacune degli argomenti                                                                                                                                              | Insufficiente | <b>2</b>   |
|                                                                                                                                                                        | Conoscenza degli argomenti                                                                                                                                                  | Sufficiente   | <b>3</b>   |
|                                                                                                                                                                        | Conoscenza discreta dei diversi argomenti                                                                                                                                   | Discreto      | <b>4</b>   |
|                                                                                                                                                                        | Conoscenza approfondita dei diversi argomenti                                                                                                                               | Ottimo        | <b>5</b>   |
| <b><u>Competenze:</u></b><br><br>- Organizzazione / Leggibilità dell'elaborato e/o chiarezza dell'esposizione<br><br>- Applicazione e correttezza della soluzione      | Non Organizza ed applica i contenuti. Scarsa leggibilità dell'elaborato e/o chiarezza dell'esposizione.                                                                     | Insufficiente | <b>1</b>   |
|                                                                                                                                                                        | Organizza ed applica in maniera corretta le conoscenze. Sufficiente l'impostazione e la leggibilità dell'elaborato e/o chiarezza dell'esposizione                           | Sufficiente   | <b>2</b>   |
|                                                                                                                                                                        | Organizza, applica ed elabora i contenuti in maniera corretta, precisa e dettagliata. Ottima l'impostazione e la leggibilità dell'elaborato e/o chiarezza dell'esposizione. | Ottimo        | <b>3</b>   |
| <b><u>Capacità:</u></b><br><br>- Capacità di utilizzo delle conoscenze nella risoluzione del problema proposto;<br>- Capacità di analisi ed approfondimenti personali. | Utilizza le conoscenze ed analizza il problema in maniera sufficiente.                                                                                                      | Sufficiente   | <b>1</b>   |
|                                                                                                                                                                        | Utilizza le conoscenze nella risoluzione del problema con capacità di approfondimenti personali.                                                                            | Ottimo        | <b>2</b>   |
| <b>PUNTEGGIO</b>                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                             |               | <b>/10</b> |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE DI LABORATORIO

TABELLA DEI DESCRITTORI

|                                                                                                                                                           | DESCRITTORI                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                           | Scarso / Inesistente                                                                                                                                                                  | Insufficiente                                                                                                                                                                                                                   | Sufficiente                                                                                                                                                                                                           | Discreto                                                                                                                                                                                                      | Ottimo                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1. Esecuzione pratica dell'esercitazione di laboratorio                                                                                                   | Esecuzione svolta con numerosi e gravi errori che pregiudicano completamente l'esito della prova                                                                                      | Esecuzione incompleta e con alcuni errori che pregiudicano in parte l'esito della prova                                                                                                                                         | Esecuzione svolta solo nelle parti essenziali con alcune imprecisioni o lievi errori                                                                                                                                  | Esecuzione sicura e completa senza errori di rilievo                                                                                                                                                          | Esecuzione sicura e autonoma, senza errori e con proposta di soluzioni alternative                                                                                                                                                                      |
| 2. Realizzazione grafica degli schemi richiesti e conoscenza argomenti teorici                                                                            | Schemi mancanti<br><br>Conoscenze teoriche inesistenti                                                                                                                                | Schemi approssimativi con presenza di errori<br><br>Conoscenze teoriche incerte                                                                                                                                                 | Schemi corretti con alcune imprecisioni<br>Conoscenze teoriche basilari                                                                                                                                               | Schemi corretti senza imprecisioni<br>Conoscenze teoriche consolidate                                                                                                                                         | Schemi corretti e precisi, comprensivi di tutti gli elementi<br>Conoscenze teoriche consolidate con riflessioni personali                                                                                                                               |
| 3. Correttezza della procedura e delle considerazioni tecniche adottate                                                                                   | Procedura completamente errata o inesistente<br><br>Considerazioni tecniche inesistenti                                                                                               | Procedura svolta con errori tali da pregiudicare i risultati finali<br><br>Considerazioni tecniche incerte                                                                                                                      | Procedura sostanzialmente corretta, con eventuali errori che non pregiudicano il risultato finale<br><br>Considerazioni tecniche minime                                                                               | Procedura corretta, senza errori e risultato finale corrispondente a quello atteso<br><br>Considerazioni tecniche appropriate                                                                                 | Procedura corretta, articolata in tutti i punti, precisa e approfondita, senza errori e risultato finale corrispondente a quello atteso<br><br>Considerazioni tecniche appropriate e approfondite                                                       |
| 4. Valutazione conclusiva della prova di laboratorio svolta e della relazione di accompagnamento (esposizione, approfondimento, completezza e precisione) | Prova scadente, carente in molte parti con relazione molto stringata e scritta in modo confuso<br>Terminologia tecnica assente<br><br>Mancanza di schemi, tabelle e grafici richiesti | Prova svolta in modo approssimativo con relazione superficiale che non copre tutti gli aspetti richiesti.<br>Terminologia tecnica non sempre adeguata<br><br>Schemi, tabelle e grafici richiesti esposti in modo approssimativo | Prova corretta, sviluppata nelle parti essenziali con relazione corretta ma priva di approfondimenti.<br><br>Uso di terminologia tecnica adeguata<br><br>Schemi, tabelle e grafici richiesti esposti in modo basilare | Prova corretta, sviluppata in tutte le sue parti con relazione corretta con approfondimenti<br><br>Uso preciso della terminologia tecnica<br><br>Schemi, tabelle e grafici richiesti esposti in modo adeguato | Prova corretta, sviluppata in tutte le sue parti in modo preciso con relazione corretta, approfondita e circostanziata<br><br>Terminologia tecnica precisa e adeguata.<br><br>Schemi, tabelle e grafici richiesti esposti in modo preciso e dettagliato |

**ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI****CLASSE VS**

Anno Scolastico 2020/2021

**MATERIA:** Insegnamento della **Religione Cattolica****DOCENTE:** Prof. Lipari Francesco**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** Pasquali Simonetta - Panizzoli Alessandro, *Terzo millennio cristiano*.**N. ore di lezioni settimanali:** **1**

| <b>CONTENUTI</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MODULO 9</b><br><i>Il problema di Dio</i>                                               | Dio nelle culture.<br>Fede e cultura; Fede e progresso; Fede e scienza.<br>Il ritorno di Dio?                                                                                   |
| <b>MODULO 10</b><br><i>La "via"<br/>delle religioni</i>                                    | 1. Il dialogo tra le religioni perché e come;<br>2. Le religioni etniche.<br>3. La tradizione occidentale: l'Islamismo.<br>4. La tradizione orientale: l'Induismo, il Buddismo. |
| <b>MODULO 6.3</b><br><i>Il fatto cristiano nella storia<br/>dal 1870 ai giorni nostri.</i> | Le grandi correnti del pensiero contemporaneo;<br>La Chiesa del Concilio Vaticano II<br>La Chiesa cattolica dopo il Vaticano II                                                 |
| Cittadinanza e costituzione                                                                | Il Concordato e i Patti lateranensi.<br>Argomenti di IRC nella Costituzione Italiana.                                                                                           |

| <b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONOSCENZE</b>          | Gli alunni sono stati guidati all'acquisizione <ul style="list-style-type: none"><li>• di una conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo,</li><li>• delle grandi linee del suo sviluppo storico,</li><li>• delle espressioni più significative della sua vita.</li></ul> |
| <b>COMPETENZE</b>          | Tutti gli allievi sanno ormai comprendere e a rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa.                                                                                                                                                                         |
| <b>ABILITÀ</b>             | Alla fine del percorso educativo scolastico hanno maturato la capacità di confronto tra il cattolicesimo, le altre confessioni cristiane, le altre religioni e i vari sistemi di significato                                                                                                                |
| <b>METODOLOGIA</b>         | Reperimento e corretta utilizzazione di documenti (biblici, ecclesiali, storico-culturali) con ausilio di App sul cellulare. Ricerca individuale e di gruppo.                                                                                                                                               |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | Confronto e dialogo con altre religioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| STRUMENTI               | <p>La comunicazione verbale dell'insegnante. Il colloquio guidato.</p> <p>La spiegazione della lezione in modo frontale e trasversale.</p> <p>Il confronto degli alunni/e con la classe.</p> <p>L'incontro-dialogo degli alunni con l'insegnante,</p> <p>Nell'emergenza COVID: Uso della piattaforma FAD nel registro elettronico Archimede</p> <p>Testi e sussidi on line</p>                                                                                                                                                                                                                                             |
| VERIFICHE E VALUTAZIONE | <p>La valutazione, per gli alunni che si sono avvalsi dell'IRC, ha tenuto conto dei seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• partecipazione al dialogo educativo;</li> <li>• capacità di ascolto e di confronto non solo con l'insegnante, ma anche con il resto della classe;</li> <li>• apertura e formazione crescente ai valori etico-morali fondamentali dell'esistenza e della vita sociale quali l'educazione alla legalità e il rispetto della cosa pubblica.</li> <li>• Nell'emergenza COVID: puntuale apertura del testo e degli allegati dalla FAD e consegna degli elaborati.</li> </ul> |

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE E DESCRITTORI NELL'INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

| LIVELLO DI<br>CONOSCENZE                                                                                                                                                                | LIVELLO DI<br>COMPETENZE                                                                                                                                                               | LIVELLO DI<br>ABILITÀ                                                                                           | VOTO                 | AGGETTIVO     | SIGLA     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|-----------|
| L'allievo non ha nessuna conoscenza degli argomenti.                                                                                                                                    | L'allievo non ha conseguito le competenze richieste.                                                                                                                                   | L'allievo non ha conseguito le abilità richieste.                                                               | <b>1<br/>2<br/>3</b> | Scarso        | <b>SC</b> |
| L'allievo conosce frammentariamente i contenuti della disciplina.                                                                                                                       | L'allievo si limita a proporre lacunosamente dati mnemonici e si esprime in modo non corretto.                                                                                         | L'allievo ha conseguito le abilità richieste in modo limitato, incerto e scorretto.                             | <b>4</b>             | Insufficiente | <b>I</b>  |
| L'allievo conosce superficialmente e con lievi lacune i contenuti della disciplina.                                                                                                     | Limitata comprensione dei contenuti. Espressione incoerente.                                                                                                                           | L'allievo ha conseguito qualche abilità utilizzata con incertezza.                                              | <b>5</b>             | Mediocre      | <b>M</b>  |
| L'allievo conosce in maniera completa ma non approfondita i contenuti della disciplina.                                                                                                 | L'allievo esplicita i significati anche se frammentariamente. Si esprime in modo accettabile.                                                                                          | L'allievo ha conseguito abilità nel risolvere problemi semplici.                                                | <b>6</b>             | Sufficiente   | <b>S</b>  |
| L'allievo conosce e comprende quando appreso.                                                                                                                                           | L'allievo manifesta una giusta comprensione del significato dei contenuti. Si esprime in modo corretto.                                                                                | L'allievo dimostra abilità nelle procedure con qualche imprecisione.                                            | <b>7</b>             | Discreto      | <b>D</b>  |
| L'allievo conosce, comprende, applica e padroneggia tutti gli argomenti senza errori.                                                                                                   | L'allievo comprende ed è in grado di proporre analisi e sintesi personali. Si esprime in modo appropriato.                                                                             | L'allievo organizza autonomamente le conoscenze in situazioni nuove.                                            | <b>8</b>             | Buono         | <b>B</b>  |
| L'allievo conosce, comprende, applica e padroneggia tutti gli argomenti senza errori e con sicurezza.                                                                                   | L'allievo comprende in modo approfondito ed è in grado di proporre analisi e sintesi personali in modo perfezionato. Si esprime in modo molto appropriato.                             | L'allievo dimostra di saper cogliere il filo conduttore e i contenuti impliciti nel confronto.                  | <b>9</b>             | Ottimo        | <b>O</b>  |
| L'allievo conosce, comprende, applica e padroneggia tutti gli argomenti senza errori con sicurezza e con notevole capacità critico-dialogica ovvero con sintesi e valutazioni autonome. | L'allievo comprende in modo approfondito ed è in grado di proporre analisi e sintesi personali in modo originale. Si esprime in modo molto appropriato e con ricercatezza linguistica. | L'allievo analizza e valuta criticamente contenuti e procedure. Usa la micro-lingua in modo attento e corretto. | <b>10</b>            | Eccellente    | <b>E</b>  |

