



I.I.S.S. "E. GIANNELLI"
ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"E. GIANNELLI"

Via Fiume, n. 7 - 73052 PARABITA (LE)
C.F. 81002570752 ☎ 0833593021 📠 0833509756
www.iissparabita.it – leis033002@istruzione.it



ESAME DI STATO
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
Anno scolastico 2019/20

CLASSE V sez. D
INDIRIZZO: App.Imp.Serv. I.P.I. ARTIGIANATO

Ai sensi dell'ART.5 – D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323: ART.6 – L. 104/92 e O.M. n.10 DEL 16/05/2020 ART.19 e 20 - O.M. 8 aprile 2009, n. 40 ART.6 – D.P.R. 22 giugno 2009, n. 122; D.M. N.28 DEL 30 gennaio 2020 – D.L. 8 APRILE 2020 N.22 - O.M. 197 DEL 17 APRILE 2020 – O.M. n. 10 del 16/05/2020- O.M. n.11 DEL 16/05/2020 –N.M. n.7768 del 18/05/2020 (Errata Corrige all'O.M. n.10 del 16/05/2020)

I.I.S.S. "E. GIANNELLI" PARABITA - GALLIPOLI - ALEZIO
30 MAG. 2020
PROF. N° <u>7385</u>
CAT. CLAS. MBC.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
MATERIA	DOCENTE
TEC.TECN.INST.MAN. TECN. EL/ELE APPL.	INGROSSO ROBERTA
LABOR. TEC.TECN.INST.MAN. TECN. EL/ELE APPL.	DE DONNO VINCENZO MADEO ARMANDO
LABOR. TECN. EL/ELE APPL.	DE DONNO VINCENZO
LINGUA LETT. ITAL.	MAGNO MARIA
STORIA	MAGNO MARIA
LINGUA INGLESE	LONGO AGATA
RELIG.CATT.	CALASSO EMANUELE
SCIENZE MOT.SPORT.	MANCARELLA GIAMPIETRO
MATEMATICA	CATALDI FERNANDO
LAB.TECN.ESERC.	RIZZO GIOVANNI GREZIO WALTER
TECN.MECC.APPL.	FIORILLO RICCARDO
LABOR. TECN.MECC.APPL.	CHEZZI FRANCESCO



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Cosimo Preite

INDICE GENERALE

1) PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

- 1a) FINALITA' DELL'ISTITUTO
- 1b) FINALITA' FORMATIVE

2) COMPETENZE FONDAMENTALI

- 2a) PERCORSI EDUCATIVI

3) VISION E MISSION DELL'ISTITUTO

4) PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

- 4a) QUADRO ORARIO SETTIMANALE
- 4b) PROFILO PROFESSIONALE
- 4c) PROFILO DELLA CLASSE (storia del triennio conclusivo del corso di studi – partecipazione al dialogo educativo)

5) OBIETTIVI FORMATIVI

- 5a) OBIETTIVI DIDATTICI GENERALI

6) OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'

- 6a) OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI (desunti dalla programmazione disciplinare iniziale e fino alla DAD)
- 6b) OBIETTIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA RIMODULATI IN SEGUITO AD ADOZIONE DAD
- 6c) PER I SOLI DOCENTI DI ITALIANO

7) METODOLOGIE, SPAZI E STRUMENTI

8) PERCORSI PLURI-INTERDISCIPLINARI

9) PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

10) PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

11) ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA

- 11a) ORIENTAMENTO IN USCITA

12) MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLA PROVA ORALE

- 12a) SIMULAZIONI DELLA PROVA ORALE

13) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE (Allegato B – O.M. n.10)

- 13a) RUBRICHE DI VALUTAZIONE DAD (Modificate in seguito a DAD- Approvate dal CD)

14) TABELLE CREDITI A/B/C/D (3°/4°/5° anno) (Allegato A – O.M. n.10)

15) INTERVENTI DI RECUPERO E APPROFONDIMENTO

16) LIBRI DI TESTO IN USO

17) ELENCO DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

18) FOGLIO FIRME DOCENTI DELLA CLASSE

1-Presentazione dell'Istituto

L'IISS "E. Giannelli" è intitolato al pittore Enrico Giannelli (1854-1945) per aver fondato nel paese della madre una scuola serale di disegno nel lontano 1904. Sulla scorta dell'iniziativa del Giannelli, nell'ottobre del 1960 è istituita a Parabita una "Sezione distaccata della Scuola Statale d'arte di Galatina" per le sezioni dell'"Arte dei Metalli e della Decorazione plastica con applicazione dell'intaglio su pietra".

Il primo Direttore fu il maestro prof. Luigi Gabrieli di Matino. Nel 1964, la sezione "Decorazione plastica" è sostituita dalla sezione "Arte del Mobile" e dal 1° ottobre 1966 la Scuola d'Arte di Parabita e altre diciotto scuole d'Arte, sono trasformate in Istituti d'Arte: vengono confermate le sezioni "Arte dei metalli" e "Arte del Mobile" e introdotta la sezione "Arte del tessuto".

A partire dall'anno scolastico 2007-08, con l'insediamento del nuovo Dirigente Scolastico, prof. Cosimo Preite, pedagogista ed esperto di politiche sociali e del lavoro, la scuola ha conosciuto una profonda trasformazione arricchendosi di più indirizzi, di nuove sedi e trasformandosi in Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore.

L'I.I.S.S. "Enrico Giannelli" di Parabita ha avviato, in questi ultimi 5 anni, sotto la nuova dirigenza, un processo di apertura dell'istituzione scolastica, scaturita da una visione della scuola, quale centro nodale di crescita socio-culturale e di mediazione delle istanze territoriali, basato sul confronto, la cooperazione e l'interazione, tra la scuola e le realtà socio politiche territoriali.

Infatti, le prime azioni istituite sono state orientate all'attivazione di Reti e protocolli d'intesa con gli attori, economici, sociali, sindacali, datoriale e politici, al fine di avviare azioni di sistema che potessero sostenere i giovani nei processi di orientamento professionale e di inclusione lavorativa. Il primo è stato il protocollo d'intesa inter-istituzionale, denominato "Agorà", formalizzato da diversi attori: enti locali, istituzioni scolastiche del territorio, oltre che dallo stesso Ufficio Scolastico Provinciale e dall'Ente-Provincia di Lecce. La cultura di rete ha consentito di continuare a creare collaborazioni stabili a livello nazionale e internazionale, dando vita a numerosi altri accordi avviati in occasione di altrettante progettualità: "Young people network" (partenariato stabile in ambito europeo), etc... (vedi video visiting La cultura di rete nel sito).

Il dialogo con i suddetti partner del territorio ha arricchito l'azione scolastica di un background indotto dall'esperienza del partenariato che ha portato a richiedere ed ottenere, già da diversi anni, il Liceo Musicale e Coreutico, Sezione Musicale (4 in tutta la Puglia, di cui 1 solo in Provincia di Lecce – Parabita) e Sezione Coreutica (2 in tutta la Puglia, di cui 1 a Parabita, l'altro a Bisceglie). E' motivo d'orgoglio rilevare che al momento dell'attivazione dei nuovi indirizzi solo 5 Istituti Scolastici sul territorio nazionale offrono l'intera offerta formativa del nuovo Liceo Coreutico e Musicale, fra i 5 istituti vi è l'I.I.S.S. "E. Giannelli" di Parabita.

L'Istituto, nell'ultimo decennio, ha visto crescere il trend delle iscrizioni e si è arricchito di tutti gli indirizzi formativi previsti dalla riforma per il Liceo Artistico; la scuola si è diversificata: Liceo Artistico (Parabita-Alezio), Liceo Coreutico-Liceo Musicale, Istituto Tecnico e Professionale, Corso serale per adulti, e dall'anno scolastico 2012-13 comprende anche l'offerta formativa dell'Istituto Professionale Leonardo da Vinci di Gallipoli.

Il liceo coreutico, avviato dalla riforma contenuta nel D.P.R. 89/2010, a Parabita viene attivato già a partire dall'anno scolastico 2011/2012 e giunge quindi al suo nono anno di attività. La presenza della sezione coreutica ha rappresentato, senza dubbio, un punto di forza per l'intera realtà dell'IISS "E. Giannelli" che, da subito, ha potuto contare sulla presenza di insegnanti di indirizzo e di materie generali forti di un'esperienza pluriennale. La costante collaborazione con l'Accademia di Danza di

Roma e la partecipazione alla Rete Licei musicali e coreutici ha sicuramente permesso di superare alcune delle inevitabili difficoltà legate alla definizione dei contenuti, allo sviluppo di modelli e strumenti di valutazione e certificazione delle competenze, alla elaborazione di proposte per l'orientamento e per la promozione di scelte consapevoli da parte degli studenti: le ore settimanali dedicate ad approfondire il Laboratorio coreutico, il Laboratorio coreografico, tecniche della danza e le altre discipline di indirizzo (cfr. il Profilo culturale, educativo e professionale del Liceo musicale e coreutico) costituiscono infatti una parte cospicua del monte ore complessivo e richiedono talvolta agli studenti una presenza pomeridiana a scuola che, se pur onerosa, ha consentito di riconoscere e valorizzare le qualità che contraddistinguono gli allievi del liceo coreutico: fantasia, creatività, flessibilità, capacità relazionali e comunicative non comuni.

L'Istituto Tecnico permette al diplomato di acquisire le competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; nonché sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici. Il diplomato è in grado di intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente; è in grado di agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale; di pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso. In particolare sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro. Eventuali iniziative di curvature

L'Istituto Professionale "Leonardo da Vinci", nato nel 1922 come "Laboratorio Scuola Comunale di arti e mestieri", è stato parte integrante della realtà socio-culturale del territorio riuscendo, per oltre 90 anni, a offrire un'offerta formativa in grado di rispondere ai bisogni di una realtà socio-economica e culturale in continua evoluzione e, con la sua attività educativa e formativa, alle esigenze dei giovani. Da diversi anni, la storia del "L. da Vinci", la ricchezza della sua esperienza dei suoi laboratori, della sua biblioteca, diventano parte integrante dell'Istituto "Giannelli". Questa "trasformazione" assicura la continuità della storia della sede di Gallipoli che può, integrandosi in questa nostra realtà organizzativa, continuare a "lavorare" nel e per il territorio, in un momento difficile della storia nazionale che impone alla scuola di dare ai giovani gli strumenti per realizzare i loro sogni e aspirazioni in un periodo di trasformazione culturale oltre che economica.

