



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. 2019/2020
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

CLASSE QUINTA sez "SIRIO"

ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

Corso Serale

Il Coordinatore
Prof.ssa Silvana Schillaci

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Laura Zurli

INDICE¹

| | |
|--|----|
| INDICE..... | 2 |
| PREMESSA..... | 3 |
| 1) COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E STABILITÀ NEL TRIENNIO | 5 |
| 2) ELENCO CANDIDATI DELLA CLASSE | 6 |
| 3) PEI E PDP (OMISSIS) . MISURE COMPENSATIVE /DISPENSATIVE BES DSA (OMISSIS); | 6 |
| 4) PROFILO DEL CORSO (PECUP) E QUADRO ORARIO..... | 7 |
| 5) PROFILO DELLA CLASSE E PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE IN EMERGENZA COVID-19 DURANTE LA FAD ASINCRONA E SINCRONA..... | 8 |
| 6) ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO INDIVIDUATE COME OGGETTO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA (ARGOMENTI ASSEGNATI AI CANDIDATI ENTRO IL 1 GIUGNO 2020 E DA ESSI RESTITUITI ENTRO IL 13 GIUGNO);..... | 12 |
| 7) TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL' AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO;..... | 15 |
| 8) 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; | 16 |
| 09)MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLA METODOLOGIA CLIL ;..... | 24 |
| 10)PCTO | 24 |
| 11)ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE..... | 24 |
| 12)PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE CON I TESTI IN USO..... | 30 |
| 13)VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA | 53 |
| 14)TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI DECIMALI E LIVELLI TASSONOMICI..... | 55 |
| 15)GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO (IN PRESENZA E A DISTANZA)..... | 55 |
| 16)CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO (A.S. 2019/2020) COVID-19..... | 57 |
| 17)PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO..... | 68 |
| 18)GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO..... | 68 |
| ALLEGATI AL DOCUMENTO MA NON VISIBILI TELEMATICAMENTE | |

¹ 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:

- D.L. 23 febbraio 2020 n. 6 (convertito in legge il 5 marzo 2020 n. 13) Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 (GU Serie Generale n.45 del 23-02-2020): sospensione delle uscite didattiche e dei viaggi di istruzione su tutto il territorio nazionale;
- DPCM 4 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche su tutto il territorio nazionale a partire dal 5 marzo 2020 fino al 15 marzo;
- Nota 278 del 6 marzo 2020 – Disposizioni applicative Direttiva 1 del 25 febbraio 2020;
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020;
- DPCM 9 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 aprile;
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 388 del 17 marzo 2020;
- DPCM 1 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 13 aprile;
- D.L. n. 22 del 8 aprile 2020: Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato con ipotesi di rientro a scuola entro il 18 maggio;
- DPCM 10 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 maggio;
- LEGGE n. 27 del 24 aprile 2020 di conversione del D.L. 18/2020 – Misure per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19 cd. "Cura Italia";
- DPCM 26 aprile 2020;
- Decreto n. 10 del 16 maggio 2020.

Ci si riserva di integrare e di rettificare il presente documento con quanto disposto dalle eventuali ulteriori misure normative emergenziali in corso di emanazione.

Il presente Documento consta delle seguenti parti:

- **COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E STABILITÀ NEL TRIENNIO**
- **ELENCO DEI CANDIDATI (OMISSIS)**
- **PEI e PDP (omissis) Misure Compensative/dispensative per DSA/BES**
- **PECUP E QUADRI ORARIO**
- **PROFILO DELLA CLASSE E PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE IN EMERGENZA COVID-19 DURANTE LA FAD ASINCRONA E SINCRONA**
- **PROGRAMMAZIONI CURRICULARI DI CLASSE PREFISSATE E RIMODULATE ; ATTIVITÀ DI RECUPERO PREVISTE**
- **PCTO (resoconto/relazione del Tutor PCTO; le copie delle Relazioni degli alunni revisionate dal Tutor e relative al triennio sono da consegnare alla Commissione, nella seduta preliminare)**
- **ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO INDIVIDUATE COME OGGETTO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA (ARGOMENTI ASSEGNATI AI CANDIDATI ENTRO IL 1 GIUGNO 2020 E DA ESSI RESTITUITI ENTRO IL 13 GIUGNO)**

- TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO
- 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
- CITTADINANZA E COSTITUZIONE
- MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLA METODOLOGIA CLIL
- VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI E TABELLA DI CORRISPONDENZA
- CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA/COMPORAMENTO
- CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO
- EVENTUALE PROVA EFFETTUATA DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO EMERGENZA COVID-19 (es: Simulazione colloquio)
- GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

1) COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E STABILITÀ NEL TRIENNIO

| DOCENTE | MATERIA | 3° ANNO | 4° ANNO | 5° ANNO |
|------------------------------------|----------------------------------|---------|---------|---------|
| CATALANO SABRINA | LINGUA E LETTERE ITALIANE-STORIA | no | SI | SI |
| LINGUA STRANIERA (INGLESE) | LA MENDOLA NOEMI | no | no | si |
| MATEMATICA | SCHILLACI SILVANA | no | no | si |
| SISTEMI AUTOMATICI | CURTO CALOGERO | SI | si | si |
| LABORATORIO SISTEMI AUT. | DI CARO VITO | no | si | si |
| T.P.S.E.E. | CURTO CALOGERO | SI | si | si |
| LABORATORIO DI T.P.S.E.E. | DI CARO VITO | no | si | si |
| ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA | BONGIOVANNI IVAN | si | no | si |
| LAB. ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA | DI CARO VITO | no | si | si |
| RELIGIONE | LIPARI FRANCESCO | SI | SI | SI |

RAPPRESENTANTI ALUNNI E GENITORI

| | |
|---|----------|
| Nessun componente rappresentante dei genitori | GENITORE |
| OMISSIS | GENITORE |
| <omissis> | ALUNNO |
| <omissis> | ALUNNO |

Nota privacy n.10719 del 21/03/2017

| | | |
|----|---------|---------|
| | ALUNNO | |
| 1 | OMISSIS | OMISSIS |
| 2 | OMISSIS | OMISSIS |
| 3 | OMISSIS | OMISSIS |
| 4 | OMISSIS | OMISSIS |
| 5 | OMISSIS | OMISSIS |
| 6 | OMISSIS | OMISSIS |
| 7 | OMISSIS | OMISSIS |
| 8 | OMISSIS | OMISSIS |
| 9 | OMISSIS | OMISSIS |
| 10 | OMISSIS | OMISSIS |
| 11 | OMISSIS | OMISSIS |
| 12 | OMISSIS | OMISSIS |
| 13 | OMISSIS | OMISSIS |

**2) PEI e PDP (omissis) . Misure Compensative /Dispensative BES DSA (omissis);
Non sono presenti alunni DSA o BES**

3) INDIRIZZO ELETTRONICA ED ELETTRONICA

4) PROFILO DEL CORSO (PECUP) E QUADRO ORARIO

PROFILO DEL DIPLOMATO IN ELETTRONICA ED ELETTRONICA

PECUP

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 |

| | | | |
|---|------|------|-----|
| <i>Totale ore di attività e insegnamenti di indirizzo</i> | 693 | 825 | 396 |
| <i>Totale complessivo ore</i> | 1518 | 1518 | 759 |

Indirizzo **“ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA”**

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;
- - nei contesti produttivi d’interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

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.

Quadro orario

| "ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI | | | | | |
|--|------------|----|--|---------|-----|
| DISCIPLINE | 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 presenza | 66 | | | | |
| Scienze integrate (Chimica) | 66 | 99 | | | |
| di cui in presenza | 66 | | | | |
| Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica | 99 | 99 | | | |
| di cui in presenza | 66 | | | | |
| Tecnologie informatiche | 99 | | | | |
| di cui in presenza | 66 | | | | |
| 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 presenza | | | 396 | | 231 |
| Totale complessivo ore | 1518 | | 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 13 alunni, uno dei quali non frequentante fin dall'inizio dell'anno. 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; 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 marzo, 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.

PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE

Le famiglie, prima dell'emergenza COVID-19, sono state convocate per il ricevimento pomeridiano nei mesi di novembre e febbraio. Inoltre, fino all'adozione delle misure di contenimento a causa dell'emergenza sanitaria COVID-19, i docenti hanno incontrato i genitori, anche, di mattina nelle ore previste per il ricevimento settimanale, oppure telefonicamente.

Successivamente dopo la decretazione d'urgenza che ha sospeso le lezioni in presenza, le famiglie sono state rassicurate ed invitate a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e a mantenere attivo un canale di comunicazione con il corpo docente.

Le famiglie sono state maggiormente responsabilizzate nel seguire i propri figli firmando il Patto di corresponsabilità Didattica a Distanza acquisito dalla Scuola .

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 la rappresentanza dei genitori per monitorare l'andamento didattico dei ragazzi e delle ragazze e le ricadute psicologiche di questo difficile periodo di emergenza. Molte famiglie hanno risposto alla messaggistica elettronica e la componente eletta è stata tutta presente ai consigli di classe on-line del mese di Aprile 2020.

Gli alunni sono stati riforniti di PC, Tablet, SIM CARD per la connessione Internet al fine di far loro esercitare il diritto allo studio

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

Mensilmente sono state monitorate le attività svolte dagli alunni tramite FAD con un resoconto mensile, relativo per ogni alunno , sui compiti letti, prelevati dal registro e riconsegnati al docente con lo stesso mezzo , entro i termini e le scadenze assegnate .

E' 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, inoltre la scuola ha prontamente provveduto a fornire pc e modem a tre alunni.

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 RIMODULATI PER L'EMERGENZA COVID-19

Ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo 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, 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 o

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;
- uso di App .

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

6) ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO INDIVIDUATE COME OGGETTO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA (ARGOMENTI ASSEGNATI AI CANDIDATI ENTRO IL 1 GIUGNO 2020 E DA ESSI RESTITUITI ENTRO IL 13 GIUGNO);

Elenco degli argomenti oggetto degli elaborati degli alunni

Classe 5^a Sezione "SER"

Coordinatore: prof. Silvana Schillaci. Prof.ri Calogero Curto, Ivan Bongiovanni

| n. | Cognome | Nome | Argomento oggetto dell'elaborato (art. 17, comma 1, lettera 'a' OM n. 10 del 16/05/2020) Compiti fortemente personalizzati, tutti differenti |
|-----------|----------------|-------------|--|
| 1. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e motore asincrono |
| 2. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e motore asincrono |
| 3. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e motore asincrono |
| 4. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e motore asincrono |
| 5. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e motore asincrono |
| 6. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e motore asincrono |
| 7. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e sistema trifase |
| 8. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e sistema trifase |
| 9. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e motore asincrono |

| | | | |
|-----|---------|---------|--|
| 10. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e motore asincrono |
| 11. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e motore asincrono |
| 12. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e motore asincrono |
| 13. | OMISSIS | OMISSIS | Progetto dimensionamento impianto elettrico di un opificio, potenza, dimensionamento linee, interruttori, impianto di terra, dimensionamento impianto fotovoltaico, Trasformatore e motore asincrono |

Caltanissetta, 26/05/2020,

il docente della materia
prof. Curto Calogero

Nota privacy n.10719 del 21/03/2017

7) TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL' AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO;

Giovanni Verga:

- Rosso Malpelo;
- La roba;
- Prefazione ai Malavoglia.

Giovanni Pascoli:

- X agosto;
- Il gelsomino notturno.

Gabriele d'Annunzio:

- La pioggia nel pineto.

Luigi Pirandello:

- Il treno ha fischiato;
- Adriano Meis entra in scena;
- Mia moglie e il mio naso.

Giuseppe Ungaretti

- Veglia;
- Soldati;
- San Martino del Carso.

8) **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;**

TEMI / ESPERIENZE DIDATTICHE

| N.1 Titolo del percorso : | | | |
|--|---|-------------------------------------|--|
| La Domotica | | | |
| Traguardi Di Competenza | Discipline Implicate | Cittadinanza E Costituzione | Nucleo fondante |
| <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali culturali, scientifici, economici, tecnologici. - Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell’elettronica e dell’elettrotecnica. - Utilizzare i linguaggi di programmazione. - Analizzare il funzionamento di sistemi automatici - Padroneggiare la lingua inglese e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali. - Utilizzare il linguaggio e i metodi propri | <p>Italiano: Gabriele D’Annunzio.</p> <p>Storia: Belle Époque.</p> <p>Matematica: i limiti. Forme indeterminate</p> <p>Inglese: Domotics.</p> <p>Sistemi: rilevatore di prossimità tramite sensore a ultrasuoni: circuito implementato con arduino.</p> <p>Ipsee: avviamento di un motore asincrono trifase tramite resistenze rotoriche.</p> <p>Elettrotecnica: 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> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. | | | |
|--|--|--|--|

N.2 Titolo del percorso :

L'Uomo e la Macchina

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

N. 3 Titolo del percorso :
Novecento tra progresso e guerra

| Traguardi Di Competenza | Discipline Implicate | Cittadinanza E Costituzione | Nucleo fondante |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettronica e dell'elettrotecnica . - Utilizzare i linguaggi di programmazione. - Analizzare il funzionamento di sistemi automatici - Padroneggiare la lingua inglese e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali. - Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. | <p>Italiano: Verga e la fiamma del progresso. Storia: il progresso nella prima guerra mondiale.</p> <p>Matematica: la funzione derivata.</p> <p>Inglese: Telecommunications. (The telegraph and the radio)</p> <p>Sistemi: controllo di un relè con arduino.</p> <p>Tpsee: avviamento di un motore asincrono trifase tramite resistenze statoriche.</p> <p>Elettrotecnica: il motore asincrono trifase.</p> | <p>Articolo 1 Costituzione : L'Italia è una Repubblica fondata sul lavoro.</p> | <p>Italiano e storia: il progresso.</p> <p>Inglese: Telecommunications.</p> <p>Materie di indirizzo: l'elettricità e le macchine.</p> <p>Matematica: Misurare. Derivata di funzioni</p> |

N. 4 Titolo del percorso :La malvagità della *Specie Umana*

| Traguardi Di Competenza | Discipline Implicate | Cittadinanza E Costituzione | Nucleo fondante |
|--|---|-----------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none">- 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.- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettronica e dell'elettrotecnica.- Utilizzare i linguaggi di programmazione.- Analizzare il funzionamento di sistemi automatici- Padroneggiare la lingua inglese e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. | <p>Italiano: Primo Levi.</p> <p>Storia: nazismo e "Soluzione Finale".</p> <p>Matematica: Ricerca di punti di massimo, minimo e flesso.</p> <p>Inglese: Cyberbullying. Cyberattacks.</p> <p>Sistemi: sistemi con retroazione positiva, non stabilizzati e rilascio incontrollato di energia.</p> <p>Ipsee: sicurezza degli impianti elettrici.</p> <p>Elettrotecnica: la caduta di tensione industriale</p> | La shoah | Italiano e storia: il razzismo. Inglese: E-Security. Materie di indirizzo: la sicurezza nei circuiti e nei dispositivi elettronici. Matematica: Derivata di funzioni |

Titolo del percorso

N. 5 L'uomo e l'energia

| Traguardi Di Competenza | Discipline Implicate | Cittadinanza E Costituzione | Nucleo tematico |
|---|---|-----------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettronica e dell'elettrotecnica. - Utilizzare i linguaggi di programmazione. - Analizzare il funzionamento di sistemi automatici - Padroneggiare la lingua inglese e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali. - Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. - Collegare le risorse all'obiettivo da raggiungere, | <p>Italiano: Pirandello: Il treno ha fischiato.</p> <p>Storia: l'uso dell'elettricità durante la Belle époque.</p> <p>Matematica: Ricerca di asintoti di una funzione.</p> <p>Inglese: Smart Electrical Appliances.</p> <p>Sistemi: sistemi con retroazione negativa e controllo sistemi di distribuzione energetici.</p> <p>Tpsee: dimensionamento interruttori; energia rilasciata nel corto circuito.</p> <p>Elettrotecnica: Campo magnetico rotante di Galileo Ferraris.</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> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| 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 | | | |
|--|--|--|--|

| N. 6 Titolo del percorso : | | | |
|---|--|-----------------------------|--|
| La modernità | | | |
| Traguardi Di Competenza | Discipline Implicate | Cittadinanza E Costituzione | Nucleo fondante |
| <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Applicare nello studio e nella progettazione di | <p>Italiano: Pascoli: il fanciullino.</p> <p>Storia: Giolitti</p> <p>Matematica: Derivata funzione crescent e decrescente. Uso delle derivate nella realtà.</p> <p>Inglese: The Computer</p> | Unione Europea | <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> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettronica e dell'elettrotecnica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare i linguaggi di programmazione. - Analizzare il funzionamento di sistemi automatici - Padroneggiare la lingua inglese e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali. - Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. | <p>Sistemi: implementazione di un sistema di luci semaforico con arduino.</p> <p>Tpsee: sistemi di protezione negli impianti elettrici.</p> <p>Elettrotecnica: motore asincrono trifase.</p> | | |
|--|---|--|--|

9) MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLA METODOLOGIA CLIL

Non era prevista l'attivazione della metodologia Clil.