#### 14) VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA

In ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione – periodica e finale – degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri:

- a) frequenza delle attività di DaD;
- b) interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona (comportamento e partecipazione);
- c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;
- d) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche attraverso il metodo di studio, l'originalità dei contenuti, l'apporto personale e critico. In definitiva, la valutazione è avvenuta secondo i criteri stabiliti dal Collegio e secondo la normativa vigente, emanata nell'emergenza Covid - 19.

#### 15) TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI DECIMALI E LIVELLI TASSONOMICI

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Voto 1<br/>(NULLO)</b>                        | L'alunno ignora gli argomenti proposti; non svolge le prove scritte/pratiche/grafiche; non risponde ad alcun quesito inerente la disciplina; non esercita alcuna abilità.                                                                                                                                                                       |
| <b>Voto 2<br/>(NEGATIVO)</b>                     | L'alunno non conosce gli argomenti trattati; avvia processi di svolgimento delle prove, che tuttavia risultano solo abbozzati; non riconosce i temi proposti; non esercita abilità.                                                                                                                                                             |
| <b>Voto 3<br/>(GRAVEMENTE<br/>INSUFFICIENTE)</b> | L'alunno ha conoscenze estremamente frammentarie sui temi proposti; commette gravissimi errori di procedura e di collegamento; si esprime oscurando il significato del discorso; non ha conseguito le abilità richieste.                                                                                                                        |
| <b>Voto 4<br/>(INSUFFICIENTE)</b>                | L'alunno possiede conoscenze molto lacunose e confuse; la comprensione dei temi disciplinari è parziale; commette gravi errori negli elaborati; non è in grado di effettuare alcuna analisi; abilità insufficienti per la risoluzione di compiti semplici.                                                                                      |
| <b>Voto 5<br/>(MEDIOCRE)</b>                     | L'alunno ha conoscenze incerte e con lacune; commette errori non gravi nell'esecuzione di compiti semplici; l'esposizione è poco fluida e non del tutto chiara; abilità mediocri.                                                                                                                                                               |
| <b>Voto 6<br/>(SUFFICIENTE)</b>                  | L'alunno conosce i concetti base della disciplina; commette lievi errori non procedurali; l'esposizione è essenziale, con una terminologia accettabile; abilità adeguate alla risoluzione di compiti semplici.                                                                                                                                  |
| <b>Voto 7<br/>(DISCRETO)</b>                     | L'alunno si orienta correttamente sugli argomenti proposti; applica le procedure con ordine anche se con qualche incertezza; conosce il significato dei termini tecnici e li usa in modo appropriato, rendendo l'esposizione abbastanza fluida; abilità adeguate alla risoluzione di compiti non particolarmente complessi.                     |
| <b>Voto 8<br/>(BUONO)</b>                        | L'alunno ha conoscenze complete; applica le procedure senza incertezze; sa determinare correlazioni ed effettuare processi di sintesi; incorre in qualche imprecisione nello svolgimento delle prove. Espone in maniera corretta con proprietà linguistica. Abilità adeguate alla risoluzione di compiti complessi.                             |
| <b>Voto 9<br/>(OTTIMO)</b>                       | L'alunno ha conoscenze complete e approfondite, acquisite attraverso processi di analisi, sintesi e rielaborazione autonomi; coglie subito suggerimenti per trovare propri percorsi risolutivi; esposizione fluida con utilizzo del linguaggio specifico.                                                                                       |
| <b>Voto 10<br/>(ECCELLENTE)</b>                  | L'alunno ha conoscenze complete, approfondite e ampliate; applica le conoscenze in modo autonomo e corretto anche a problemi complessi e trova da solo soluzioni originali; sa rielaborare correttamente e approfondisce in modo autonomo e critico situazioni complesse. L'esposizione è fluida con utilizzo di un lessico ricco e appropriato |

## 16) Criteri di valutazione degli apprendimenti degli alunni. Valutazione finale;



**I.I.S.S. "S. MOTTURA"**



*Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate quinquennale e quadriennale  
Istituto Tecnico: Elettronica ed Elettrotecnica - Meccanica, Meccatronica ed Energia  
Chimica, Materiali e Biotecnologie - Costruzioni, Ambiente e Territorio articolazione Geotecnico  
Trasporti e Logistica articolazione Costruzione del Mezzo  
Viale della Regione, 71 93100 Caltanissetta - Telefono 0934 591280 - C.F. 80004820850  
PEO: clis01200p@istruzione.it - PEC: clis01200p@pec.istruzione.it - Sito web: www.istitutomottura.edu.it*