Possiamo dire che l'Istituto si configura quale contesto educativo privilegiato in cui, storie diverse, bisogni vocazionali del territorio, degli adolescenti, culture differenti s'incontrano in un ambiente intenzionalmente strutturato e stimolante, dando vita a una scuola eclettica, una sfida per chi crede nell'importanza della scuola come luogo di valorizzazione delle risorse, di assunzione di responsabilità, di partecipazione e promozione sociale.

1a) FINALITA' DELL'ISTITUTO

La scuola riceve fonti di finanziamento statali; partecipa a numerosi bandi, che prevedono finanziamenti per i progetti approvati; è provvista di collegamento internet sia mediante la rete Lan che WIFI. Dall'A.S. 15/16 e' stata attrezzata l'aula multimediale con fondi FESR e potenziata la rete Lan e Wifi. Le infrastrutture dell'Istituto hanno subito, nel corso degli ultimi anni, lavori di adeguamento alle norme sulla sicurezza. Nella sede di Parabita, l'accesso ai locali è migliorato

attraverso la realizzazione di scivoli, ascensore per i disabili, vie di fuga, scale antincendio, sostituzione degli infissi esterni delle aule. In oltre, sono stati realizzati interventi di riorganizzazione degli spazi esterni con la creazione del campo polivalente, dell'anfiteatro e del percorso perimetrale. E' stato, inoltre, possibile l'utilizzo di una sede scolastica a Casarano, destinata ad accogliere il Liceo Musicale e Artistico, indirizzo audiovisivo-multimediale/arti figurative. I laboratori dell'Istituto Professionale e Tecnico di Gallipoli sono stati ammodernati attraverso una serie di interventi di tipo strutturale.

Il Liceo Musicale-Coreutico sezione Musicale è stato dapprima allocato presso la sede del Comune di Parabita unitamente alla Sezione Coreutica,(che vi permane tuttora) poi spostato a Casarano

Nel 2011-2012 gli indirizzi di scenografia, grafica, audiovisivo e multimediale aggiungendosi a quelli già presenti, hanno completato in toto l'offerta formativa prevista per il Liceo Artistico.

A partire dall'anno scolastico 2012 - 2013, l'IISS Giannelli ha accorpato la sede di Gallipoli dell'IIS Leonardo da Vinci, che comprende gli indirizzi dei servizi sociosanitari, manutenzione ed assistenza tecnica, produzioni artigianali ed industriali, articolazione produzione tessili e sartoriali.

Dal 2013-2014 è stato avviato, presso la sede di Gallipoli, l'Istituto Tecnico con l'articolazione "biotecnologie ambientali". L'anno scolastico 2014-2015 ha visto, per la sede di Gallipoli, l'istituzione delle articolazioni: "arti ausiliarie delle professioni sanitarie ottico"(Istituto Professionale),Articolazione" arti ausiliarie delle professioni sanitarie odontotecnico" (Istituto Professionale),Opzione manutenzione dei mezzi di trasporto(Istituto Professionale, indirizzo manutenzione e assistenza tecnica) Nello stesso anno si è inaugurata la sede distaccata dell'IISS Giannelli in Casarano che ha accolto il Liceo Musicale- sezione Musicale,il Liceo Artistico-indirizzo Audiovisivo e multimediale (prima allocato nella sede di Parabita),il Liceo Artistico indirizzo Arti figurative (prima allocato nella sede di Alezio). Nel 2016-2017 è stata istituita l'articolazione "meccanica e mecatronica" (Istituto Tecnico, indirizzo meccanica, mecatronica ed energia). Per l'anno scolastico 2019- 2020 è stato autorizzato l'avvio del percorso di Servizi culturali e dello spettacolo per la sede di Parabita e di Pesca commerciale e produzioni ittiche per Gallipoli.

Al centro dell'intera offerta dell'Istituto c'è l'allievo come portatore di bisogni e di attese, "punti di forza e di fragilità" su cui costruire e contestualizzare la progettualità scolastica: nella sfida per il futuro, gli allievi devono arrivare preparati, con competenze specifiche, forti dell'esperienza maturata durante gli anni scolastici.

La finalità più importante a cui sono tesi tutti gli aspetti organizzativi e didattici dell'Istituto sono il *successo scolastico in termini di risultato in funzione degli obiettivi prefissati di apprendimento e di formazione umana e civile degli allievi*. L'offerta formativa dell'IISS Giannelli assume come riferimento la complessità delle trasformazioni in atto in ogni settore del mondo contemporaneo.

L'offerta formativa è ispirata alle seguenti categorie concettuali dell'autonomia:

- ❑ la DUTTILITÀ, sia nel modello organizzativo della didattica, sia nel servizio scolastico nel suo insieme;
- ❑ l'INTEGRAZIONE tra scuola ed Enti Locali;
- ❑ la STRATEGIA UNITARIA, perché all'elaborazione degli orientamenti politici-istituzionali partecipino non solo il personale della scuola ma anche gli studenti e le famiglie;
- ❑ l'INNOVAZIONE, per l'apertura ai saperi attualizzati, alle tecnologie multimediali, alle metodologie didattiche innovative.

Ciò ha come obiettivi:

1. il superamento di una didattica separata per materie;
2. l'attivazione delle relazioni tra diversi saperi
3. la valutazione della qualità globale come esito di un monitoraggio pluriennale.

1b) FINALITA' FORMATIVE

Alla luce dei continui processi di trasformazione che caratterizzano la società globale e che richiedono una scuola capace di rispondere in modo adeguato alle sfide di una realtà in rapida evoluzione, l'IISS incentra la sua azione sull'esigenza di formare persone con qualifiche idonee alle istanze del mondo del lavoro e in grado di governare selettivamente la complessità, con strumenti intellettuali e cognitivo-operativi appropriati.

Quali punti di riferimento il PTOF dell'Istituto acquisisce la Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio Europeo del 2006 ed il Quadro europeo delle Qualifiche e dei Titoli secondo i criteri di "*Conoscenze, Abilità, Competenze*".

2) LE COMPETENZE FONDAMENTALI

Il PTOF dell'Istituto adotta le otto Competenze chiave di apprendimento permanente e di cittadinanza da acquisire al termine del percorso di istruzione obbligatoria (obbligo scolastico) definite dalla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23/4/2008 e dal DM 137/07 e la Legge 133/08:

- comunicazione in madrelingua;
- comunicazione nelle lingue straniere
- competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;
- competenza digitale;
- imparare a imparare;
- competenze sociali e civiche;
- spirito d'iniziativa e imprenditorialità;
- consapevolezza ed espressione culturale.

Tali competenze, progressivamente approfondite nel passaggio dal biennio al triennio, intendono potenziare le capacità di analisi, sintesi, interpretazione, memorizzazione e rielaborazione personale e autonoma delle conoscenze.

Le competenze e le abilità arricchiscono la personalità dello rafforzano la sua emotività e la consapevolezza del suo agire.

2a) PERCORSI EDUCATIVI

Lo sviluppo e la crescita dello studente sono il nucleo fondante del progetto formativo.

L'impronta progettuale si basa sulle capacità di:

- assolvere i propri doveri ed esercitare i propri diritti consapevolmente nel rispetto dei diritti altrui
- riconoscere i diversi sistemi di valori
- operare delle scelte
- saper interagire costruttivamente con il contesto sociale in cui vive
- rispettare le relazioni interpersonali e le regole della legalità e della convivenza civile
- intervenire autonomamente nella formazione di valori umani, sociali e morali
- rispettare l'ambiente in cui si vive

I vari percorsi educativi, partendo da tali presupposti, mirano a realizzare un'equilibrata e piena integrazione tra la persona e l'ambiente.

La sensibilizzazione nei confronti delle problematiche legate alla salute, alla legalità, alla pace, alla mondialità, alla solidarietà, alla cittadinanza italiana ed europea costituiscono altrettante vie per rispondere alle sfide poste dalla globalizzazione.

3) VISION E MISSION DELL'ISTITUTO

VISION

La vision dell'I.I.S.S. "Giannelli" è strettamente correlata al continuo processo di relazione col territorio, quale interlocutore primario e privilegiato dell'offerta complessiva dell'Istituto, sia sul piano educativo sia su quello didattico.

L'I.I.S.S. "E. Giannelli" incentra la sua azione sull'esigenza di formare persone con competenze specifiche, rispetto ai singoli indirizzi di studio.

La preparazione fornita è incentrata su obiettivi plurimi che si racchiudono fondamentalmente sui nuclei fondanti delle singole discipline letti in chiave interpluridisciplinare.

La nostra scuola, come ogni pubblica istituzione, si ispira alla Carta Costituzionale e, in particolare, al dettato degli artt. 3, 33 e 34 della Costituzione Repubblicana.

Il servizio scolastico prestato, di istruzione e formazione, è improntato, altresì, alle aperture sovranazionali e internazionali degli artt. 10 e 11, sia per quanto attiene ai processi di integrazione politica e di cittadinanza europea sia per quanto riguarda i valori della pace e della convivenza tra i popoli.

Sinteticamente la visione dell'I.I.S.S. "Giannelli" può essere così declinata:

- superamento della visione della scuola come struttura chiusa che viene imposta ai ragazzi, per evidenziarne, invece, il carattere di servizio aperto al territorio e per il territorio sia in termini di organizzazione, sia in termini di orientamento al lavoro, privilegiando la vocazione produttiva del territorio;
- aumento della visibilità della scuola nell'ambito territoriale, sottolineandone la centralità nella crescita degli adolescenti e realizzando un organico collegamento con il mondo del lavoro e della

società civile;

- arricchimento della formazione acquisita nei percorsi scolastici con il potenziamento di competenze professionali e trasversali spendibili nel mondo del lavoro;
- orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi, gli stili individuali di apprendimento.