10) PCTO

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni)

Gli studenti, oltre alle attività svolte nel corso del secondo biennio documentate agli atti della scuola, nel corrente a. s. sono stati coinvolti in alcune delle seguenti iniziative:

- Stage formativi ed aziendali
- Visite aziendali
- Incontri con esperti di settore
- Orientamento al lavoro e agli studi universitari
- Conferenze
- Visite culturali
- Ecc.

Tutte le attività svolte fino all'emergenza COVID -19 sono presenti nella Relazione del Tutor PCTO e nelle relazioni di ciascun alunno che saranno consegnate alla Commissione d'Esame . La relazione degli alunni è redatta secondo un Format adottato dalla scuola e modulato sulla base degli Indirizzi scolastici .

Il presente Documento sintetizza le attività svolte nel triennio e presenti nella Relazione del Tutor.

Per i discenti lavoratori il cdc si rifà al verbale n.2 approvato in data 05/02/2020 che riporta la seguente dicitura:”il cdc è d'accordo sull'esonerare gli studenti (essendo già lavoratori) dal percorso di alternanza scuola lavoro,rifacendosi all' Art.8 comma1 del 29/05/2018”.

La legge recita:"Nei percorsi di istruzione per gli adulti,l'alternanza scuola lavoro,rimessa all'autonomia scolastica,pertanto non costituisce requisito di ammissione agli esami di Stato". Parere approvato 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 e 14 del Decreto Legislativo 13 Aprile 2017 n. 62.

11) ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

PREMESSA

La nostra scuola ha adottato una programmazione sulle Competenze Chiave e di Cittadinanza attraverso l'elaborazione di un Curricolo trasversale e disciplinare che ha integrato diverse discipline .

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 dalla l. n.169 del 2008, illustrati nel documento del consiglio di classe e realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF."

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 ha previsto tre ambiti di intervento:

- 1) Attività curricolari pluridisciplinari: le discipline sviluppano argomenti relativi a nuclei tematici di Cittadinanza e Costituzione programmati dai Dipartimenti
- 2) Lezioni di Diritto svolte in Aula Magna dal docente di potenziamento, Prof. Scibetta, svolte per tutte le classi terze, quarte e quinte dell’ITI e del Liceo in gruppi di tre classi per volta sui seguenti argomenti:
 - Classi terze: Diritti e doveri dei cittadini (una lezione durante tutto l’a.s. della durata di due unità orarie possibilmente la sesta e la settima ora).
 - Classi quarte: L’ordinamento della Repubblica (una lezione durante tutto l’a.s. della durata di due unità orarie possibilmente la sesta e la settima ora).

-Classi quinte: Struttura della Costituzione, l'ordinamento della Repubblica, Cittadini d'Europa (due lezioni durante tutto l'a.s. della durata di due unità orarie possibilmente la sesta e la settima ora).

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 alle legalità, l'educazione alla salute, l'educazione ambientale, l'educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva.

DESTINATARI

Alunni delle terze, quarte e quinte classi del Liceo e dell'ITI, diurno e serale.

RISORSE PROFESSIONALI

-Prof.ssa Gentile Rossana (Referente d'Istituto di Cittadinanza e Costituzione)

-Prof. Scibetta (Docente di Diritto di potenziamento)

-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.

-Materiale cartaceo e multimediale fornito dai docenti.

-Libri di Diritto ed economia della Biblioteca da fornire alle classi quinte.

-Formazione FAD dopo il 9 Marzo 2020

VALUTAZIONI E VERIFICHE

La valutazione avverrà secondo quanto riporta la circolare CM n. 86 del 27/10/2010: "la valutazione di Cittadinanza e Costituzione trova espressione nel complessivo voto delle discipline delle aree storico-geografica e storico-sociale di cui essa è parte integrante. Cittadinanza e Costituzione influisce inoltre nella definizione del voto di comportamento per le ricadute che determina sul piano delle condotte civico-sociali espresse all'interno della scuola così come durante esperienze formative fuori dell'ambiente scolastico." La valutazione avverrà sia in itinere che alla fine del percorso stesso per verificare il raggiungimento degli obiettivi attesi. Verranno 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.

Argomenti trattati:

| Percorsi/Progetti/Attività | Descrizione |
|-----------------------------------|---|
| Modulo 1 | La Costituzione |
| Modulo 2 | Gli articoli 1,2,3 e 4 della Costituzione |
| Modulo 3 | L'emancipazione delle donne |
| Modulo 4 | Dalla Società delle Nazioni all'Onu |
| Modulo 5 | Unione Europea |
| Modulo 6 | L'Olocausto e i diritti inviolabili dell'uomo |

12) PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE CON I TESTI IN USO

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARE

classe V SIRIO

anno scolastico 2019/2020

MATERIA: **Lingua e letteratura italiana**

DOCENTE: **Catalano Sabrina**

Ore svolte: 54/99 in presenza, le rimanenti ore in DAD

| CONTENUTI | |
|-----------|---|
| MODULO 1 | <ul style="list-style-type: none">• Naturalismo e Verismo• Giovanni Verga Vita, tecnica narrativa ed opere dello scrittore. Le novelle verghiane: <i>Rosso Malpelo</i> e <i>La Roba</i>. (lettura e analisi) "I Malavoglia" (struttura e tematiche); <i>Prefazione</i> (lettura e analisi) "Mastro Don Gesualdo" (struttura e tematiche); "Mastro don Gesualdo muore da vinto"(lettura). |
| MODULO 2 | <ul style="list-style-type: none">• Il Decadentismo• Gabriele D'annunzio Vita, pensiero ed opere dello scrittore Il Piacere: "<i>Tutto impregnato d'arte</i>" (lettura del brano) Poesie: da Alcyone: <i>La pioggia del pineto</i> (parafrasi analisi e commento)• Giovanni Pascoli Vita, pensiero ed opere dello scrittore La poetica del fanciullino Poesie: <i>X Agosto</i> (parafrasi, analisi e commento) <i>Il gelsomino notturno</i>(parafrasi, analisi e commento)• Luigi Pirandello Vita, pensiero ed opere dello scrittore Le novelle per un anno: "<i>Il treno ha fischiato</i>" (lettura e analisi) I romanzi: Il Fu Mattia Pascal: "<i>Adriano Meis entra in scena</i>"; "Uno Nessuno e centomila: "<i>Mia moglie e il mio naso</i>"; |

| | |
|----------|---|
| MODULO 3 | <ul style="list-style-type: none"> • L' Ermetismo • Giuseppe Ungaretti :Vita, pensiero ed opere dello scrittore Poesie: <i>Veglia</i> (parafrasi, analisi e commento) <i>Soldati</i> (parafrasi, analisi e commento) |
| MODULO 4 | Primo Levi |