### Criteri di valutazione degli apprendimenti degli alunni. Valutazione finale

**A.S. 2020/2021 - Classi I, II, III e IV**

**Nota DPIT n. 699 del 06/05/2021 (d.P.R. n. 122/2009)**

**(delibera del Collegio dei Docenti del 14 maggio 2021, punto 3.1 dell'OdG)**

**(scrutini – giugno 2021)**

- La valutazione degli studenti della scuola secondaria di secondo grado è condotta ai sensi del d.P.R. n. 122 del 2009. Il consiglio di classe procede alla valutazione degli studenti sulla base dell'attività didattica effettivamente svolta, in presenza e a distanza.
- Ai sensi dell'articolo 4, comma 5, del d.P.R. n. 122 del 2009, sono ammessi alla classe successiva gli studenti che in sede di scrutinio finale conseguono un voto di comportamento non inferiore a sei decimi e una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina, compresa l'educazione civica. Un voto inferiore a sei decimi per l'ed. civica comporta l'istituto della sospensione del giudizio. L'accertamento del recupero delle carenze formative relativo all'Educazione civica è affidato, collegialmente, a tutti i docenti che hanno impartito l'insegnamento nella classe, secondo il progetto d'istituto.
- di cui all'articolo 14, comma 7 del d.P.R. n. 122 del 2009, anche con riferimento alle specifiche situazioni dovute all'emergenza pandemica, le istituzioni scolastiche possono stabilire, per casi eccezionali, motivate e straordinarie deroghe rispetto al requisito di frequenza di cui all'articolo 14, comma 7 del d.P.R. n. 122 del 2009, anche con riferimento alle specifiche situazioni dovute all'emergenza pandemica.
- Con riferimento all'attribuzione del credito scolastico nelle classi non terminali, restano ferme le disposizioni di cui all'articolo 15, comma 2, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62.

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b>  | Lo studente ha riportato valutazioni <u>uguali o maggiori di sei decimi</u> in tutte le discipline.<br>Ha maturato le competenze previste.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <u>Lo studente è ammesso alla classe successiva</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>B</b>  | Lo <u>studente non ha consentito al consiglio di classe di acquisire alcun elemento valutativo</u> .<br>Nonostante l'impegno della scuola e le continue sollecitazioni da parte dei docenti di tutte le discipline non sono stati raggiunti gli obiettivi prefissati ed il profitto risulta pienamente insufficiente in tutte o quasi tutte le discipline.                                                                                          | <u>Lo studente non è ammesso alla classe successiva</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>B1</b> | Lo studente con quattro insufficienze gravi (voto da 1 a 4) non è ammesso alla classe successiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <u>Lo studente non è ammesso alla classe successiva</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>C</b>  | Per tutti gli altri casi in cui lo studente riporta meno di quattro insufficienze gravi (voto da 1 a 4) e complessivamente fino ad un massimo di cinque insufficienze rientra nell'istituto della sospensione del giudizio.<br><b>Casistica:</b><br>a) 1 insufficienza grave e 4 lievi: sospensione del giudizio.<br>b) 2 insufficienze gravi e 3 lievi: sospensione del giudizio.<br>c) 3 insufficienze gravi e 2 lievi: sospensione del giudizio. | <u>Lo studente rientra nella sospensione del giudizio</u> (art. 4, c. 6 del d.P.R. n. 122 del 2009).<br>Lo studente in caso di insufficienze gravi può essere indirizzato fino ad un massimo di 3 recuperi.<br>Nel caso di insufficienze lievi è preferibile indirizzare lo studente allo studio autonomo, tranne diversa volontà espressa da parte del docente. |
| <b>C1</b> | Nel caso in cui il voto di profitto dell'insegnamento trasversale di <b>Educazione Civica</b> sia <b>inferiore ai sei decimi, opera</b> , in analogia alle altre discipline, <b>l'istituto della sospensione del giudizio</b> .                                                                                                                                                                                                                     | <u>Lo studente rientra nella sospensione del giudizio</u> (art. 4, c. 6 del d.P.R. n. 122 del 2009).                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 17) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO<sup>2</sup> (in presenza e a distanza)

### NUOVA GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO<sup>1</sup> (in presenza e a distanza per l'anno scolastico 2020/2021)

«Il collegio dei docenti, nell'esercizio della propria autonomia deliberativa in ordine alle materie di cui all'articolo 4, comma 4 del Regolamento sull'autonomia, **integra**, ove necessario, i **criteri di valutazione degli apprendimenti e del comportamento degli alunni già approvati nel piano triennale dell'offerta formativa** e ne dà comunicazione alle famiglie attraverso la pubblicazione sul sito, che vale come integrazione pro tempore al piano triennale dell'offerta formativa» (art. 4, c. 5, del d.P.R. n. 122 del 2009).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|
| 1. Comportamento sempre molto corretto ed esemplare<br>2. Interesse attivo e partecipazione regolare alle lezioni<br>3. Rispetto degli altri, dell'istituzione scolastica e delle norme disciplinari<br>4. Ruolo propositivo e collaborativo all'interno della classe<br>5. Nessuna nota disciplinare a suo carico<br>6. Giorni di assenza ( $\leq 3\%$ ), ingressi a 2 <sup>a</sup> ora ( $\leq 3\%$ )<br>7. Nessun giorno di sospensione       | In presenza  | 10 |
| 8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $\geq 95\%$<br>9. Partecipazione alla DAD per singola disciplina $\geq 95\%$<br>10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)<br>11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati                                                          | in FAD e DAD |    |
| 1. Comportamento sempre corretto<br>2. Costante nella partecipazione alle lezioni<br>3. Rispetto delle norme disciplinari<br>4. Ruolo propositivo all'interno della classe<br>5. Nessuna nota disciplinare a suo carico<br>6. Giorni di assenza ( $\leq 5\%$ ), ingressi a 2 <sup>a</sup> ora ( $\leq 5\%$ )<br>7. Nessun giorno di sospensione                                                                                                  | In presenza  | 9  |
| 8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $\geq 90\%$<br>9. Partecipazione alla DAD per disciplina $\geq 90\%$<br>10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)<br>11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati                                                                  | in FAD e DAD |    |
| 1. Comportamento corretto<br>2. Saltuario nella partecipazione allo svolgimento delle lezioni<br>3. Non sempre regolare nel rispetto delle norme disciplinari<br>4. Partecipazione poco collaborativa al funzionamento del gruppo classe<br>5. Poche (e di non marcata rilevanza) note disciplinari a suo carico (1-2)<br>6. Giorni di assenza ( $\leq 10\%$ ), ingressi a 2 <sup>a</sup> ora ( $\leq 10\%$ )<br>7. Nessun giorno di sospensione | In presenza  | 8  |
| 8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $\geq 80\%$<br>9. Partecipazione alla DAD per disciplina $\geq 80\%$<br>10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)<br>11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati                                                                  | in FAD e DAD |    |