Il nostro Istituto, ispirandosi alla normativa vigente ai sensi dell'art. 1 co. 1 della Legge 107/2015 nonché del Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 e successiva Circolare recante le indicazioni operative del 6/03/2013, decide di perseguire la “politica dell'inclusione”, fondata su equità, promozione sociale e valorizzazione di tutti gli alunni, qualunque sia la loro condizione personale e sociale, per creare un contesto educante dove realizzare concretamente la scuola “per tutti e per ciascuno”, una scuola capace di valorizzare le eccellenze e, nel contempo, attenta ai bisogni formativi speciali dei propri allievi

MISSION

Il nostro Istituto, ispirandosi alla normativa vigente ai sensi dell'art. 1 co. 1 della Legge 107/2015 nonché del Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 e successiva Circolare recante le indicazioni operative del 6/03/2013, decide di perseguire la “politica dell'inclusione”, fondata su equità, promozione sociale e valorizzazione di tutti gli alunni, qualunque sia la loro condizione personale e sociale, per creare un contesto educante dove realizzare concretamente la scuola “per tutti e per ciascuno”, una scuola capace di valorizzare le eccellenze e, nel contempo, attenta ai bisogni formativi speciali dei propri allievi. Le finalità più importanti cui tendono tutti gli aspetti organizzativi e didattici dell'Istituto sono:

- il successo scolastico, in termini di risultato, in funzione degli obiettivi di apprendimento prefissati e di formazione umana e civile degli allievi;
- la centralità e la trasversalità dei processi inclusivi in relazione alla qualità dei risultati educativi, puntando anche sulle capacità inclusive dei docenti;
- l'orientamento al mondo del lavoro in riferimento alle aspettative degli allievi e alle esigenze del Territorio.

L'offerta formativa dell'IISS Giannelli assume come riferimento la complessità delle trasformazioni in atto in ogni settore del mondo contemporaneo, ispirandosi ai seguenti principi dell'autonomia:

L'INCLUSIONE, basata sui principi di:

- equità nella lettura dei bisogni educativi degli alunni-valorizzazione delle differenze
- responsabilità pedagogico – didattica;
- corresponsabilizzazione degli insegnanti curricolari;
- adattabilità e flessibilità per realizzare percorsi individualizzati e personalizzati;
- interazione a livello di scuola e di reti territoriali;

LA DUTTILITÀ, sia nel modello organizzativo della didattica, sia nel servizio scolastico nel suo insieme;

L'INTEGRAZIONE tra scuola ed Enti Locali;

LA STRATEGIA UNITARIA, affinché all'elaborazione degli orientamenti politicoistituzionali partecipino non solo il personale della scuola ma anche gli studenti e le famiglie;

L'INNOVAZIONE, per l'apertura ai saperi attualizzati, alle tecnologie multimediali, alle metodologie didattiche innovative.

Obiettivi prioritari restano:

- educazione - didattica inclusiva che realizza apprendimenti e partecipazione per tutti gli alunni;
- il superamento di una didattica separata per materie;
- l'attivazione delle relazioni tra diversi saperi;

- la valutazione della qualità globale come esito di un monitoraggio pluriennale.

La progettualità didattica orientata all'inclusione comporta l'adozione di strategie e metodologie favorevoli, quali:

- l'apprendimento cooperativo;
- il lavoro di gruppo e/o a coppie;
- il tutoring;
- l'apprendimento per scoperta;
- la suddivisione del tempo in tempi;
- l'utilizzo di mediatori didattici; di attrezzature e ausili informatici; di software e sussidi specifici.

I docenti ispirano la loro opera educativa ai seguenti valori prioritari di riferimento:

- valorizzare la diversità degli alunni: la differenza tra gli alunni è una risorsa e una ricchezza;
- sostenere gli alunni: i docenti devono coltivare aspettative alte sul successo scolastico degli studenti;
- lavorare con gli altri: la collaborazione e il lavoro di gruppo sono approcci essenziali per tutti i docenti;
- migliorare l'aggiornamento professionale continuo: i docenti hanno il dovere-diritto di formarsi, aggiornandosi in forma permanente per tutto l'arco della vita.

L'I.I.S.S. "E. Giannelli" incentra la sua azione sull'esigenza di formare persone con competenze specifiche, rispetto ai singoli indirizzi di studio.

Nel corso del tempo, l'Istituto è approdato ad un'idea di scuola in cui le differenze non sono un'eccezione, ma si convertono nel *modus vivendi* naturale dei processi di apprendimento che avvengono in aula.

L'insegnante di sostegno specializzato viene concepito come risorsa preziosa che coopera con tutti i docenti curricolari per porre in essere specifiche abilità di trattamento e gestione dei bisogni educativi speciali.

Principi di riferimento sono la Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio Europeo del 18/12/2006 - Quadro Europeo delle Qualifiche e dei Titoli secondo i criteri di "Conoscenze", "Abilità", "Competenze", nonché le Disposizioni della Direttiva MIUR del 27.12.2012 e successiva Circolare n.8 del 06/03/2013

La nostra mission si compendia nei seguenti punti:

- Cultura
- Competenze
- Sapere
- Saper fare
- Saper essere,

nell'ottica delle finalità e degli obiettivi ministeriali, al fine di promuovere il **SUCCESSO FORMATIVO** di ogni alunno/alunna dell'Istituto:

- aumento della visibilità della scuola nell'ambito territoriale, sottolineandone la centralità nella crescita degli adolescenti e realizzando un organico collegamento con il mondo del lavoro e della società civile;
- arricchimento della formazione acquisita nei percorsi scolastici con il potenziamento di competenze professionali e trasversali spendibili nel mondo del lavoro;
- orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi, gli stili individuali di apprendimento.

4-Presentazione della classe

La classe è composta da 11 alunni, tutti del settore apparati, un solo ripetente proveniente da un altro istituto che si è inserito perfettamente nel gruppo classe. Buona parte degli studenti proviene dai paesi limitrofi. Il livello socio-culturale delle famiglie, semplici ma oneste, è medio-basso, i genitori si sforzano di seguire i figli anche se non tutti si mostrano collaborativi

Globalmente il livello della classe è medio-basso: un piccolo gruppo appare più responsabile e maturo, con capacità e metodo di studio funzionale al raggiungimento degli obiettivi programmati. La restante parte della classe, sebbene partecipa alle attività scolastiche, disponibile al dialogo educativo e pur dimostrando interesse e partecipazione, risulta essere più fragile e non supportata da un adeguato metodo di studio che risulta per lo più superficiale e mnemonico; sono comunque da rilevare i progressi fatti da ogni studente rispetto ai livelli di partenza.

La classe appare divisa quindi in due fasce di livello: una prima fascia di livello medio in cui possono essere inseriti 8 alunni ed una seconda fascia di livello basso in cui possono essere inseriti tre alunni.

Non sono presenti alunni BES.

4a) QUADRO ORARIO SETTIMANALE

IL CONSIGLIO DELLA CLASSE V D Indirizzo Apparati Imp.Serv.				
Docente Prof.	Rapporto di Lavoro	Materie	Ore di lezione settimanali svolte	Continuità rispetto all'anno precedente
Calasso Emanuele	tempo det	Religione	1	si
Magno Maria	tempo ind.	Italiano	4	si
Magno Maria	tempo ind.	Storia	2	si
Cataldi Fernando	tempo ind	Matematica	3	si
Mancarella Giampietro	tempo ind.	Scienze motorie	2	no
Longo Agata	tempo ind.	Inglese	3	no
Ingrosso Roberta	tempo det..	Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione	7	no
De Donno Vincenzo	tempo ind.	Lab. Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione Tecnologie elettriche elettroniche e applicazioni	2+2	si

**IL CONSIGLIO DELLA CLASSE
V D Indirizzo Apparat Imp.Serv.**

Docente Prof.	Rapporto di Lavoro	Materie	Ore di lezione settimanali svolte	Continuità rispetto all'anno precedente
Madeo Armando	tempo ind.	Tecnologie elettriche elettroniche e applicazioni	3	si
Rizzo Giovanni	tempo deter.	Laboratorio tecnologico ed esercitazioni	3	no
Fiorillo Riccardo	tempo ind.	Tecnologie meccaniche e applicazioni	4	si
Chezzi Francesco	tempo deter.	Tecnologie meccaniche e applicazioni	2	no

4b) – Profilo professionale

(N.B.: da inserire solo il profilo professionale di appartenenza, desumibile dai seguenti allegati)

ISTITUTO PROFESSIONALE

INDIRIZZO “MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA”

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo “**Manutenzione e assistenza tecnica**” possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio. È in grado di controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla

salvaguardia dell'ambiente; osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi; organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi; utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono; gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento; reperire e interpretare documentazione tecnica; assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi; agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità; segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche; operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

L'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" dell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti elettrici, elettromeccanici, termici, industriali e civili, e relativi servizi tecnici.

4c) PROFILO DELLA CLASSE (storia del triennio conclusivo del corso di studi – partecipazione al dialogo educativo)

Anche se sostanzialmente corretta e disponibile al dialogo educativo, sia pure con qualche eccezione, alcuni comportamenti "goliardici" testimoniavano immaturità e scarso senso di responsabilità (inteso come incapacità di rendersi conto delle conseguenze delle proprie azioni). Il Consiglio di classe si è impegnato a porre un argine allo scarso senso civico della classe, che non solo non agiva per evitare che venissero posti in essere determinati atti ma copriva i responsabili, ottenendo buoni risultati

Il Consiglio di classe rilevava tempi brevi di ascolto e difficoltà di concentrazione per alcuni alunni; per un discreto gruppo risultava debole la comprensione e la rielaborazione consapevole di testi e argomenti; lacune pregresse erano evidenti nella preparazione matematica e tecnico scientifica, in lingua inglese e italiano. Globalmente la classe risultava di livello medio/alto in scienze motorie, ma medio/basso nelle altre discipline.

La maggioranza degli alunni, rispondeva alle attività proposte in classe con interesse e partecipazione, inadeguato invece risultava l'impegno domestico e la preparazione conseguita è dovuta soprattutto allo sforzo dei docenti che riprendevano più volte e con forme diverse gli argomenti trattati.

Nel corso del corrente anno scolastico, nonostante l'avvicendamento di gran parte dei docenti, il Consiglio di classe ha continuato in sintonia con la linea seguita da quello dell'anno precedente. Gli alunni, dal punto di vista disciplinare, hanno dimostrato di aver acquisito una maggiore

consapevolezza del sé e un maggiore senso civico, di essere diventati più maturi e responsabili. Dal punto di vista disciplinare, la classe si mostra corretta e rispettosa, il clima relazionale è disteso e piacevole.