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

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

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARE

classe V SIRIO

anno scolastico 2019/2020

MATERIA: **Storia**

DOCENTE: Catalano Sabrina

Ore svolte:36/66 in presenza,le rimanenti ore in DAD

| CONTENUTI | |
|------------------|--|
| MODULO 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Restaurazione e Risorgimento • L'unità d'Italia e i problemi del nuovo stato <p>I mali del Meridione nel periodo post-unitario. I governi di destra. I governi di sinistra.</p> |
| MODULO 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Giolitti • La Belle époque |
| MODULO 3 | <ul style="list-style-type: none"> • All'alba del Novecento • La prima guerra mondiale |
| MODULO 4 | <ul style="list-style-type: none"> • L'età dei totalitarismi. <p>L'Italia tra le due guerre: il fascismo. La crisi del 1929. La Germania tra le due guerre: il nazismo.</p> |
| | |

| OBIETTIVI RAGGIUNTI | | |
|---|---|--|
| CONOSCENZE | COMPETENZE | ABILITÀ |
| <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i caratteri del periodo storico della Restaurazione. • Comprendere gli avvenimenti che caratterizzano la fine del XIX secolo in Italia . • Conoscere la politica giolittiana e le sue conseguenze sul piano | <ul style="list-style-type: none"> • Valorizzazione della conoscenza degli eventi storici del passato per cogliere i legami che intercorrono tra presente e passato. | <ul style="list-style-type: none"> • saper individuare e descrivere analogie e differenze, continuità e rotture tra fenomeni. • saper esporre concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti |

| | | |
|--|--|--|
| <p>economico e sociale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le cause contingenti e strutturali, gli eventi principali, l'esito della prima guerra mondiale • Conoscere i problemi sociali ed economici del dopoguerra in Europa. • Conoscere le ragioni della nascita del Fascismo, le tappe della costruzione dello stato fascista, le scelte politiche di Mussolini. • Conoscere le ragioni della nascita del partito nazista di Hitler e la sua ideologia autoritaria. | <ul style="list-style-type: none"> • Saper organizzare collegamenti con altre discipline. • Focalizzazione dell'attenzione su eventi e problematiche ricorrenti. | <p>storico-culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • saper classificare e organizzare dati. • saper utilizzare concetti e lessico appropriati e significativi. |
|--|--|--|

| 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> |



| |
|---|
| Programma svolto Anno Scolastico 2019/2020 Materia: Elettrotecnica e Elettronica |
| Prof. Ivan Bongiovanni Prof. Vito Di Caro |

| |
|---|
| Classe V Serale |
| Articolazione Elettrotecnica |
| |

ELETTROMAGNETISMO

1. Generalità
2. Interazioni tra circuiti elettrici e campi magnetici

CORRENTE ALTERNATA

1. Generalità
2. La rappresentazione vettoriale
3. La rappresentazione simbolica
4. Operazioni con i numeri complessi
5. Circuito puramente resistivo
6. Circuito puramente induttivo
7. Circuito puramente capacitivo
8. Circuiti RLC serie e parallelo
9. La potenza nei circuiti in C.A.

SISTEMI TRIFASE

1. Tensioni e correnti di linea e di fase
2. Collegamenti a stella e a triangolo
3. Potenza nei sistemi trifase

MACCHINE ELETTRICHE

1. Generalità
2. Le perdite nel rame
3. Le perdite nel ferro

TRASFORMATORE MONOFASE

1. Cenni sulla struttura
2. Il trasformatore ideale a vuoto
3. Il trasformatore ideale sotto carico
4. Potenze nel trasformatore
5. Trasformazione delle impedenze
6. Trasformatore reale

MOTORE ASINCRONO TRIFASE

1. Lo statore
2. Il rotore
3. Le forze elettromotrici indotte
4. Lo scorrimento
5. Il bilancio delle potenze
6. Il rendimento
7. I circuiti equivalenti
8. La coppia
9. La caratteristica di funzionamento

Il docente

Ivan Bongiovanni

Parte laboratoriale

- Stesura di una relazione tecnica sulle misure di laboratorio
- Misura della resistenza dell'avvolgimento statorico di un motore asincrono trifase
- Misura della potenza in un carico trifase
- Inserzione Aron
- Inserzione Righi
- Prova a vuoto di un motore asincrono trifase
- Prova in corto circuito di un motore asincrono trifase
- Prova in corto circuito di un trasformatore trifase

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

Il docente

Vito Di Caro

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI

IND: "Elettrotecnica"

anno scolastico 2019/2020

MATERIA: **Matematica**

DOCENTE: *Prof.ssa Schillaci Silvana*

ORE DI LAVORO 54/99 FINO AL 05 Marzo 2020, le rimanenti ore in DAD.

| CONTENUTI | |
|-----------|---|
| MODULO 0 | RIPASSO -Equazioni e disequazioni di I e II grado |
| MODULO 1 | LE FUNZIONI E LE PROPRIETA' -Definizione, classificazione, dominio -Funzioni algebriche razionali: introduzione del grafico approssimato dal dominio, dai punti di intersezione con gli assi, dal segno della funzione stessa |
| MODULO 2 | I LIMITI, FUNZIONI CONTINUE, CALCOLO DEI LIMITI -Concetto di limite e sua definizione intuitiva -Calcolo di limiti di funzioni algebriche razionali -Forme indeterminate fondamentali [$\infty-\infty$; ∞/∞ ; $0/0$] -Asintoti: verticale, orizzontale e obliquo |
| MODULO 3 | LE DERIVATE E IL CALCOLO DELLE DERIVATE |

| | |
|----------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> -Concetto di derivata e suo significato geometrico -Calcolo di derivate di funzioni elementari e funzioni razionali -Studio della derivata prima per individuare la crescita o decrescita di una funzione e gli eventuali punti di massimo e di minimo. |
| MODULO 4 | <p>LO STUDIO DI UNA FUNZIONE E GRAFICO</p> <ul style="list-style-type: none"> -Studio completo di funzioni razionali intere e fratte Compiti di realtà |

OBIETTIVI RAGGIUNTI

| CONOSCENZE | COMPETENZE | CAPACITA'(ABILITA') |
|--|--|---|
| <p>Fasi e tecniche risolutive di uno studio di funzione</p> <p>Lettura coerente di grafici di funzioni</p> | <ul style="list-style-type: none"> -Padroneggiare concetti matematici e scientifici fondamentali, semplici procedure di calcolo e di analisi per descrivere e interpretare processi, fenomeni legati alle funzioni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale. -Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative | <ul style="list-style-type: none"> -Saper classificare una funzione -Saper determinare dominio, intersezione con gli assi e segno di una funzione algebrica -Calcolare il limite di somme, prodotti, quozienti e potenze di funzioni -Calcolare limiti che si presentano sotto forma indeterminata -Saper calcolare la derivata di una funzione -Saper studiare una funzione algebrica razionale intera e fratta e tracciare il suo grafico |

| | MEZZI E STRUMENTI | STRUMENTI DI VERIFICA |
|--|--|---|
| <p>Lezione frontale dialogata.</p> <p>Studio in Fad</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Peer learning</p> <p>Problem solving</p> <p>Dal 05 marzo studio in fad tramite videolezioni LEZIONI</p> | <p>Dispense e fotocopie fornite dal docente.</p> | <p>Verifiche scritte (2 in ogni quadrimestre).</p> <p>Verifiche orali (esercizi alla lavagna, interventi dal posto, partecipazione durante il lavoro)</p> |

ASINCRONE

in classe).

Consegne in fad.

Attività didattico- disciplinari

classe V SIRIO.

anno scolastico 2019/2020

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 TECNOLOGIC GOTTIN M. / DEGANI E.