<sup>1</sup> Approvata dal Collegio dei Docenti in data 14/05/2021 (punto 3.1 all'OdG).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|
| 1. Comportamento non sempre corretto<br>2. Scarsa partecipazione alle lezioni<br>3. Piuttosto inadempiente nel rispetto delle norme disciplinari<br>4. Scarsa partecipazione al funzionamento del gruppo classe<br>5. Note disciplinari a suo carico ( $\leq 3$ )<br>6. Giorni di assenza ( $\leq 15\%$ ), ingressi a 2 <sup>a</sup> ora ( $\leq 15\%$ )<br>7. Giorni di sospensione (1-2)                                                                            | In presenza  | 7 |
| 8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $\geq 70\%$<br>9. Partecipazione alla DAD per disciplina $\geq 70\%$<br>10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)<br>11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati                                                                                       | in FAD e DAD |   |
| 1. Comportamento spesso scorretto<br>2. Reiterata inadempienza e disturbo nella partecipazione alle lezioni<br>3. Reiterata inadempienza nel rispetto delle norme disciplinari<br>4. Molto scarsa la partecipazione al funzionamento del gruppo classe<br>5. Note disciplinari a suo carico ( $\leq 5$ )<br>6. Giorni di assenza ( $\leq 20\%$ ), ingressi a 2 <sup>a</sup> ora ( $\leq 20\%$ )<br>7. Giorni di sospensione (1-3)                                     | In presenza  | 6 |
| 8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $\geq 60\%$<br>9. Partecipazione alla DAD per disciplina $\geq 60\%$<br>10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)<br>11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati                                                                                       | in FAD e DAD |   |
| 1. Comportamento sempre scorretto<br>2. Continua inadempienza e persistente turbativa nella partecipazione alle lezioni<br>3. Continua e reiterata inadempienza nel rispetto delle norme disciplinari<br>4. Nessuna partecipazione al funzionamento del gruppo classe<br>5. Note disciplinari a suo carico ( $\leq 10$ )<br>6. Giorni di assenza ( $\geq 20\%$ ), ingressi a 2 <sup>a</sup> ora ( $\geq 20\%$ ) <sup>2</sup><br>7. Giorni di sospensione ( $\geq 5$ ) | In presenza  | 5 |
| 8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $< 60\%$<br>9. Partecipazione alla DAD per disciplina $< 60\%$<br>10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)<br>11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati                                                                                             | in FAD e DAD |   |

Secondo quanto stabilito dal Collegio dei Docenti in data 26/03/2019 (punto n. 14 all'OdG) l'assegnazione del voto di condotta allo studente non comporta necessariamente il riscontro pedissequo di tutti gli indicatori prescritti nel corrispondente voto da attribuire, ma basta la corrispondenza di almeno uno o due di essi.

<sup>2</sup> Il Collegio dei Docenti del 14/05/2021 stabilisce che gli alunni che abbiano superato il monte ore di assenze, previsto dal D.L. 62/2017, possono andare in deroga secondo le valutazioni di ogni consiglio di classe.

## 18) CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO (A.S. 2020/2021)<sup>1</sup> COVID-19

In base a quanto indicato dall'art. 11 dell'Ordinanza per gli esami di Stato n. 53 del 03/03/2021 il credito scolastico viene attribuito dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale agli alunni delle classi III, IV e V nell'ambito delle bande di oscillazione previste dal Ministero ed indicate nel seguente Allegato (A):

### Allegato A<sup>2</sup>. Tabelle per l'attribuzione del credito scolastico:

**TABELLA A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza**

| Media dei voti  | Fasce di credito ai sensi<br>Allegato A al D. Lgs. 62/2017 | Nuovo credito assegnato<br>per la classe terza |
|-----------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| $M = 6$         | 7-8                                                        | 11-12                                          |
| $6 < M \leq 7$  | 8-9                                                        | 13-14                                          |
| $7 < M \leq 8$  | 9-10                                                       | 15-16                                          |
| $8 < M \leq 9$  | 10-11                                                      | 16-17                                          |
| $9 < M \leq 10$ | 11-12                                                      | 17-18                                          |

*La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)*

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

| Media dei voti  | Fasce di credito ai sensi<br>Allegato A al D. Lgs. 62/2017<br>e dell'OM 11/2020 | Nuovo credito assegnato<br>per la classe quarta |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| $M < 6$ *       | 6-7                                                                             | 10-11                                           |
| $M = 6$         | 8-9                                                                             | 12-13                                           |
| $6 < M \leq 7$  | 9-10                                                                            | 14-15                                           |
| $7 < M \leq 8$  | 10-11                                                                           | 16-17                                           |
| $8 < M \leq 9$  | 11-12                                                                           | 18-19                                           |
| $9 < M \leq 10$ | 12-13                                                                           | 19-20                                           |

*La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020.*

\* Ai sensi del combinato disposto dell'OM 11 /2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto.

**Con riferimento all'attribuzione del credito scolastico nelle classi non terminali, restano ferme le disposizioni di cui all'articolo 15, comma 2, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62 (cf. Nota DPIT n. 699 del 06-05-2021).**

<sup>1</sup> Le tabelle che seguono (A, B, C, D, E, F2, F3, F4, F5, F6, F7, 78), relative ai criteri per l'attribuzione del credito scolastico, sono state integrate ed approvate in sede del Collegio dei Docenti del 14/05/2021 (punto 3.1 dell'OdG). A queste tabelle si aggiunge la Tabella F2 relativa alla classe 4<sup>a</sup> Liceo Scientifico Quadriennale.

<sup>2</sup> Tabella (A) relativa al credito scolastico attribuito dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale agli alunni delle classi III, IV e V nell'ambito delle bande di oscillazione previste dal Ministero [O.M. n. 53 del 03/03/2021].