L'impegno e l'attenzione dimostrati dagli alunni durante le attività sono apprezzabili, ma la frequenza poco regolare di alcuni studenti, anche a causa di impegni di lavoro (soprattutto nei week-end), e uno scarso impegno domestico hanno comportato discontinuità nel metodo di lavoro e di studio, non permettendo di ottenere una piena e approfondita conoscenza degli argomenti trattati, né di colmare lacune pregresse che, unite alla povertà lessicale, incidono sulla comprensione e la rielaborazione consapevole.

Permangono carenze e lacune dal punto di vista del profitto ma, considerando il percorso formativo nel suo complesso, sono da rilevare i progressi fatti da ogni studente rispetto ai livelli di partenza. Durante l'attività di didattica a distanza, la classe ha complessivamente collaborato con i docenti del consiglio di classe anche se alcuni alunni hanno sostenuto di avere difficoltà nella partecipazione alle video lezioni perché impegnati in attività lavorative o perché hanno limitate possibilità comunicative.

5-OBIETTIVI FORMATIVI

Gli obiettivi formativi individuati dal C.d.C. possono dirsi, per questa classe, raggiunti per la quasi totalità degli allievi:

- educazione alla legalità, alla solidarietà, alla vita associata, al rispetto delle culture diverse;
- promozione dell'integrazione e della socializzazione dei diversamente abili, favorendo lo sviluppo di un percorso formativo personalizzato e fornendo occasioni di crescita culturale e umana;
- rispetto di se stessi, degli altri e dell'ambiente;
- consapevolezza dei diritti e dei doveri dei cittadini di una società democratica;
- sviluppo di motivazioni e di interessi culturali generali;
- promozione della capacità di affrontare il nuovo e di confrontarsi con una realtà in continua evoluzione;
- costruzione di processi di conoscenza basati sull'integrazione tra aspetto operativo e sapere teorico, tale da offrire allo studente la possibilità di apprendere ma anche di esprimere le abilità che possiede;

5a) – OBIETTIVI DIDATTICI GENERALI

Gli obiettivi didattici generali che gli alunni hanno raggiunto, pur su livelli diversi, si possono così sintetizzare:

- saper utilizzare il lessico specifico di ogni disciplina;
- saper esporre in modo coerente e corretto;
- saper rilevare analogie e differenze tra oggetti, eventi e fenomeni;
- saper rilevare e registrare dati e informazioni e rappresentarli in grafici e tabelle;
- saper classificare;
- saper svolgere ricerche;
- saper sintetizzare e riassumere;
- saper lavorare autonomamente ed in gruppo;
- saper utilizzare le competenze acquisite in altri contesti.

6-Obiettivi cognitivi specifici in termini di conoscenze, competenze e abilità

Intendendo per:

CONOSCENZA:

acquisizione di contenuti, cioè principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche, insieme di conoscenze teoriche afferenti ad una o più aree disciplinari.

COMPETENZA:

utilizzazioni delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre nuovi “oggetti” (inventare, creare), applicazione concreta di una o più conoscenze teoriche a livello individuale.

ABILITÀ: utilizzazione significativa e responsabile di determinate competenze in situazioni organizzate in cui interagiscono più fattori (attrezzature, strumenti) e/o più soggetti, e si debba assumere una decisione, nonché “capacità elaborative, logiche e critiche”.

6a) OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI DESUNTI DALLA PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE INIZIALE - Fino all'adozione della dad: DAL 16/09/2019 AL 03/03/2020 (da replicare per ogni disciplina)

Disciplina: Italiano	Docente Magno Maria
Obiettivi cognitivi specifici raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze A diversi livelli gli alunni conoscono gli elementi essenziali delle maggiori correnti letterarie affrontate nel corso dell'anno, la vita, la poetica e le opere principali degli autori studiati</p>	
<p>Competenze A vari livelli ogni alunno sa: utilizzare la lingua italiana per esprimersi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variandone l'uso a seconda dei diversi contesti e scopi. Leggere e comprendere il senso globale di informazioni e messaggi orali e scritti in lingua italiana, basati su una varietà di funzioni comunicative. Comprendere e interpretare in maniera autonoma testi letterari e non Produrre testi in modo autonomo Individuare periodi di sviluppo nella cultura letteraria</p>	
<p>Abilità A diversi livelli gli alunni Comprende il concetto di storia letteraria Si orienta nel contesto storico culturale studiato Sa leggere testi letterari, e non, cogliendone i temi fondamentali. Sa distinguere le principali caratteristiche dei generi letterari. Sa contestualizzare, eventualmente guidato, le tematiche dei testi. Ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione dello scopo</p>	
<p>Argomenti trattati per la disciplina programma effettivamente svolto (fino all'adozione della dad) Il Positivismo: ragione, scienza e progresso. Naturalismo e Verismo: profilo Giovanni Verga: Vita e ritratto letterario. Il bozzetto Nedda - Il progetto dei vinti: cenni e trama: I Malavoglia e Mastro don Gesualdo Letture: Nedda e Janu (Nedda) - Rosso Malpelo, La Lupa (Vita dei campi) . Libertà (Novelle rustiche).La famiglia Toscano. L'epilogo:il ritorno e la partenza di 'Ntoni (I Malavoglia), La morte di Gesualdo (Mastro don Gesualdo). Il Decadentismo: profilo O. Wilde: La rivelazione della bellezza (Il ritratto di D. Gray) Gabriele D'Annunzio vita e ritratto letterario (lo sperimentatore e l'estetismo). Letture: Il conte Andrea Sperelli (Il piacere). La pioggia nel pineto, (Alcyone) Giovanni Pascoli: vita e ritratto letterario. Letture: Lavandare,X agosto (Miricae) Italy (Primi poemetti) La mia sera (Canti di Castelvecchio)</p>	
Argomenti interdisciplinari	
<p>Tipologie di verifiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orali • Scritte 	

Valutazione:

(Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD)

6b) OBIETTIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA EVENTUALMENTE RIADATTATI IN SEGUITO AD ADOZIONE DELLA DIDATTICA A DISTANZA (DAD) (da replicare per ogni disciplina) – A PARTIRE DAL 04/03/2020

Disciplina: Italiano	Docente Magno Maria
Obiettivi raggiunti in termini di:	
Conoscenze	
Competenze	
Abilità	
<p>Argomenti effettivamente trattati in DAD Italo Svevo: vita, l'intellettuale di frontiera, la trama di Una vita e Senilità. La coscienza di Zeno, Letture: Prefazione e prambolo, L'ultima sigaretta, Psico-analisi (La coscienza di Zeno) Luigi Pirandello: la vita e poetica (relativismo, umorismo, maschera, evasione e follia) Trama de Il fu Mattia Pascal e Quaderni di Serafino Gubbio operatore Letture: Il treno ha fischiato, Ciaula scopre la luna, La patente (Novelle per un anno) Viva la macchina che meccanizza la vita (Quaderni di Serafino Gubbio)</p> <p><u>Piattaforme: Argo, Edmodo, Skype.</u> <u>Esercitazioni, lezioni registrate e video su Edmodo e Argo</u></p>	

6c) PER I SOLI DOCENTI DI ITALIANO:

Inserire i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe, (sia quelli trattati in presenza, sia quelli trattati in DAD).

Verga:

Nedda e Janu (Nedda) - Rosso Malpelo, La Lupa (Vita dei campi) Libertà (Novelle rustiche). La famiglia Toscano. L'epilogo: il ritorno e la partenza di 'Ntoni (I Malavoglia), La morte di Gesualdo (Mastro don Gesualdo).

D'Annunzio:

Il conte Andrea Sperelli (Il piacere). La pioggia nel pineto, (Alcyone)

Pascoli:

Lavandare, X agosto (Miricae) taly (Primi poemetti) La mia sera (Canti di Castelvecchio)

Svevo:

Lavandare, X agosto (Miricae) Italy (Primi poemetti) La mia sera (Canti di Castelvecchio)

Pirandello

Il treno ha fischiato, Ciaula scopre la luna, La patente (Novelle per un anno) Viva la macchina che meccanizza la vita (Quaderni di Serafino Gubbio)

**OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI DESUNTI DALLA PROGRAMMAZIONE
DISCIPLINARE INIZIALE Fino all'adozione della DAD- DAL 16/09/2019 AL 03/03/2020**

Disciplina Storia	Docente Magno Maria
Obiettivi cognitivi specifici raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze A diversi livelli gli alunni conoscono Le periodizzazioni fondamentali della storia in età contemporanea; le principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XIX e il secolo XX in Italia, in Europa e nel mondo; conoscere in modo essenziale le vicende che hanno portato ai grandi conflitti mondiali, cause e conseguenze (Gli inizi del '900, Prima Guerra Mondiale, la Rivoluzione Russa e lo stalinismo, la salita al potere di Mussolini, il Fascismo)</p>	
<p>Competenze A vari livelli ogni alunno sa: Acquisire, interpretare e illustrare l'informazione. Individuare collegamenti e relazioni; Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro; Utilizzare un metodo di studio autonomo e flessibile</p>	
<p>Abilità A diversi livelli gli alunni Correlano la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche Leggono le fonti toriche. Sintetizzano e schematizzano un testo espositivo di natura storica. Rielaborano e espongono l'argomento secondo le corrette coordinate spazio- temporale con una terminologia appropriata.</p>	
<p>Argomenti trattati per la disciplina programma effettivamente svolto (fino all'adozione della dad) Trasformazioni di fine secolo: le grandi potenze all'inizio del '900 (lettura di approfondimento Stati nazionali, imperi multinazionali e Unione europea) Le cause della Grande guerra, la guerra di logoramento, l'intervento dell'Italia, la svolta del 1917 e il dopoguerra, i trattati di pace, inizio della crisi del colonialismo (lettura di approfondimento: Il genocidio degli Armeni – Costituzione e guerra: art. 11,52,54) La Rivoluzione russa, guerra civile e nascita dell'URSS, la dittatura di Stalin Il fascismo: dopoguerra e biennio rosso, la nascita del movimento e la marcia su Roma, fase legalitaria e fase totalitaria, la politica estera (letture di approfondimento: articolo: la Repubblica di Nardò, Le leggi razziali viste dai bambini, il conformismo, piccoli fascisti crescono) Crisi del '29 e New Deal Il nazismo: la nascita della Repubblica di Weimar</p>	
Argomenti interdisciplinari:	
<p>Tipologie di verifiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • orali <p>Valutazione: <i>(Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD)</i></p>	

OBIETTIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA EVENTUALMENTE RIADATTATI IN SEGUITO AD ADOZIONE DELLA DIDATTICA A DISTANZA (DAD) (da replicare per ogni disciplina) – A PARTIRE DAL 04/03/2020

Gli obiettivi non sono stati riadattati, i contenuti sono stati ulteriormente semplificati

Disciplina Storia	Docente Magno Maria
Obiettivi raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze Le periodizzazioni fondamentali della storia in età contemporanea; le principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XIX e il secolo XX in Italia, in Europa e nel mondo; conoscere in modo essenziale le vicende che hanno portato ai grandi conflitti mondiali, cause e conseguenze (L'affermazione della dittatura nazista, la Seconda Guerra Mondiale, la nascita della Costituzione riadattati gli obiettivi).</p>	
Competenze	
Abilità	
<p>Argomenti effettivamente trattati in DAD programma effettivamente svolto alla data del Documento del CdC</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Il nazismo: la salita al potere di Hitler, la dittatura nazista, la politica economica ed estera di Hitler, i rapporti tra Italia e Germania alla vigilia della Seconda guerra mondiale <input type="checkbox"/> La seconda guerra mondiale: scoppio della guerra, l'entrata in guerra dell'Italia, operazione Barbarossa e Pearl Harbor, l'Europa dei lager, la svolta della guerra. I trattati di pace. L'Italia: dall'8 settembre alla liberazione. <input type="checkbox"/> Nascita della Repubblica e della Costituzione. I principi fondamentali, lavoro e Costituzione, Parlamento e Presidente della Repubblica <p><u>Piattaforme: Argo, Edmodo, Skype.</u> <u>Esercitazioni e video su Edmodo e Argo</u></p>	

Tipologie di verifiche

- **Esercitazioni scritte su Edmodo/Argo**
- **Orali**

Valutazione:

Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD

**OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA DESUNTI DALLA
PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE INIZIALE**

Disciplina: Matematica	Docente: Fernando Cataldi
Obiettivi cognitivi specifici raggiunti in termini di:	
Conoscenze : Il discente possiede conoscenze complete ma non approfondite.	
Competenze : l'allievo, se guidato utilizza conoscenze, abilità e capacità personali, in situazioni nuove non molto complesse.	
Abilità: L'alunno sa applicare le conoscenze acquisite, sia in ambito cognitivo che pratico-laboratoriale in situazioni non complesse.	
<p>Argomenti trattati per la disciplina</p> <p><input type="checkbox"/> programma effettivamente svolto alla data del Documento del CdC</p> <p>Modulo 1 - POTENZIAMENTO FUNZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consolidamento disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo ; sistemi di disequazioni. - Equazioni irrazionali; - Insiemi numerici; Funzioni; classificazione delle funzioni matematiche; funzioni pari e dispari; determinazione del dominio di una funzione matematica; segno di una funzione algebrica razionale. <p>Modulo 2 - LIMITI E CONTINUITA' - ASINTOTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intorni - concetto di limite - continuità e discontinuità di una funzione - limiti di funzioni elementari - calcolo dei limiti. - Forme indeterminate $[0/0]$, $[\infty/\infty]$, $[\infty-\infty]$, $[0\infty]$ - Calcolo di limiti di funzioni razionali che si presentano in una forma indeterminata - Ricerca degli asintoti (verticali, orizzontali,obliqui) <p>Modulo 3 - RECUPERO E CONSOLIDAMENTO.</p>	
<p><input type="checkbox"/> programma da svolgere entro la fine delle attività didattiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recupero e consolidamento 	
<p>Argomenti interdisciplinari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sistema economico produttivo e di autoimprenditorialità <input type="checkbox"/> Cittadinanza e Costituzione 	

Verifica <input type="checkbox"/> scritte <input type="checkbox"/> orali <input type="checkbox"/> compiti di realtà:
Valutazione: <i>Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD</i>

OBIETTIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA EVENTUALMENTE RIADATTATI IN SEGUITO AD ADOZIONE DELLA DIDATTICA A DISTANZA (DAD) (da replicare per ogni disciplina) – A PARTIRE DAL 04/03/2020

Disciplina: Matematica	Docente: Fernando Cataldi
Obiettivi raggiunti in termini di:	
Conoscenze : il discente possiede conoscenze complete ma non approfondite.	
Competenze : l'allievo, se guidato utilizza conoscenze, abilità e capacità personali, in situazioni nuove non molto complesse.	
Abilità : L'alunno sa applicare le conoscenze acquisite, sia in ambito cognitivo che operativo	
Argomenti effettivamente trattati in DAD - programma effettivamente svolto alla data del Documento del CdC	
Modulo 4 - DERIVATE	
<ul style="list-style-type: none"> - Derivata di una funzione e suo significato geometrico; - Derivate di funzioni elementari e composte; - Operazioni con le derivate. - Calcolo dei limiti delle funzioni algebriche razionali fratte nelle forme indeterminate $[0/0]$, $[\infty/\infty]$ con la regola di De L'Hopital. 	
<u><i>In DAD, le piattaforme utilizzate sono diverse ,ma prevalentemente il registro elettronico, Skype, Meet . Gli strumenti utilizzati sono stati: l'invio di lezioni in video , la loro trascrizione sul quaderno , incontri di discussione e confronto , svolgimento di verifiche on line compilate sul portale Fidenia, interrogazioni</i></u>	

**OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA DESUNTI DALLA
PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE INIZIALE**

Disciplina IRC	Docente sac. EMANUELE CALASSO
Obiettivi cognitivi specifici raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze: conoscenza delle diverse religioni, informazioni sulla religione cristiana, confronti religioni occidentali e orientali, alcuni documenti della chiesa, la figura di Gesù, la Chiesa, la q etica, accenni di bioetica, morale etico-sociale-religiosa Tematiche adolescenziali, argomenti di attualità, feste di precetto</p>	
<p>Competenze: saper distinguere le diverse religioni, il rispetto del diverso, le diverse culture, le don senso dell'uomo nel tempo della adolescenza, senso critico, guardare alle grandi tematic responsabilità e senso cristiano. Tali obiettivi sono stati raggiunti in modo diverso dagli alunni, in relazione alle loro esperienze pre alle capacità individuali, ma anche al loro impegno.</p>	
Abilità	
Argomenti trattati per la disciplina	
<p><input type="checkbox"/> programma effettivamente svolto alla data del Documento del CdC La classe, dopo la fase iniziale di conoscenza, si è soffermata su diversi argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - importanza della religione, perchè studiarla nel contesto scuola, - La centralità e la riscoperta dell'io. Le relazioni fondamentali dell'uomo. l'uomo e la società. - introduzione allo studio delle religioni. le religioni monoteiste - Prostituzione, massoneria ed esoterismo. - tematiche di legalità. Alcoolismo, droga, violenza - Punti di forza e di debolezza dell'adolescenza. - Libertà e responsabilità - La questione antropologica e teologica - La dignità della coscienza morale - Il bene comune - L'immigrazione -Il terrorismo <p>Gli alunni inoltre si sono soffermati sulle grandi tematiche del cristianesimo, con domande di carattere personale.</p>	
<p><input type="checkbox"/> programma da svolgere entro la fine delle attività didattiche La dignità e la bellezza del lavoro. La realizzazione della persona umana. La maturità intel conoscitiva, sociale.</p>	
Argomenti interdisciplinari:	
<p><input type="checkbox"/> Tutela e valorizzazione del patrimonio culturale e artistico del territorio</p> <p><input type="checkbox"/> Cittadinanza e Costituzione</p>	
Verifica	
<p><input type="checkbox"/> scritte</p> <p><input type="checkbox"/> orali</p>	

compiti di realtà:

Valutazione:

Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD

**OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI DESUNTI DALLA PROGRAMMAZIONE
DISCIPLINARE INIZIALE Fino all'adozione della DAD- DAL 16/09/2019 AL 03/03/2020**

Disciplina SCIENZE MOTORIE	Docente MANCARELLA GIAMPIETRO
Obiettivi cognitivi specifici raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze memorizzano, selezionano, utilizzano modalità esecutive dell'azione (regole, gesti arbitrari, tecniche sportive,); con terminologia specifica ; memorizzano, selezionano, utilizzano le nozioni principali e i contenuti degli argomenti affrontati.</p>	
<p>Competenze La maggior parte degli allievi è in grado di : utilizzare le conoscenze acquisite per risolvere determinate situazioni motorie e non; valutare e analizzare criticamente l'azione eseguita e il suo esito; adattarsi a situazioni motorie e non che cambiano</p>	
<p>Abilità La maggior parte della classe utilizza in modo significativo le competenze acquisite sia quelle motorie che quelle di cittadinanza attiva.</p>	
<p>Argomenti trattati per la disciplina</p> <ul style="list-style-type: none"> - programma effettivamente svolto (fino all'adozione della dad) - Le capacità motorie condizionali: esercizi per il miglioramento delle capacità condizionali a carico naturale e non, a corpo libero, a coppie.; organizzazione di un circuito. - Le capacità motorie coordinative: circuiti di destrezza - progettazione e organizzazione di giochi sportivi, giochi di una volta e percorsi motori - Atletica Leggera: La tecnica della corsa, la corsa veloce - Pallacanestro: I fondamentali individuali e introduzione ai fondamentali di squadra - Pallavolo: I fondamentali individuali e di squadra - Conoscenza dei regolamenti tecnici delle discipline sportive Pallacanestro e Pallavolo - Sport e salute - Il controllo della postura, cause specifiche e non specifiche del mal di schiena - la colonna vertebrale: le curve fisiologiche (la vertebra e il disco intervertebrale) - la cinesiterapia e la back school i consigli per una postura corretta 	
Argomenti interdisciplinari:	
<p>Tipologie di verifiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • scritte • orali • pratiche <p>Valutazione: <i>(Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD)</i></p>	

OBIETTIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA EVENTUALMENTE RIADATTATI IN SEGUITO AD ADOZIONE DELLA DIDATTICA A DISTANZA (DAD) (da replicare per ogni disciplina) – A PARTIRE DAL 04/03/2020