Editore: **HOEPLI**

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/20

n. ore **133** su n. **99** previste dal piano di studi

Contenuti

MODULO 1: TRASFORMATA DI LAPLACE

- UD1: Definizione principali trasformate e teoremi

MODULO 2: ANTITRASFORMATA 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, contaimpulsi, 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 comandati 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
 - App Android varie

OBIETTIVI RAGGIUNTI

| CONOSCENZE | COMPETENZE | ABILITA' |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Conosce le modalità di rappresentazione di un sistema, per affrontare un problema di carattere generale (Modulo 0); - Conosce i modelli matematici che costituiscono l'equazione trans caratteristica d un sistema (Modulo 1) - Conosce il significato di integrali e le derivate (Modulo 1) - Conosce il metodo e le proprietà della Trasformata di Laplace (Modulo 2) - 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) - Conosce la rappresentazione dell'andamento del modulo e della fase della funzione di trasferimento complessa in $j\omega$ tramite il diagramma di Bode (Modulo 4) - Conosce i metodi per determinare la risposta e la stabilità di un sistema controllato; (Modulo 5) - Conoscere il criterio di Bode della stabilità di un sistema chiuso e le reti di compensazione per un sistema instabile (Modulo 6) | <ul style="list-style-type: none"> -Sa ricavare da un circuito elettrico semplice la funzione di trasferimento (f.d.t); -Sa individuare da un sistema di tipo elettrico la relativa schematizzazione in blocchi; -Saper diagrammare una f.d.t nel dominio della frequenza utilizzando i diagrammi di Bode -Sa applicare i criteri di stabilità ad un sistema ad anello chiuso (Bode) -Saper individuare un sistema stabile o instabile e trovare le condizioni per renderlo stabile -Saper individuare e impiegare i vari tipi di sensori -Sa rappresentare e descrivere il funzionamento di un motore che trasforma impulsi in posizioni angolari | <ul style="list-style-type: none"> - E' capace di rappresentare con gli schemi a blocchi un sistema elettrico; - E' capace di studiare un sistema utilizzando la componentistica elettrica ed elettronica; |

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Conosce i vari tipi di sensori e il loro funzionamento (Modulo 8) - Conosce il funzionamento di un motore passo passo (Modulo 9) | | |
|---|--|--|

| METODI | MEZZI E STRUMENTI | STRUMENTI DI VERIFICA |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Metodo didattico "Induttivo o deduttivo", adeguato alle singole esigenze dei singoli argomenti. | Dispositivi elettronici individuali e laboratorio multimediale con connessione ad internet, computer e videoproiettore | Test a risposta multipla con videoproiezione e supporto cartaceo e su file, utilizzando immagini jpeg e programma informatico per creazioni di test (Kahoot) |

Attività didattico-disciplinari

classe V SIRIO.

anno scolastico 2019/2020

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 EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/20

n. ore 181 su n. 132 previste dal piano di studi

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
 - Dispensori
 - 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 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 functionaal 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' |
|--|--|---|
| <p>Conoscere i metodi di progettazione di una linea elettrica, gli aspetti teorici sul riscaldamento dei conduttori e la normativa elettrica di settore.</p> <p>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</p> | <p>Essere in grado di progettare un impianto (dalla fase di analisi della normativa - calcoli - elettrici - produzione della relazione e dei disegni).</p> <p>Conoscenza dei controlli macchina mediante l'utilizzo di software comandato da PLC</p> | <p>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;</p> <p>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</p> |

| | | |
|---------------|--|--|
| ed indiretti. | | |
|---------------|--|--|

| METODI | MEZZI E STRUMENTI | STRUMENTI DI VERIFICA |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Lezione frontale- Discussione | <ul style="list-style-type: none">- Libro di testo- Lavagna | <ul style="list-style-type: none">- Verifiche orali- Verifiche scritte- Verifiche pratiche |

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI

Classe V Sirio, Indirizzo “Elettrotecnica”

anno scolastico 2019/2020

MATERIA: **Lingua inglese**

DOCENTE: Noemi La Mendola

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: New Electro-on (Editore: Edisco) integrato da materiale fornito dalla docente.

Ore di lavoro svolte: 39,le rimanenti in DAD.

| CONTENUTI | |
|---|---|
| <p style="text-align: center;">UDA 1</p> <p>‘Use of English’ Grammar and vocabulary</p> | <p>1st Module:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Present Simple, Adverbs of frequency, Prepositions of Time; - Present Continuous, Present Simple vs Present Continuous; - Countable and Uncountable Nouns; Quantifiers: Some, Any, Much, Many, A lot of; - Past Simple of regular and irregular Verbs; - Present Perfect, Present Perfect vs Past Simple, Ever/Never; Just, already, yet; Duration Form (since, for); <p>2nd Module:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Future Forms - If-Clauses - Passive Forms |
| <p style="text-align: center;">UDA 2</p> <p>‘Automation and Robotics’</p> | <p>1st Module:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The integrated Circuit - Mechanization vs Automation - Robotics, Robots, Artificial Intelligence, The Turing Test. <p>2nd Module:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Domotics - Smart electrical domestic appliances (the smart fridge, frying pan, vacuum cleaner) |
| <p style="text-align: center;">UDA 3</p> <p>Telecommunications</p> | <p>1st Module:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Telecommunications, Transmission media (Guided and Unguided) The television The Radio Optical Fibres |

Mobile Phones

2nd Module:

- Networks
Wireless Communication
The Computer

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 Qcer).</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 Qcer).</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"> - Frontal Teaching - Pair working activities - Listening and comprehension, listen and repeat - Reading and comprehension of short texts (answering questions) - Multiple choice and fill in blanks and charts - Matching words and definitions, words and pictures - Selecting true and false statements | <ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo - Materiale fornito dalla docente: schemi, riassunti estratti anche da altri libri di testo o dal web. - Video didattici dal web - Sussidi multimediali accessibili anche dal proprio dispositivo digitale (BYOD) | <ul style="list-style-type: none"> - Prove scritte mirate a verificare l'abilità di produzione scritta (correttezza ed utilizzo di forme linguistiche adeguate) e l'abilità di comprensione di testi; - Valutazioni orali mirate ad accertare l'efficacia comunicativa, la scorrevolezza dell'espressione, la rielaborazione guidata delle letture affrontate in lingua settoriale; <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> |

Noemi La Mendola

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI

Anno Scolastico 2019/2020

Classe V

MATERIA: **I**nsegnamento della **R**eligione **C**attolica

DOCENTE: Prof. Lipari Francesco

LIBRO DI

TESTO ADOTTATO: Pasquali Simonetta - Panizzoli Alessandro, *Terzo millennio cristiano*.

N. ore di lezioni settimanali: **1**

N. ore di lezione previste: **33**

N. ore di lezione effettuate (fino al 30.05.2020): **24** di cui **19** in presenza e **5** in DAD

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

OBIETTIVI RAGGIUNTI

| | |
|------------|--|
| CONOSCENZE | Gli alunni sono stati guidati all'acquisizione |
|------------|--|

| | |
|-------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • di una conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo, • delle grandi linee del suo sviluppo storico, • delle espressioni più significative della sua vita. |
| COMPETENZE | Tutti gli allievi sanno ormai comprendere e a rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa. |
| ABILITÀ | 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 |
| METODOLOGIA | 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/e 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"> • partecipazione al dialogo educativo; • capacità di ascolto e di confronto non solo con l'insegnante, ma anche con il resto della classe; • 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. • Nell'emergenza COVID: puntuale apertura del testo e degli allegati dalla FAD e consegna degli elaborati. |

13) 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 .

14) TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI DECIMALI E LIVELLI TASSONOMICI

| | |
|--|---|
| Voto 1 (NULLO) | 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. |
| Voto 2 (NEGATIVO) | 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. |
| Voto 3 (GRAVEMENTE INSUFFICIENTE) | 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. |
| Voto 4 (INSUFFICIENTE) | 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. |
| Voto 5 (MEDIocre) | 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. |
| Voto 6 (SUFFICIENTE) | 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. |
| Voto 7 (DISCRETO) | 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. |
| Voto 8 (BUONO) | 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. |
| Voto 9 (OTTIMO) | 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. |
| Voto 10 (ECCELLENTE) | 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 |

15) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO² (in presenza e a distanza)

«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, comma 2, dell'O.M. n. 11 del 16/05/2020).