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

| Media dei voti  | Fasce di credito<br>classe quinta |
|-----------------|-----------------------------------|
| $M < 6$         | 11-12                             |
| $M = 6$         | 13-14                             |
| $6 < M \leq 7$  | 15-16                             |
| $7 < M \leq 8$  | 17-18                             |
| $8 < M \leq 9$  | 19-20                             |
| $9 < M \leq 10$ | 21-22                             |

**TABELLA D Attribuzione credito scolastico per la classe terza  
e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato**

| Media dei voti  | Fasce di credito<br>classe terza | Fasce di credito<br>classe quarta |
|-----------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| $M < 6$         | —                                | —                                 |
| $M = 6$         | 11-12                            | 12-13                             |
| $6 < M \leq 7$  | 13-14                            | 14-15                             |
| $7 < M \leq 8$  | 15-16                            | 16-17                             |
| $8 < M \leq 9$  | 16-17                            | 18-19                             |
| $9 < M \leq 10$ | 17-18                            | 19-20                             |

**Tabella E**  
**Tabella di riferimento per l'attribuzione del credito**  
**in funzione della media dei voti**

| Media | Punti |
|-------|-------|
| 4.10  | 0.10  |
| 4.20  | 0.20  |
| 4.30  | 0.30  |
| 4.40  | 0.40  |
| 4.50  | 0.50  |
| 4.60  | 0.60  |
| 4.70  | 0.70  |
| 4.80  | 0.80  |
| 4.90  | 0.90  |
| 5.00  | 1     |

| Media | Punti |
|-------|-------|
| 5.10  | 0.10  |
| 5.20  | 0.20  |
| 5.30  | 0.30  |
| 5.40  | 0.40  |
| 5.50  | 0.50  |
| 5.60  | 0.60  |
| 5.70  | 0.70  |
| 5.80  | 0.80  |
| 5.90  | 0.90  |
| 6.00  | 1     |

| Media | Punti |
|-------|-------|
| 6.10  | 0.10  |
| 6.20  | 0.20  |
| 6.30  | 0.30  |
| 6.40  | 0.40  |
| 6.50  | 0.50  |
| 6.60  | 0.60  |
| 6.70  | 0.70  |
| 6.80  | 0.80  |
| 6.90  | 0.90  |
| 7.00  | 1     |

| Media | Punti |
|-------|-------|
| 7.10  | 0.10  |
| 7.20  | 0.20  |
| 7.30  | 0.30  |
| 7.40  | 0.40  |
| 7.50  | 0.50  |
| 7.60  | 0.60  |
| 7.70  | 0.70  |
| 7.80  | 0.80  |
| 7.90  | 0.90  |
| 8.00  | 1     |

| Media | Punti |
|-------|-------|
| 8.10  | 0.10  |
| 8.20  | 0.20  |
| 8.30  | 0.30  |
| 8.40  | 0.40  |
| 8.50  | 0.50  |
| 8.60  | 0.60  |
| 8.70  | 0.70  |
| 8.80  | 0.80  |
| 8.90  | 0.90  |
| 9.00  | 1     |

| Media | Punti |
|-------|-------|
| 9.10  | 0.10  |
| 9.20  | 0.20  |
| 9.30  | 0.30  |
| 9.40  | 0.40  |
| 9.50  | 0.50  |
| 9.60  | 0.60  |
| 9.70  | 0.70  |
| 9.80  | 0.80  |
| 9.90  | 0.90  |
| 10.00 | 1     |

**Tabella F2: Credito scolastico per la classe 3<sup>a</sup> Liceo Scientifico op. Sc. App. - Quadriennale**

| Classe 3 <sup>a</sup> Liceo Scientifico Quadriennale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Media dei voti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Punti                                         | Eventuali                                                                                                                                                                                  |
| <p><math>M &lt; 6</math> *</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. B 6-7)</p> <p>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020</p> <p>* Ai sensi del combinato disposto dell'OM 11 /2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto.</p> | 6                                             |                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,00                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,00                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,00                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,00                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,00                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,00                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <p><math>M = 6</math></p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. B 8-9)</p> <p>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8                                             | Media = 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media = 6 (vedi tabella)                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9                                             | Media = 6,50                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <p><math>6 &lt; M \leq 7</math></p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. B 9-10)</p> <p>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9                                             | Media > 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media $6 < M \leq 7$ (vedi tabella)                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10                                            | Media = 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <p><math>7 &lt; M \leq 8</math></p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. B 10-11)</p> <p>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10                                            | Media > 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media $7 < M \leq 8$ (vedi tabella)                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 11                                            | Media = 8                                                                                                                                                                                  |

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
 Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

|                                                                                                                                                              |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020                                                                                                              | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| 8 < M $\leq$ 9<br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 11-12)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020  | 11                                            | Media > 8                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 8 < M $\leq$ 9 (vedi tabella)                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 12                                            | Media = 9                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| 9 < M $\leq$ 10<br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 12-13)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 12                                            | Media > 9                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 9 < M $\leq$ 10 (vedi tabella)                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                              | 13                                            | Media = 10                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |

*La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020.*

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

**Tabella F3: Credito scolastico per la classe 3<sup>a</sup>**

| Classe 3 <sup>a</sup>                                                                                                                                    |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Media dei voti                                                                                                                                           | Punti                                         | Eventuali                                                                                                                                                                                  |
| <b>M = 6</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. A 7-8)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020          | 7                                             | Media = 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                          | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media = 6 (vedi tabella)                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                          | 8                                             | Media = 6,50                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                          | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                          | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>6 &lt; M ≤ 7</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. A 8-9)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020   | 8                                             | Media > 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                          | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 6 < M ≤ 7 (vedi tabella)                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                          | 9                                             | Media = 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                          | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                          | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>7 &lt; M ≤ 8</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. A 9 -10)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 9                                             | Media > 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                          | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 7 < M ≤ 8 (vedi tabella)                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                          | 10                                            | Media = 8                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                          | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                          | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>8 &lt; M ≤ 9</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. A 10-11)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e                                                 | 10                                            | Media > 8                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                          | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 8 < M ≤ 9 (vedi tabella)                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                          | 11                                            | Media = 9                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
 Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

|                                                                                                                                                              |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020                                                                                                              | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Credit formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| 9 < M $\leq$ 10<br><br>(Credito scolastico previsto Tab. A 11-12)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 11                                            | Media > 9                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 9 < M $\leq$ 10 (vedi tabella)                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                              | 12                                            | Media = 10                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Credit formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |

*La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito).*

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

**Tabella F4: Credito scolastico per la classe 4<sup>a</sup>**

| Classe 4 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Media dei voti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Punti                                         | Eventuali                                                                                                                                                                                  |
| <b>M &lt; 6 *</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 6-7)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020<br><br><b>* Ai sensi del combinato disposto dell'OM 11 /2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto.</b> | 6                                             |                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,00                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,00                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,00                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,00                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,00                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,00                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>M = 6</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 8-9)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8                                             | Media = 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media = 6 (vedi tabella)                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9                                             | Media = 6,50                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>6 &lt; M ≤ 7</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 9-10)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9                                             | Media > 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 6<M ≤ 7 (vedi tabella)                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10                                            | Media = 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>7 &lt; M ≤ 8</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 10-11)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10                                            | Media > 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 7<M≤8 (vedi tabella)                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 11                                            | Media = 8                                                                                                                                                                                  |

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
 Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

|                                                                                                                                                              |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020                                                                                                              | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Credit formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| 8 < M $\leq$ 9<br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 11-12)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020  | 11                                            | Media > 8                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 8 < M $\leq$ 9 (vedi tabella)                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 12                                            | Media = 9                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Credit formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| 9 < M $\leq$ 10<br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 12-13)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 12                                            | Media > 9                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 9 < M $\leq$ 10 (vedi tabella)                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                              | 13                                            | Media = 10                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Credit formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |

*La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integratore di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020.*

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

**Tabella F5: Credito scolastico per la classe 5ª**

| Classe 5ª                                                                                                                                            |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Media dei voti                                                                                                                                       | Punti                                         | Eventuali                                                                                                                                                                                  |
| <b>M &lt; 6</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. C 11-12)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 11                                            | Media < 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | M < 6 (vedi tabella)                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                      | 12                                            | Media = 5,99                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>M=6</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. C 13-14)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020      | 13                                            | Media = 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | M = 6 (vedi tabella)                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                      | 12                                            | Media = 6,51                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>6&lt;M≤7</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. C 15-16)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 15                                            | Media > 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 6<M≤7 (vedi tabella)                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                      | 16                                            | Media = 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>7&lt;M≤8</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. C 17-18)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 17                                            | Media > 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 7<M≤8 (vedi tabella)                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                      | 18                                            | Media = 8                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                            |

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
 Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

|                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| $8 < M \leq 9$<br>(Credito scolastico previsto Tab. C 19-20)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020  | 19                                            | Media $> 8$                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media $8 < M \leq 9$ (vedi tabella)                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 20                                            | Media = 9                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
|                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                            |
| $9 < M \leq 10$<br>(Credito scolastico previsto Tab. C 21-22)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 21                                            | Media $> 9$                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media $9 < M \leq 10$ (vedi tabella)                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                      | 22                                            | Media = 10                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                      | 0,20                                          | Assiduità (n. di assenze non superiore a 10%)                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti                                                                                                            |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
|                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                            |

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
 Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

**Tabella F6: Credito scolastico per la classe 3<sup>a</sup> Serale**

| Classe 3 <sup>a</sup>                                                                                                                                            |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Media dei voti                                                                                                                                                   | Punti                                         | Eventuali                                                                                                                                                                                  |
| <b>M = 6</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. A 7-8)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020          | 7                                             | Media = 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                  | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media = 6 (vedi tabella)                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                  | 8                                             | Media = 6,50                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                                  | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                  | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>6 &lt; M ≤ 7</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. A 8-9)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020   | 8                                             | Media > 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                  | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 6 < M ≤ 7 (vedi tabella)                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                  | 9                                             | Media = 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                                  | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                  | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>7 &lt; M ≤ 8</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. A 9 -10)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 9                                             | Media > 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                  | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 7 < M ≤ 8 (vedi tabella)                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                  | 10                                            | Media = 8                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                                  | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                  | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>8 &lt; M ≤ 9</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. A 10-11)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e                                                 | 10                                            | Media > 8                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                  | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 8 < M ≤ 9 (vedi tabella)                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                  | 11                                            | Media = 9                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                  | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
 Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

|                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| $9 < M \leq 10$<br>(Credito scolastico previsto Tab. A 11-12)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 11                                            | Media $> 9$                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media $9 < M \leq 10$ (vedi tabella)                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                      | 12                                            | Media = 10                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
|                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                            |

*La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito).*

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
 Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

**Tabella F7: Credito scolastico per la classe 4<sup>a</sup> Serale**

| Classe 4 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Media dei voti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Punti                                         | Eventuali                                                                                                                                                                                  |
| <b>M &lt; 6 *</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 6-7)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020<br><br>* Ai sensi del combinato disposto dell'OM 11 /2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto. | 6                                             |                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,00                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,00                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,00                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,00                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,00                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,00                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>M = 6</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 8-9)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8                                             | Media = 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media = 6 (vedi tabella)                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9                                             | Media = 6,50                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>6 &lt; M <math>\leq</math> 7</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 9-10)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9                                             | Media > 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 6<M $\leq$ 7 (vedi tabella)                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10                                            | Media = 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>7 &lt; M <math>\leq</math> 8</b><br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 10-11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10                                            | Media > 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 7<M $\leq$ 8 (vedi tabella)                                                                                                                                                          |

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
 Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

|                                                                                                                                                              |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020                                                                          | 11                                            | Media = 8                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| 8 < M $\leq$ 9<br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 11-12)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020  | 11                                            | Media > 8                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 8 < M $\leq$ 9 (vedi tabella)                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 12                                            | Media = 9                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
| 9 < M $\leq$ 10<br><br>(Credito scolastico previsto Tab. B 12-13)<br><br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 12                                            | Media > 9                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 9 < M $\leq$ 10 (vedi tabella)                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                              | 13                                            | Media = 10                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                              | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |

*La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integratore di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020.*

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

**Tabella F8: Credito scolastico per la classe 5<sup>a</sup> Serale**

| Classe 5 <sup>a</sup>                                                                                                                                |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Media dei voti                                                                                                                                       | Punti                                         | Eventuali                                                                                                                                                                                  |
| <b>M &lt; 6</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. C 11-12)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 11                                            | Media < 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | M < 6 (vedi tabella)                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                      | 12                                            | Media = 5,99                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>M=6</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. C 13-14)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020      | 13                                            | Media = 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | M = 6 (vedi tabella)                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                      | 12                                            | Media = 6,51                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>6&lt;M≤7</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. C 15-16)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 15                                            | Media > 6                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 6<M≤7 (vedi tabella)                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                      | 16                                            | Media = 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <b>7&lt;M≤8</b><br>(Credito scolastico previsto Tab. C 17-18)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 17                                            | Media > 7                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 7<M≤8 (vedi tabella)                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                      | 18                                            | Media = 8                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
 Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

|                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| $8 < M \leq 9$<br>(Credito scolastico previsto Tab. C 19-20)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020  | 19                                            | Media $> 8$                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media $8 < M \leq 9$ (vedi tabella)                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 20                                            | Media = 9                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Attività complementare (1 o più attività)                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
|                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                            |
| $9 < M \leq 10$<br>(Credito scolastico previsto Tab. C 21-22)<br>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | 21                                            | Media $> 9$                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                      | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media $9 < M \leq 10$ (vedi tabella)                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                      | 22                                            | Media = 10                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                      | 0,20                                          | Assiduità (n. di assenze non superiore a 10%)                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti                                                                                           |
|                                                                                                                                                      | 0,05                                          | Crediti formativi, (massimo 1 attività)                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                      | 0,10                                          | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
|                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                            |

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.  
Il punteggio finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

# 19) TABELLA DI VALUTAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

| N° | Cognome | Nome | (Da compilare prima dello scrutinio e da utilizzare in sede di scrutinio da parte del Coordinatore di Classe) |                                            |                                       |                                     |                                                               |                                                                     |                                                                                               |                                               |                                                                                                                                                                                    |                                 | Classe 5ª SERALE                            |                                    |                         |                                                     | Credito scolastico totale Triennio |
|----|---------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1  |         |      | Media dei voti                                                                                                | Punteggio in funzione della media dei voti | Punteggio aggiuntivo come da decimali | della media (vedi tabella allegata) | Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti) | Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti) | Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettronico e/o elettronico pari a 0,10 punti | Credit formativi - max 1 attività 0,05 punti. | Profitto raggiunto nell'insegnamento della regione cattolica (solo per giudizio ≥ di ottimo 0,10 punti) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non | Totale punti credito scolastico | Totale punti credito scolastico arrotondato | Credito scolastico del quarto anno | conversione quarto anno | Conversione del credito del terzo e del quarto anno | Credito scolastico totale Triennio |
| 2  |         |      |                                                                                                               |                                            |                                       |                                     |                                                               |                                                                     |                                                                                               |                                               |                                                                                                                                                                                    |                                 | 0                                           | 0                                  | 0                       | 0                                                   |                                    |
| 3  |         |      |                                                                                                               |                                            |                                       |                                     |                                                               |                                                                     |                                                                                               |                                               |                                                                                                                                                                                    |                                 | 0                                           | 0                                  | 0                       | 0                                                   |                                    |
| 4  |         |      |                                                                                                               |                                            |                                       |                                     |                                                               |                                                                     |                                                                                               |                                               |                                                                                                                                                                                    |                                 | 0                                           | 0                                  | 0                       | 0                                                   |                                    |
| 5  |         |      |                                                                                                               |                                            |                                       |                                     |                                                               |                                                                     |                                                                                               |                                               |                                                                                                                                                                                    |                                 | 0                                           | 0                                  | 0                       | 0                                                   |                                    |
| 6  |         |      |                                                                                                               |                                            |                                       |                                     |                                                               |                                                                     |                                                                                               |                                               |                                                                                                                                                                                    |                                 | 0                                           | 0                                  | 0                       | 0                                                   |                                    |
| 7  |         |      |                                                                                                               |                                            |                                       |                                     |                                                               |                                                                     |                                                                                               |                                               |                                                                                                                                                                                    |                                 | 0                                           | 0                                  | 0                       | 0                                                   |                                    |
| 8  |         |      |                                                                                                               |                                            |                                       |                                     |                                                               |                                                                     |                                                                                               |                                               |                                                                                                                                                                                    |                                 | 0                                           | 0                                  | 0                       | 0                                                   |                                    |
| 9  |         |      |                                                                                                               |                                            |                                       |                                     |                                                               |                                                                     |                                                                                               |                                               |                                                                                                                                                                                    |                                 | 0                                           | 0                                  | 0                       | 0                                                   |                                    |

## 20)GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

Il Collegio dei Docenti in data 14-05-2021 ha adottato la seguente Griglia del Colloquio valida su tutto il territorio nazionale ai sensi dell'O.M. n°53 del 03-03-2021.

### 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.

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

## 21)PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Sarà effettuata una simulazione del colloquio in presenza il 24 Maggio 2021 rispettando tutti i protocolli obbligatori di sicurezza anti-covid19 ed utilizzando la tabella del precedente punto.

**ALLEGATI AL DOCUMENTO MA NON VISIBILI TELEMATICAMENTE**

- **Elenco alunni**
- **Elenco elaborati concernenti le discipline di indirizzo**
- **Verbale Consiglio di Classe scrutini finali**
- **Verbale del Collegio dei Docenti del 14 Maggio 2021 per valutazione finale, attribuzione credito scolastico e comportamento.**
- **Protocollo di sicurezza misure anticovid**