Disciplina SCIENZE MOTORIE	Docente MANCARELLA GIAMPIETRO
Obiettivi raggiunti in termini di:	
Conoscenze conoscono gli argomenti trattati memorizzano, selezionano, utilizzano le nozioni principali e i contenuti degli affrontati.	
Competenze La maggior parte degli allievi è in grado di : utilizzare le conoscenze acquisite per valutare e analizzare criticamente gli argomenti trattati; adattarsi a situazioni che cambiano.	
Abilità La maggior parte della classe utilizza in modo significativo le competenze acquisite comprese quelle di cittadinanza attiva.	
Argomenti effettivamente trattati in DAD <p>Programma effettivamente svolto alla data del Documento del CdC</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività fisica in tempo di pandemia: Home fitness - Educazione alla Sicurezza. - La traumatologia sportiva - Le ferite e le emorragie - Il doping - Il fair play nello sport - Il Primo Soccorso: La RCP (tecnica di rianimazione cardiopolmonare) e BLS (utilizzo del DAE) - Le manovre di disostruzione da corpo estraneo - Strutturazione di una lezione di Cinesiterapia 	
<i>(indicare la piattaforma utilizzata, gli strumenti sincroni e asincroni e le strategie usati in DAD)</i> <i>(indicare le attività significative svolte in DAD)</i>	

Tipologie di verifiche

- **Test online attraverso la piattaforma Suite Learning**
- **Video dimostrativi da inviare all'insegnante**
- **Compiti di realtà**

Valutazione:

Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD

**OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI DESUNTI DALLA PROGRAMMAZIONE
DISCIPLINARE INIZIALE Fino all'adozione della DAD- DAL 16/09/2019 AL 03/03/2020**

Disciplina INGLESE	Docente LONGO AGATA MONICA
Obiettivi cognitivi specifici raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze Conoscere i diversi tipi di computer, gli elementi che li compongono e i software di sistema. Conoscere i diversi tipi di applicazione. Conoscere la storia del computer. Conoscere i sistemi delle telecomunicazioni e le pietre miliari nella storia delle telecomunicazioni Conoscere il funzionamento delle diverse reti e di Internet</p>	
<p>Competenze Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi. Comprendere testi scritti e orali relativi a diverse aree e al proprio indirizzo di studio. Saper esporre i contenuti appresi oralmente e in forma scritta. Interagire in conversazioni su argomenti generali e caratterizzanti i percorsi di studio.</p> <p>Utilizzare le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <p>Cogliere la portata interculturale della lingua e della cultura straniera anche ai fini della mobilità di studio e di lavoro</p>	
<p>Abilità Esprimersi in diversi contesti comunicativi. Utilizzare autonomamente i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto Comprendere in modo globale e dettagliato testi scritti e orali di varia tipologia e genere su argomenti coerenti con gli ambiti trattati.</p> <p>Produrre testi orali e scritti di vario tipo, relativamente agli ambiti ed ai percorsi di studio trattati, utilizzando lessico appropriato e correttezza linguistica.</p> <p>Utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano.</p> <p>Interagire con relativa spontaneità in conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro.</p> <p>Riflettere, in un'ottica comparativa, sugli usi linguistici e sugli aspetti culturali del proprio paese e di quelli di cui si studia la lingua al fine di cogliere analogie e differenze.</p>	
<p>Argomenti trattati per la disciplina - programma effettivamente svolto (fino all'adozione della dad) Computer hardware Types of computer The computer system History of the computer Computer software Computer languages</p>	

Alan Turing and intelligent machines
 Compito di realtà: Is there a danger from mobile phones?
 Applications
 Types of application
 CAD
 Telecommunications
 Pioneers in telecommunications
 Computer networks and the Internet

Argomenti interdisciplinari:

Sistema economico, produttivo e di autoimprenditorialità

Tipologie di verifiche

- scritte X
- orali X
- pratiche
- compiti di realtà X
- altro.....

Valutazione:

(Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD)

OBIETTIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA EVENTUALMENTE RIADATTATI IN SEGUITO AD ADOZIONE DELLA DIDATTICA A DISTANZA (DAD) (da replicare per ogni disciplina) – A PARTIRE DAL 04/03/2020

Disciplina Inglese	Docente Longo Agata Monica
Obiettivi raggiunti in termini di:	
Conoscenze	
Competenze	
Abilità	
Argomenti effettivamente trattati in DAD	
Computer networks and the Internet	
Employment in new technology	
Italian Constitution	

European Union
Piattaforma ARGO Piattaforma EDMODO Skype
In DAD sono state attuate tutte le strategie necessarie a limitare al minimo le difficoltà di ogni alunno, il disagio della distanza, a sostenere il dialogo educativo e didattico e mantenere vivo e stimolare l'apprendimento
<u>(indicare la piattaforma utilizzata, gli strumenti sincroni e asincroni e le strategie usati in DAD)</u> <u>(indicare le attività significative svolte in DAD)</u>

<p>Tipologie di verifiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • scritte • orali X • pratiche • compiti di realtà X • altro..... <p>Valutazione: <i>Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD</i></p>
--

OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI DESUNTI DALLA PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE INIZIALE Fino all'adozione della DAD- DAL 16/09/2019 AL 03/03/2020

Disciplina TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONI	Docente ING. RICCARDO FIORILLO - FRANCESCO CHEZZI
Obiettivi cognitivi specifici raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze: Conosce la normativa del settore.</p> <p>Conosce le grandezze fondamentali, derivate e relative unità di misura.</p> <p>Conosce le proprietà chimiche, fisiche, meccaniche, tecnologiche dei materiali di interesse, nelle lavorazioni a Controllo Numerico.</p> <p>I principi di funzionamento delle macchine utensili a Controllo Numerico.</p> <p>Le funzioni svolte dalle unità di governo.</p> <p>Il significato del comando ad anello chiuso utilizzato nelle macchine a Controllo Numerico.</p> <p>Il significato delle principali lettere di indirizzo L, delle funzioni preparatorie G e ausiliarie M.</p> <p>Gli elementi fondamentali di programmazione manuale per macchine a coordinate e per i torni.</p> <p>Le caratteristiche della programmazione CNC avanzata: sottoprogrammi e programmazione parametrica.</p> <p>Conosce i metodi di raccolta ed elaborazione dati</p>	
<p>Competenze: Essere in grado di svolgere calcoli e fare conversioni tra unità di misura diversi.</p> <p>Fornire le premesse necessarie per facilitare lo studio dei successivi argomenti del testo.</p> <p>Conoscere la tecnologia e il funzionamento della macchina a Controllo Numerico.</p> <p>Conoscere i principi di funzionamento della macchine utensili a Controllo Numerico.</p> <p>Conoscere i compiti svolti dall'unità di governo.</p> <p>Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa.</p> <p>Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo.</p> <p>Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.</p> <p>Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</p> <p>Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi.</p>	
<p>Abilità: Acquisire indicazioni per una corretta scrittura delle relazioni matematiche.</p> <p>Possiede i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e ne applica le procedure e i metodi di</p>	

indagine.

Sapere i principi di funzionamento e l'utilizzo dei trasduttori nelle macchine utensili a Controllo Numerico.

Determinare lo *zero macchina* e lo *zero pezzo* e saperne spiegare il significato.

Essere in grado di interpretare le istruzioni contenute in un programma.

Redigere una scheda utensili con i parametri di taglio.

Elaborare manualmente programmi con linguaggio ISO Standard.

Verificare la correttezza delle lavorazioni eseguite con il CNC.

Argomenti trattati per la disciplina

- ☐ programma effettivamente svolto alla data del Documento del CdC

UDA n.1 SISTEMI DI UNITA' DI MISURA E RICHIAMI DI MECCANICA

- UNITÀ DI MISURA
 - Sistema Internazionale e Sistema Tecnico
 - Esercizi di conversione tra Sistema Tecnico e Sistema Internazionale delle grandezze fondamentali della meccanica, elettrotecnica, idraulica e termotecnica.
 - Multipli e sottomultipli delle unità di misura
 - Simboli di grandezze e unità di misura (norma CEI 25-7)
 - Conversione tra grandezze, applicazioni
- CONVERSIONI
 - Conversioni di scrittura
- STATICA E CINEMATICA
 - Forze e Momenti
 - Le macchine semplici: la leva, la carrucola e i paranchi, il verricello e l'argano, il piano inclinato.

UDA n.2 CONTROLLO NUMERICO

- STRUTTURA DELLE MACCHINE UTENSILI A CONTROLLO NUMERICO
 - La tecnologia del Controllo Numerico
 - La macchina utensile a Controllo Numerico
 - Cenni sui trasduttori
 - La matematica del Controllo Numerico
- PROGRAMMAZIONE DELLE MACCHINE UTENSILI A CNC
 - Programmazione CNC per fresatrici e centri di lavoro
 - Approfondimenti delle istruzioni ISO
 - Cicli fissi G81

Tipologie di verifiche

- **scritte**
- **orali**
- **pratiche**
- **compiti di realtà**
- **altro**

Valutazione:

Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD

OBIETTIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA EVENTUALMENTE RIADATTATI IN SEGUITO AD ADOZIONE DELLA DIDATTICA A DISTANZA (DAD) (da replicare per ogni disciplina) – A PARTIRE DAL 04/03/2020

Disciplina TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONI

Docente ING. RICCARDO FIORILLO - FRANCESCO CHEZZI

Obiettivi cognitivi specifici raggiunti in termini di:

Conoscenze: Conosce la normativa del settore.

Conosce le grandezze fondamentali, derivate e relative unità di misura.

Conosce le proprietà chimiche, fisiche, meccaniche, tecnologiche dei materiali di interesse, nelle lavorazioni a Controllo Numerico.

I principi di funzionamento delle macchine utensili a Controllo Numerico.

Le funzioni svolte dalle unità di governo.

Il significato del comando ad anello chiuso utilizzato nelle macchine a Controllo Numerico.

Il significato delle principali lettere di indirizzo L, delle funzioni preparatorie G e ausiliarie M.

Gli elementi fondamentali di programmazione manuale per macchine a coordinate e per i torni.

Le caratteristiche della programmazione CNC avanzata: sottoprogrammi e programmazione parametrica.

Conosce i metodi di raccolta ed elaborazione dati

Conosce le tecniche di Project Management

I metodi di pianificazione

I metodi di rappresentazione grafica di un progetto

Competenze: Essere in grado di svolgere calcoli e fare conversioni tra unità di misura diversi.