| | | |
|---|-----------------------|----|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento sempre molto corretto ed esemplare 2. Interesse attivo e partecipazione regolare alle lezioni 3. Rispetto degli altri, dell'istituzione scolastica e delle norme disciplinari 4. Ruolo propositivo e collaborativo all'interno della classe 5. Nessuna nota disciplinare a suo carico 6. Giorni di assenza ($\leq 3\%$), ingressi a 2° ora ($\leq 3\%$) 7. Nessun giorno di sospensione | fino al 05/03/2020 | 10 |
| <ol style="list-style-type: none"> 8. Numero di lettura delle FAD per singola disciplina $\geq 90\%$ 9. Numero di consegna della FAD per disciplina $\geq 90\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 90\%$ 13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 90\%$ | dal 09/03/2020 | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento sempre corretto 2. Costante nella partecipazione alle lezioni 3. Rispetto delle norme disciplinari 4. Ruolo propositivo all'interno della classe 5. Nessuna nota disciplinare a suo carico 6. Giorni di assenza ($\leq 5\%$), ingressi a 2° ora ($\leq 5\%$) 7. Nessun giorno di sospensione | fino al 05/03/2020 | 9 |
| <ol style="list-style-type: none"> 8. Numero di Lettura delle FAD per singola disciplina $\geq 90\%$ 9. Numero di consegna della FAD per disciplina $\geq 90\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 90\%$ 13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 90\%$ | dal 09/03/2020 | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento corretto (fino al 05/03/2020) 2. Saltuario nella partecipazione allo svolgimento delle lezioni 3. Non sempre regolare nel rispetto delle norme disciplinari 4. Partecipazione poco collaborativa al funzionamento del gruppo classe 5. Poche (e di non marcata rilevanza) note disciplinari a suo carico (1-2) 6. Giorni di assenza ($\leq 10\%$), ingressi a 2° ora ($\leq 10\%$) 7. Nessun giorno di sospensione | fino al 05/03/2020 | 8 |
| <ol style="list-style-type: none"> 8. Numero di Lettura delle FAD per singola disciplina $\geq 80\%$ 9. Numero di consegna della FAD per disciplina $\geq 80\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 80\%$ 13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 80\%$ | dal 09/03/2020 | |

² Approvata dal Collegio dei Docenti in data 26/03/2019 (punto n. 14 all'OdG) e rimodulata dal Collegio dei Docenti in data 26/05/2020 (punto 10 all'OdG) in seguito all'emergenza COVID-19 e alla conseguente sospensione didattica prevista dal DPCM del 4 marzo 2020.

| | | |
|---|-----------------------|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento non sempre corretto 2. Scarsa partecipazione alle lezioni 3. Piuttosto inadempiente nel rispetto delle norme disciplinari 4. Scarsa partecipazione al funzionamento del gruppo classe 5. Note disciplinari a suo carico (≤ 3) 6. Giorni di assenza ($\leq 15\%$), ingressi a 2° ora ($\leq 15\%$) 7. Giorni di sospensione (1-2) | fino al 05/03/2020 | 7 |
| <ol style="list-style-type: none"> 8. Numero di Lettura delle FAD per singola disciplina $\geq 70\%$ 9. Numero di consegna della FAD per disciplina $\geq 70\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 70\%$ 13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 70\%$ | dal 09/03/2020 | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento spesso scorretto 2. Reiterata inadempienza e disturbo nella partecipazione alle lezioni 3. Reiterata inadempienza nel rispetto delle norme disciplinari 4. Molto scarsa la partecipazione al funzionamento del gruppo classe 5. Note disciplinari a suo carico (≤ 5) 6. Giorni di assenza ($\leq 20\%$), ingressi a 2° ora ($\leq 20\%$) 7. Giorni di sospensione (1-3) | fino al 05/03/2020 | 6 |
| <ol style="list-style-type: none"> 8. Numero di Lettura delle FAD per singola disciplina $\geq 60\%$ 9. Numero di consegna della FAD per disciplina $\geq 60\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 60\%$ 13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 60\%$ | dal 09/03/2020 | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento sempre scorretto 2. Continua inadempienza e persistente turbativa nella partecipazione alle lezioni 3. Continua e reiterata inadempienza nel rispetto delle norme disciplinari 4. Nessuna partecipazione al funzionamento del gruppo classe 5. Note disciplinari a suo carico (≤ 10) 6. Giorni di assenza ($\geq 20\%$), ingressi a 2° ora ($\geq 20\%$) 7. Giorni di sospensione (≥ 5) | fino al 05/03/2020 | 5 |
| <ol style="list-style-type: none"> 8. Numero di Lettura delle FAD per singola disciplina $< 60\%$ 9. Numero di consegna della FAD per disciplina $< 0\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate $< 60\%$ 13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate $< 60\%$ | dal 09/03/2020 | |

Secondo quanto stabilito dal Collegio dei Docenti in data 26/03/2019 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.

16) CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO (A.S. 2019/2020)³ COVID-19

In base a quanto indicato nel D.M. n° 42 del 22/05/2007, integrato dal D.M. n° 99 del 16/12/2009, e nel D. L.vo n. 62 del 13/04/2017 [Allegato A (di cui all'articolo 15, comma 2)] 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 nella seguente Allegato (A):

Tabella attribuzione credito scolastico:

Allegato A⁴

| Media dei voti | Fasce di credito | Fasce di credito | Fasce di credito |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| | III ANNO | IV ANNO | V ANNO |
| $M < 6$ | 6* ⁵ | 6* ⁶ | 7 – 8 |
| $M = 6$ | 7 – 8 | 8 – 9 | 9 – 10 |
| $6 < M \leq 7$ | 8 – 9 | 9 – 10 | 10 – 11 |
| $7 < M \leq 8$ | 9 – 10 | 10 – 11 | 11 – 12 |
| $8 < M \leq 9$ | 10 – 11 | 11 – 12 | 13 – 14 |
| $9 < M \leq 10$ | 11 – 12 | 12 – 13 | 14 – 15 |

* «Per l'attribuzione del credito restano ferme le disposizioni di cui all'articolo 15, comma 2 del Decreto legislativo. **Nel caso di media inferiore a sei decimi per il terzo o il quarto anno, è attribuito un credito pari a 6**, fatta salva la possibilità di integrarlo, con riferimento all'allegato A al Decreto legislativo corrispondente alla classe frequentata nell'anno scolastico 2019/2020, nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21, con riguardo al piano di apprendimento individualizzato di cui all'articolo 6, comma 1»⁷.

³ Le tabelle che seguono (A, B, C, D, E, F3, F4, F5), relative ai criteri per l'attribuzione del credito scolastico, sono state integrate ed approvate in sede del Collegio dei Docenti dell'11/05/2016 (punto n. 2 dell'OdG), riconfermate dal Collegio dei Docenti del 21/03/2018 (punto n. 6 dell'OdG), modificate ed approvate dal Collegio dei Docenti del 15/05/2019 (punto n. 9 dell'OdG). A queste tabelle si aggiunge la Tabella F3.1 relativa alla classe 2^a Liceo Scientifico Quadriennale. Tali tabelle sono state integrate ed approvate in sede del Collegio dei Docenti del 26/05/2020 (punto n. 10 dell'OdG).

⁴ 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 [m_pi.AOODPIT.REGISTRO UFFICIALE(U).0003050.04-10-2018].

⁵ «Tale credito può essere integrato, con riferimento all'allegato A al Decreto legislativo corrispondente alla classe frequentata nell'anno scolastico 2019/2020, nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21, con riguardo al piano di apprendimento individualizzato di cui all'articolo 6, comma 1» (Si veda l'art. 4, comma 4 dell'O.M. n. 11 del 16/5/2020).

⁶ «Tale credito può essere integrato, con riferimento all'allegato A al Decreto legislativo corrispondente alla classe frequentata nell'anno scolastico 2019/2020, nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21, con riguardo al piano di apprendimento individualizzato di cui all'articolo 6, comma 1» (Si veda l'art. 4, comma 4 dell'O.M. n. 11 del 16/5/2020).

⁷ Si veda l'art. 4 (*Scuola secondaria di secondo grado – Valutazioni delle classi non terminali*), comma 4 dell'Ordinanza Ministeriale n. 11 del 16 maggio 2020, concernente la valutazione finale degli alunni per l'anno scolastico 2019/2020 e prime disposizioni per il recupero degli apprendimenti.

Attribuzione credito scolastico A.S. 2019/2020 in Regime di COVID-19:

In base a quanto indicato nell'Ordinanza per gli esami di Stato n. 10 del 16/05/2020 (m_pi.AOOGABMI. Registro Decreti R.0000010) 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 A⁸

Attribuzione credito scolastico:

TABELLA A
Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

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

TABELLA B
Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

| Credito conseguito | Nuovo credito attribuito per la classe quarta |
|--------------------|---|
| 8 | 12 |
| 9 | 14 |
| 10 | 15 |
| 11 | 17 |
| 12 | 18 |

⁸ Allegato A relativo all'attribuzione del 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 (Ordinanze n. 10 e n. 11 del 16/05/2020).

| | |
|----|----|
| 13 | 20 |
|----|----|

TABELLA C

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

| Media dei voti | Fasce di credito classe quinta |
|-------------------|--------------------------------|
| $M < 5$ | 9-10 |
| $5 \leq M \leq 6$ | 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 classe terza | Fasce di credito 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 F3: Credito scolastico per la classe 3^a

| Classe 3^a | | |
|---|---|---|
| Media dei voti | Punti | Eventuali |
| <p>M < 6</p> <p>(Credito scolastico previsto 6.</p> <p>Si veda l'art. 4, comma 4 dell'O.M. n. 11 del 16/5/2020).</p> <p>Tale credito può essere integrato, con riferimento all'allegato A al Decreto legislativo corrispondente alla classe frequentata nell'anno scolastico 2019/2020, nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21, con riguardo al piano di apprendimento individualizzato di cui all'articolo 6, comma 1.</p> | 6 | |
| | 0,00 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10) |
| | 0,00 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,00 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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 ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <p>M = 6</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 7-8)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p> | 8 | |
| <p>6 < M ≤ 7</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 8-9)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p> | 8 | Media > 6 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 6 < M ≤ 7 (vedi tabella) |
| | 9 | Media = 7 |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10) |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,05 | Attività complementare (1 o più attività) |
| | 0,05 | Crediti formativi, (massimo 1 attività) |
| <p>7 < M ≤ 8</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 9 -10)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p> | 9 | Media > 7 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 7 < M ≤ 8 (vedi tabella) |
| | 10 | Media = 8 |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10) |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,05 | Attività complementare (1 o più attività) |
| | 0,05 | Crediti formativi, (massimo 1 attività) |
| <p>8 < M ≤ 9</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 10-11)</p> | 10 | Media > 8 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 8 < M ≤ 9 (vedi tabella) |
| | 11 | Media = 9 |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% |

| | | |
|---|---|--|
| Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018 | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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 (Credito scolastico previsto Tab. A 11-12) | 11 | Media > 9 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 9 < M \leq 10 (vedi tabella) |
| | 12 | Media = 10 |
| Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018 | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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 |

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^a

| Classe 4^a | | |
|---|---|---|
| Media dei voti | Punti | Eventuali |
| <p>M < 6</p> <p>(Credito scolastico previsto 6.</p> <p>Si veda l'art. 4, comma 4 dell'O.M. n. 11 del 16/5/2020).</p> <p>Tale credito può essere integrato, con riferimento all'allegato A al Decreto legislativo corrispondente alla classe frequentata nell'anno scolastico 2019/2020, nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21, con riguardo al piano di apprendimento individualizzato di cui all'articolo 6, comma 1.</p> | 6 | |
| | 0,00 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10) |
| | 0,00 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,00 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,00 | Attività complementare (1 o più attività) |
| | 0,00 | Crediti formativi, (massimo 1 attività) |
| <p>M = 6</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 8-9)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p> | 9 | |
| | 9 | Media > 6 |
| <p>6 < M ≤ 7</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 9-10)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p> | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 6 < M ≤ 7 (vedi tabella) |
| | 10 | Media = 7 |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10) |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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 ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <p>7 < M ≤ 8</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 10-11)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p> | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 7 < M ≤ 8 (vedi tabella) |
| | 11 | Media = 8 |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10) |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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 ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| <p>8 < M ≤ 9</p> | 11 | Media > 8 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 8 < M ≤ 9 (vedi tabella) |
| | 12 | Media = 9 |

| | | |
|---|---|--|
| (Credito scolastico previsto Tab. A 11-12) Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018 | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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 (Credito scolastico previsto Tab. A 12-13) | 12 | Media > 9 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 9 < M \leq 10 (vedi tabella) |
| Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018 | 13 | Media = 10 |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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 |

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 5^a

| Classe 5^a | | |
|--|---|---|
| Media dei voti | Punti | Eventuali |
| M < 4 | 9 | |
| 4 < M < 5 (Credito scolastico previsto Tab. C 9-10) Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020 | 9 | Media = 4 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 4<M<5 (vedi tabella) |
| | 10 | Media =4.99 |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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 ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| 5 ≤ M = 6 (Credito scolastico previsto Tab. C 11-12) Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020 | 11 | Media = 5 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | 5 ≤ M = 6 (vedi tabella) |
| | 12 | Media = 5,99 |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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 ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| M=6 (Credito scolastico previsto Tab. C 13-14) Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020 Nel caso della M=6 il punteggio attribuito è 14, poiché anche in presenza della somma dei crediti pari a 0,50 non scatterebbe il punteggio massimo della fascia in questione. | 14 | M = 6 |
| 6 < M ≤ 7 (Credito scolastico previsto Tab. C 15-16) Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020 | 15 | Media > 6 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 6<M≤7 (vedi tabella) |
| | 16 | Media = 7 |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | | |
| | 0,05 | Crediti formativi, (massimo 1 attività) |
| | 0,10 | Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi |
| 7 < M ≤ 8 (Credito scolastico previsto Tab. C 17-18) | 17 | Media > 7 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 7<M≤8 (vedi tabella) |
| | 18 | Media = 8 |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |

| | | |
|--|---|--|
| Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020 | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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≤9 (Credito scolastico previsto Tab. D 19-20) | 19 | Media > 8 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 8<M≤9 (vedi tabella) |
| Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020 | 20 | Media = 9 |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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 |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| 9<M≤10 (Credito scolastico previsto Tab. D 21-22) | 21 | Media > 9 |
| | Punti aggiuntivi come da decimali della media | Media 9<M≤10 (vedi tabella) |
| Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020 | 22 | Media = 10 |
| | 0,20 | Assiduità (n. di assenze non superiore a 10%) |
| | 0,10 | Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti) |
| | 0,10 | Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti) |
| | 0,05 | Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (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 finale sarà arrotondato all'intero più vicino (es: 6,40 a 6,00 e 6,50 a 7,00).

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

Sarà effettuata una simulazione del colloquio in modalità videoconferenza nella settimana dal 01/06 /2020 al 06/06/ 2020

18)GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

Il Collegio dei Docenti ha adottato in data 26 maggio 2020 la Griglia del Colloquio valida su tutto il territorio nazionale

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 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 | | | | |

ALLEGATI AL DOCUMENTO MA NON VISIBILI TELEMATICAMENTE

- Elenco alunni
- Sottoscrizione alunni firma autografa
- Sottoscrizione docenti firma autografa

| | | | | |
|----|-------------|------------------------|---|-----|
| 1 | ANZALONE | MATTEO | 5 | SER |
| 2 | CARDILLO | DOMENICO | 5 | SER |
| 3 | CHIARAMONTE | NOEMI | 5 | SER |
| 4 | DELL'AIERA | GIANCARLO | 5 | SER |
| 5 | FERRARO | MANUEL SALVATORE MARIA | 5 | SER |
| 6 | GUELI | ANGELO | 5 | SER |
| 7 | IMERA | ROSARIO | 5 | SER |
| 8 | LA MARCA | GAETANO SALVATORE | 5 | SER |
| 9 | LIPANI | GIUSEPPE PIO | 5 | SER |
| 10 | MONTEFORTE | SALVATORE | 5 | SER |
| 11 | ROMANO | GIUSEPPE ANTONIO | 5 | SER |
| 12 | RUVOLO | DIMITRI | 5 | SER |
| 13 | VOLO | MATTEO LORIS | 5 | SER |

Da inviare al coordinatore della Classe V[^] tramite Registro Elettronico Archimede

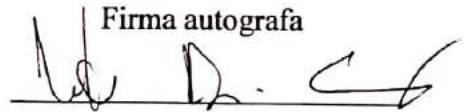
Alla cortese attenzione del Dirigente Scolastico
dell'I.I.S.S. «S. MOTTURA»

OGGETTO: sottoscrizione con firma autografa del Documento del 30 maggio approvato in data 26/05/2020.