Fornire le premesse necessarie per facilitare lo studio dei successivi argomenti del testo.

Conoscere la tecnologia e il funzionamento della macchina a Controllo Numerico.

Conoscere i principi di funzionamento della macchine utensili a Controllo Numerico.

Conoscere i compiti svolti dall'unità di governo.

Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa.

Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo.

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

Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi.

Abilità: Acquisire indicazioni per una corretta scrittura delle relazioni matematiche.

Possiede i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e ne applica le procedure e i metodi di indagine.

Sapere i principi di funzionamento e l'utilizzo dei trasduttori nelle macchine utensili a Controllo Numerico.

Determinare lo *zero macchina* e lo *zero pezzo* e saperne spiegare il significato.

Essere in grado di interpretare le istruzioni contenute in un programma.

Redigere una scheda utensili con i parametri di taglio.

Elaborare manualmente programmi con linguaggio ISO Standard.

Verificare la correttezza delle lavorazioni eseguite con il CNC.

Analizzare i dati ed effettuare previsioni con l'uso di strumenti statistici

Programmare attività

Analizzare problemi e cercare soluzioni.

Argomenti trattati per la disciplina

☐ Ripetizione UDA n.2 CONTROLLO NUMERICO

- STRUTTURA DELLE MACCHINE UTENSILI A CONTROLLO NUMERICO
 - La tecnologia del Controllo Numerico
 - La macchina utensile a Controllo Numerico
 - Cenni sui trasduttori
 - La matematica del Controllo Numerico
- PROGRAMMAZIONE DELLE MACCHINE UTENSILI A CNC
 - Programmazione CNC per fresatrici e centri di lavoro
 - Approfondimenti delle istruzioni ISO
 - Cicli fissi G81

UDA n.3 STATISTICA E PROJECT MANAGEMENT

- ANALISI STATISTICA E PREVISIONALE
 - Generalità
 - Distribuzioni statistiche
 - Elementi di Analisi Previsionale
 - Variazione stagionale e destagionalizzazione
- Diagrammi di Gantt

- GENERALITÀ SULLA DISTINTA BASE
 - Definizione e rappresentazione della distinta base
 - Processo di sviluppo del nuovo prodotto
 - Evoluzione del ruolo della distinta base
 - Esempio di distinta base

- APPLICAZIONI DELLA DISTINTA BASE
 - Esempi

- programma da svolgere entro la fine delle attività didattiche
UDA n.3 STATISTICA E PROJECT MANAGEMENT
 - RICERCA OPERATIVA E PROJECT MANAGEMENT
 - Project Management

Argomenti interdisciplinari:

- Tutela e valorizzazione del patrimonio culturale e artistico del territorio
- Cittadinanza e Costituzione
- Sicurezza nei luoghi di lavoro

Tipologie di verifiche

- **scritte**
- **orali**
- **pratiche**
- **compiti di realtà**
- **esercitazioni assegnate durante la didattica a distanza**
- **partecipazione e coinvolgimento nella didattica a distanza**

Valutazione:

Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD

**OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI DESUNTI DALLA PROGRAMMAZIONE
DISCIPLINARE INIZIALE Fino all'adozione della DAD- DAL 19/10/2019 AL 03/03/2020**

Disciplina TTIM	Docente INGROSSO ROBERTA
Obiettivi cognitivi specifici raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti. Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti. Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione.</p>	
<p>Competenze Individuare i problemi attinenti e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri. Utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale.</p>	
<p>Abilità Riconoscere e designare i principali componenti. Individuare i criteri per l'esecuzione dei collaudi dei dispositivi. Verificare la corrispondenza delle caratteristiche rilevate alle specifiche tecniche dichiarate.</p>	
<p>__ Argomenti trattati per la disciplina Unità di Apprendimento N. 1 PREMESSA Sistema Internazionale Unità di misura Convenzioni Unità di Apprendimento N. 2 LEGISLAZIONE PER IL SETTORE ELETTRICO E QUADRO NORMATIVO Principali enti normatori e legislazione riguardante il settore elettrico-elettronico Norme CEI Unità di Apprendimento N.3 PRODUZIONE E TRASMISSIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA LA DISPONIBILITA' DI ENERGIA E LE CARATTERISTICHE DELL'ENERGIA ELETTRICA Il problema energetico Fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili L'energia elettrica Il diagramma di carico dell'energia elettrica La produzione dell'energia elettrica</p> <p>PRINCIPALI CENTRALI TRADIZIONALI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA Cenni sulle centrali idroelettriche Piccole centrali idroelettriche Centrali termoelettriche Centrali a turbogas Centrali a cicli combinati Centrali con motore diesel Gruppi elettrogeni Centrali termonucleari</p>	

Centrali geotermiche

PRINCIPALI TIPI DI FONTI ALTERNATIVE

Energia solare
Celle a combustibile
Energia eolica
Biogas
La cogenerazione
Risparmio energetico

IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Celle fotovoltaiche
Tipologie degli impianti fotovoltaici
Composizione di un impianto fotovoltaico
Energia elettrica ottenibile da un impianto fotovoltaico

IMPIANTI EOLICI

TRASPORTO DELL'ENERGIA ELETTRICA

Classificazione dei livelli di tensione
Componenti di una rete elettrica
Linee elettriche e relative caratteristiche costruttive
Aspetti di sicurezza per linee elettriche aeree
Problemi di sicurezza e cautele riguardanti le linee elettriche in generale
Funi di guardia e messa a terra dei sostegni
Limiti di esposizione ai campi elettromagnetici generati dagli elettrodotti
Schemi di produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica

Unità di Apprendimento N.4 *DISTRIBUZIONE E UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA*

LE CABINE DI TRASFORMAZIONE MT/BT

I sistemi di distribuzione dell'energia elettrica in bassa tensione
Generalità, definizione e classificazione delle cabine
Le cabine di distribuzione pubblica
Le cabine di distribuzione private
Composizione di una cabina privata
Schemi tipici di cabina

LE LINEE ELETTRICHE DI BASSA TENSIONE E LE PROTEZIONI CONTRO LE SOVRACCORRENTI

Conduttori
I cavi
La conduttività elettrica
La portata di un cavo
La caduta di tensione di una linea
I canali elettrificati
La corrente di impiego di una linea
La scelta del cavo
Le sovracorrenti
La protezione delle condutture contro le sovracorrenti
Fusibili
Interruttori automatici
La scelta dell'interruttore o del fusibile per la protezione contro le sovracorrenti

PERICOLOSITA' DELLA CORRENTE ELETTRICA

Effetti della corrente elettrica sul corpo umano
Valori di pericolosità della corrente elettrica

La curva tensione-tempo

LA PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI DIRETTI E INDIRETTI

Il terreno come conduttore elettrico e la resistenza di terra

Impianti di messa a terra

Masse e masse estranee

Sistemi elettrici e messa a terra del neutro

Il contatto diretto

La protezione contro i contatti diretti

Il contatto indiretto

La protezione contro i contatti indiretti: generalità

La protezione contro i contatti indiretti: interruzione automatica del circuito

La protezione contro i contatti indiretti: impiego di apparecchiature elettriche a isolamento doppio o rinforzato

La protezione contro i contatti indiretti: bassissima tensione di sicurezza

La protezione contro i contatti indiretti: separazione dei circuiti

La protezione contro i contatti indiretti: locali isolanti

Unità di Apprendimento N.5 Guasti e manutenzione

GUASTI

Definizione di guasto

Guasti sistematici e non sistematici

Analisi dei guasti non sistematici

Tasso di guasto e probabilità di guasto per ora

Guasti potenziali

Analisi dei guasti

FTA

Analisi dei guasti multipli

AFFIDABILITA'

Definizione ed esempi

Parametri di affidabilità

MANUTENZIONE

Definizione di manutenzione

Manutenzione ordinarie e straordinarie

Politiche e manutenzione

Manutenzione correttiva o "a guasto"

Manutenzione preventiva

Scelta della politica manutentiva

Esempio pratico della manutenzione

Argomenti interdisciplinari:

- Tutela e valorizzazione del patrimonio culturale e artistico del territorio

Cittadinanza e Costituzione

Tipologie di verifiche

- scritte
- orali
- pratiche
- compiti di realtà
- altro.....

Valutazione:

(Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD)

OBIETTIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA EVENTUALMENTE RIADATTATI IN SEGUITO AD ADOZIONE DELLA DIDATTICA A DISTANZA (DAD) (da replicare per ogni disciplina) – A PARTIRE DAL 04/03/2020

Disciplina TTIM	Docente INGROSSO ROBERTA
Obiettivi raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite. Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione. Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.</p>	
Competenze Individuare i problemi attinenti e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri. Utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale. Sapersi orientare nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità.	
Abilità Riconoscere e designare i principali componenti. Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e impianti Osservare le norme di tutela della salute e dell'ambiente nelle operazioni di collaudo, esercizio e manutenzione Adottare i dispositivi di prevenzione e protezione prescritti dalle norme per la sicurezza nell'ambiente di lavoro Interpretare i contenuti delle certificazioni. Individuare i criteri per l'esecuzione dei collaudi dei dispositivi. Verificare la corrispondenza delle caratteristiche rilevate alle specifiche tecniche dichiarate. Procedure negli interventi di manutenzione.	

Argomenti effettivamente trattati in DAD

- programma effettivamente svolto alla data del Documento del CdC

IL SEZIONAMENTO E IL COMANDO

Generalità

Conduttori da sezionare

Dispositivi impiegati per il sezionamento

Interruzione per manutenzione non elettrica

Comando e arresto di emergenza

QUADRI ELETTRICI DI BASSA TENSIONE

Generalità

Costituzione dei quadri elettrici

Sovratensioni

Caratteristiche delle sovratensioni

Cenni all'analisi del rischio delle sovratensioni di origine atmosferica

Protezioni contro le sovratensioni

Tipologie e classi degli SPD

Cenni su i criteri di scelta

RIFASAMENTO DI UN IMPIANTO UTILIZZATORE

Il problema del rifasamento degli impianti utilizzatori

Determinazione della potenza di rifasamento di un impianto utilizzatore

Unità di Apprendimento N.6 SICUREZZA SUL LAVORO

SICUREZZA SUL LAVORO

Infortunati sul lavoro

Rischio e pericolo

La valutazione dei rischi

La legislazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro

Sintesi dei principali obblighi in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro

(indicare la piattaforma utilizzata, gli strumenti sincroni e asincroni e le strategie usati in DAD)

(indicare le attività significative svolte in DAD)

Lezioni sincrone tramite SKYPE

Modalità asincrona : Whatsapp, Edmodo, Argo.