Il/La sottoscritto/a VITO DI CARO docente di
CAB. di SISTEMI AUTOMATICI, TPSEE
ED Elettrotecnica ed Elettronica della classe V[^] sez. SIRIO sottoscrive con firma
autografa il Documento del 30 maggio approvato in data 26 maggio 2020.

Ravanusa , 27/05/2020

Firma autografa



Apporre la firma autografa,
scannerizzare il documento
e inviarlo al Coordinatore della classe V[^]
tramite Registro Elettronico Archimede.

Alla cortese attenzione del Dirigente Scolastico
dell'I.I.S.S. «S. MOTTURA»

OGGETTO: sottoscrizione con firma autografa del Documento del 30 maggio approvato in data 26/05/2020.

Il/La sottoscritto/a _____ Calogero Curto _____ docente di _TPSEE, Sistemi Automatici _____ della classe V^ sez. 'SER' sottoscrive con firma autografa il Documento del 30 maggio approvato in data 26 maggio 2020.

Caltanissetta, 27/05/2020

Firma autografa



Handwritten signature of Calogero Curto in blue ink, written over a horizontal line.

| |
|--|
| Apporre la firma autografa, scannerizzare il documento e inviarlo al Coordinatore della classe V^ tramite Registro Elettronico Archimede. |
|--|

Da inviare al coordinatore della Classe V[^] tramite Registro Elettronico Archimede

Alla cortese attenzione del Dirigente Scolastico

dell'I.I.S.S. «S. MOTTURA»

OGGETTO: sottoscrizione con firma autografa del Documento del 30 maggio approvato in data 26/05/2020.

Il/La sottoscritto/a NOEMI LA MENDOLA docente di LINGUA INGLESE della classe V[^] sez. SIRIO, sottoscrive con firma autografa il Documento del 30 maggio approvato in data 26 maggio 2020.

Caltanissetta, 27/05/2020

Firma autografa

Noemi La Mendola

Apporre la firma autografa,
scannerizzare il documento
e inviarlo al Coordinatore della classe V[^]
tramite Registro Elettronico Archimede.

Da inviare al coordinatore della Classe V^a tramite Registro Elettronico Archimede

Alla cortese attenzione del
Dirigente Scolastico
dell'I.I.S.S. «S. MOTTURA»

**OGGETTO: sottoscrizione con firma autografa del Documento del 30 maggio approvato
in data 26/05/2020.**

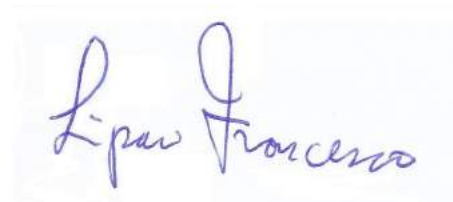
Il sottoscritto Lipari Francesco docente di **I**nsegnamento della **R**eligione **C**attolica

della classe **V^a sez. Ser** sottoscrive, con firma autografa, il Documento del 30 maggio approvato

in data 26 maggio 2020.

Caltanissetta, 27/05/2020

Firma autografa

A handwritten signature in blue ink that reads "Lipari Francesco". The signature is written in a cursive style with a large initial 'L' and 'F'.

Da inviare al coordinatore della Classe V[^] tramite Registro Elettronico Archimede

Alla cortese attenzione del Dirigente Scolastico

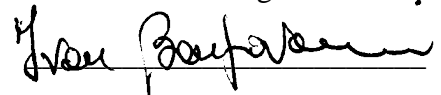
dell'I.I.S.S. «S. MOTTURA»

OGGETTO: sottoscrizione con firma autografa del Documento del 30 maggio approvato in data 26/05/2020.

Il sottoscritto BONGIOVANNI IVAN docente di ELETTRONICA ED ELETTRONICA della classe V[^] sez. 'SERALE' sottoscrive con firma autografa il Documento del 30 maggio approvato in data 26 maggio 2020.

Caltanissetta, 27/05/2020

Firma autografa

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ivan Bongiovanni', written over a horizontal line.

Apporre la firma autografa,
scannerizzare il documento
e inviarlo al Coordinatore della classe V[^]
tramite Registro Elettronico Archimede.

Da inviare a 2 alunni e a 2 genitori (per mezzo dei figli) tramite FAD

Alla cortese attenzione del Dirigente Scolastico
dell'I.I.S.S. «S. MOTTURA»

OGGETTO: sottoscrizione con firma autografa del Documento del 30 maggio approvato in data 26/05/2020

Il/La sottoscritto/a DELL'AIERA GIANCARLO alunno/genitore dell'alunno
cognome e nome dell'alunno o del genitore (a stampatello)

della classe 5° Sezione 'SIRIO' sottoscrive con firma autografa il Documento del 30 maggio approvato in data 26 maggio 2020.

Caltanissetta, 27/05/2020

Firma autografa dell'alunno

Dell'Aiera Giancarlo

Apporre la firma autografa,
scannerizzare il documento (o fotografarlo)
e restituirlo al Coordinatore della classe V^
tramite la FAD del Registro Elettronico Archimede.

Da inviare al coordinatore della Classe V^a tramite Registro Elettronico Archimede

Alla cortese attenzione del Dirigente Scolastico
dell'I.I.S.S. «S. MOTTURA»

OGGETTO: sottoscrizione con firma autografa del Documento del 30 maggio approvato in data 26/05/2020.

Il/La sottoscritto/a CATALANO SABRINA docente di
STORIA della classe V^a sez. S/B/O sottoscrive con firma
autografa il Documento del 30 maggio approvato in data 26 maggio 2020.

Caltanissetta, 27/05/2020

Firma autografa

Sabrina Catalano

Apporre la firma autografa,
scannerizzare il documento
e inviarlo al Coordinatore della classe V^a
tramite Registro Elettronico Archimede.

Da inviare al coordinatore della Classe V^A tramite Registro Elettronico Archimede

Alla cortese attenzione del Dirigente Scolastico
dell'I.I.S.S. «S. MOTTA»

OGGETTO: sottoscrizione con firma autografa del Documento del 30 maggio approvato in data 26/05/2020.

Il/La sottoscritto/a CATALANO SABRINA docente di
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA della classe V^A sez. SIP/10 sottoscrive con firma
autografa il Documento del 30 maggio approvato in data 26 maggio 2020.

Caltanissetta, 27/05/2020

Firma autografa
Sabrina Catalano

Apporre la firma autografa,
scannerizzare il documento
e inviarlo al Coordinatore della classe V^A
tramite Registro Elettronico Archimede.

Da inviare al coordinatore della Classe V[^] tramite Registro Elettronico Archimede

Alla cortese attenzione del Dirigente Scolastico
dell'I.I.S.S. «S. MOTTURA»

OGGETTO: sottoscrizione con firma autografa del Documento del 30 maggio approvato in data 26/05/2020.

Il/La sottoscritto/a SCHILUA SIWANA docente di
MATEMATICA della classe V[^] sez. 'SIRIO' sottoscrive con firma
autografa il Documento del 30 maggio approvato in data 26 maggio 2020.

Caltanissetta, 27/05/2020

Firma autografa

Shaya Riik

Apporre la firma autografa,
scannerizzare il documento
e inviarlo al Coordinatore della classe V[^]
tramite Registro Elettronico Archimede.

Da inviare a 2 alunni e a 2 genitori (per mezzo dei figli) tramite FAD

Alla cortese attenzione del Dirigente Scolastico

dell'I.I.S.S. «S. MOTTURA»

OGGETTO: sottoscrizione con firma autografa del Documento del 30 maggio approvato in data 26/05/2020

Il/La sottoscritto/a VOLO MATTEO LORIS alunno/genitore dell'alunno
cognome e nome dell'alunno o del genitore (a stampatello)

della classe 5 Sezione 'SIRIO' sottoscrive con firma autografa il Documento del 30 maggio approvato in data 26 maggio 2020.

Caltanissetta, 27/05/2020

Firma autografa dell'alunno

Volò Matteo Loris

Apporre la firma autografa,
scannerizzare il documento (o fotografarlo)
e restituirlo al Coordinatore della classe V[^]
tramite la FAD del Registro Elettronico Archimede.

Per il Consiglio di Classe
IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Laura Zurli

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.