Tipologie di verifiche

- scritte
- orali

Valutazione:

Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD

OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI DESUNTI DALLA PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE INIZIALE Fino all'adozione della DAD- DAL 16/09/2019 AL 03/03/2020

Disciplina: Laboratori Tecnologici Esercitazioni	Docente: Rizzo Giovanni
Obiettivi cognitivi specifici raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schemi logici e funzionali di apparati e impianti elettrici - Caratteristiche di impiego dei vari componenti elettrici - Criteri di prevenzione e protezione relativi alla gestione delle operazioni di manutenzione su apparati e sistemi - Principi di funzionamento della strumentazione di base - Tipologie e caratteristiche degli strumenti di misura - Riconoscere e distinguere dispositivi ed apparecchiature - Procedure e tecniche standard di manutenzione programmata - Dispositivi utili per la sicurezza nella zona di lavoro - Modulistica e attrezzature necessarie per la manutenzione degli impianti 	
<p>Competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper realizzare e leggere schemi elettrici di comando e di potenza - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio - Saper gestire ed organizzare il materiale utile per la manutenzione - Saper dimensionare i componenti o materiali elettrici in base al loro utilizzo - Saper effettuare la manutenzione su impianti elettrici civili ed industriali 	
<p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e designare i componenti principali - Leggere e interpretare i dati e le caratteristiche dei componenti di apparati e impianti - Installare e assemblare dispositivi, apparati e impianti - Osservare le norme di tutela della salute e dell'ambiente nelle operazioni di esercizio, collaudo e manutenzione - Adottare i dispositivi di prevenzione e protezione prescritti dalle norme per la sicurezza nell'ambiente di lavoro - Verificare la corrispondenza delle caratteristiche rilevate alle specifiche tecniche dichiarate - Redigere la documentazione e le attestazioni obbligatorie - Organizzare le basi per un lavoro corretto di manutenzione - Individuare le risorse strumentali necessarie all'erogazione del servizio 	
<p>Argomenti trattati per la disciplina</p> <ul style="list-style-type: none"> - programma effettivamente svolto (fino all'adozione della dad) <p>UNITA' DI APPRENDIMENTO 1: FONDAMENTI DI LOGICA</p> <p><u>Variabili binarie, livelli logici, bit</u></p> <p>Sistemi di numerazioni posizionali, funzioni booleane, tabelle di verità, <u>porte logiche fondamentali,</u></p> <p>funzioni AND, OR, NOT,</p> <p>funzioni NAND, NOR, XOR, XNOR</p> <p>funzioni composte</p> <p><u>leggi e teoremi di composizione</u></p> <p>algebra di Boole, teorema dell'involuzione, teoremi di De Morgan,</p>	

riduzione a forme minime: metodo delle mappe di Karnaugh,
circuiti integrati, circuiti digitali DIP
simulazione circuiti digitali

UNITA' DI APPRENDIMENTO 2: IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI

Apparati negli impianti elettrici industriali

apparecchi di manovra, segnalazione e rilevazione;
apparecchi ausiliari per la gestione dei processi industriali;

Macchine Elettriche - Servomeccanismi - Motori

Schemi elettrici negli impianti industriali

Argomenti interdisciplinari:

- Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione
Apparecchi di segnalazione, apparecchi di rilevazione
- Tecnologie Elettrico Elettroniche e Applicazioni
macchine elettriche, servomeccanismi, motori
- Matematica:
funzioni logiche
- Cittadinanza e Costituzione:
tutela e valorizzazione del patrimonio culturale e artistico del territorio

Tipologie di verifiche

- scritte
- orali
- pratiche
- compiti di realtà
- altro.....

Valutazione:

(Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD)

OBIETTIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA EVENTUALMENTE RIADATTATI IN SEGUITO AD ADOZIONE DELLA DIDATTICA A DISTANZA (DAD) (da replicare per ogni disciplina) – A PARTIRE DAL 04/03/2020

Disciplina Laboratori Tecnologici Esercitazioni	Docente Rizzo Giovanni
Obiettivi raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schemi logici e funzionali di apparati e impianti elettrici - Caratteristiche di impiego dei vari componenti elettrici - Criteri di prevenzione e protezione relativi alla gestione delle operazioni di manutenzione su apparati e sistemi - Principi di funzionamento della strumentazione di base - Tipologie e caratteristiche degli strumenti di misura - Riconoscere e distinguere dispositivi ed apparecchiature - Procedure e tecniche standard di manutenzione programmata - Dispositivi utili per la sicurezza nella zona di lavoro - Modulistica e attrezzature necessarie per la manutenzione degli impianti 	
<p>Competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper realizzare e leggere schemi elettrici di comando e di potenza - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio - Saper gestire ed organizzare il materiale utile per la manutenzione - Saper dimensionare i componenti o materiali elettrici in base al loro utilizzo - Saper effettuare la manutenzione su impianti elettrici civili ed industriali 	
<p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e designare i componenti principali - Leggere e interpretare i dati e le caratteristiche dei componenti di apparati e impianti - Installare e assemblare dispositivi, apparati e impianti - Osservare le norme di tutela della salute e dell'ambiente nelle operazioni di esercizio, collaudo e manutenzione - Adottare i dispositivi di prevenzione e protezione prescritti dalle norme per la sicurezza nell'ambiente di lavoro - Verificare la corrispondenza delle caratteristiche rilevate alle specifiche tecniche dichiarate - Redigere la documentazione e le attestazioni obbligatorie - Organizzare le basi per un lavoro corretto di manutenzione - Individuare le risorse strumentali necessarie all'erogazione del servizio 	
<p>Argomenti effettivamente trattati in DAD</p> <ul style="list-style-type: none"> - programma effettivamente svolto alla data del Documento del CdC <p>Avviamento di motori in corrente continua; avviamento diretto di motori asincroni trifase e monofase; avviamento controllato di motori asincroni trifase; teleavviamento manuale, inversione automatica di marcia e arresto tramite fine corsa di un</p>	

motore asincrono trifase (cancello automatico).

UNITA' DI APPRENDIMENTO 3: SOFTWARE DI DIAGNOSTICA

Laboratorio di Arduino, studio della piattaforma Arduino UNO;
studio di semplici progetti di automazione.

Schede elettroniche e programmazione

schede a microcontrollore;

schede di interfacciamento;

rilevamento della distanza mediante trasduttore ultrasonico SRF04 accoppiato alla scheda Arduino.

Simulazione di processi automatici mediante PLC

il controllore logico programmabile PLC;

ingressi, uscite, programma;

il timer del PLC;

il counter del PLC;

controllo del livello del serbatoio;

gestione di impianto semaforico.

□ programma da svolgere entro la fine delle attività didattiche

UNITA' DI APPRENDIMENTO 4: VALUTAZIONE, RICERCA E PREVENZIONE GUASTI

Analisi, ricerca e prevenzione guasti

analisi del guasto;

diagramma causa-effetto

albero dei guasti:

guasti.

(indicare la piattaforma utilizzata, gli strumenti sincroni e asincroni e le strategie usati in DAD)

(indicare le attività significative svolte in DAD)

Mi sono avvalso del registro elettronico per veicolare le lezioni, test ed attività formative e per la restituzione dell'attività svolta da parte dell'alunno. Con l'ausilio della piattaforma Edmodo ho attivato la modalità classe virtuale per permettere ad ognuno di loro di mantenere il contatto, attraverso sistemi di comunicazione tipo Skype per le lezioni on line, per interagire con loro e fornire chiarimenti, le videolezioni, o comunque le attività in collegamento diretto (sincrono) mi servono, per "seguire" i ragazzi, per accompagnarli sempre; perché possano essere "costanti", che vuol dire regolari. A tal proposito devo dire che le criticità riguardano purtroppo l'assenza totale di un paio di alunni che non ho proprio mai visto né sentito.

Per quanto riguarda la valutazione diciamo che non ha il suo fine ultimo e il suo centro nel voto ma sono più orientato sulla valutazione formativa, cioè finalizzata a far vedere a ogni studente i suoi punti di forza e di debolezza.

Tipologie di verifiche

- scritte
- orali
- pratiche

- **compiti di realtà**
- **altro.....**

Valutazione:

Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD

**OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI DESUNTI DALLA PROGRAMMAZIONE
DISCIPLINARE INIZIALE Fino all'adozione della DAD- DAL 16/09/2019 AL 03/03/2020**

Disciplina: Tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni	Docente: Madeo Armando – De Donno Vincenzo
Obiettivi cognitivi specifici raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi impianti . Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione . Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.</p>	
<p>Competenze Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. Individuare i problemi attinenti e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri. Utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale. Utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità.</p>	
<p>Abilità Riconoscere e designare i principali componenti. Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e impianti Assemblare e installare impianti, dispositivi e apparati. Osservare le norme di tutela della salute e dell'ambiente nelle operazioni di collaudo, esercizio e manutenzione Adottare i dispositivi di prevenzione e protezione prescritti dalle norme per la sicurezza nell'ambiente di lavoro Interpretare i contenuti delle certificazioni. Individuare i criteri per l'esecuzione dei collaudi dei dispositivi. Verificare la corrispondenza delle caratteristiche rilevate alle specifiche tecniche dichiarate.</p>	

Redigere la documentazione e le attestazioni obbligatorie
Procedure negli interventi di manutenzione
Effettuare visite tecniche e individuare le esigenze d'intervento
Individuare le risorse strumentali necessarie all'erogazione del servizio.
Eseguire interventi di manutenzione ed effettuare il collaudo
Stimare i costi relativi

_ Argomenti trattati per la disciplina

- programma effettivamente svolto (fino all'adozione della dad)

UDA 1: CIRCUITI E RETI IN CORRENTE ALTERNATA TRIFASE - LABORATORIO DI MISURE ELETTRICHE E INSTALLAZIONE:

Sistemi trifase simmetrici. Realizzazione dei sistemi trifase. Collegamenti caratteristici degli avvolgimenti di un generatore trifase. Linee trifase.

Carichi trifase equilibrati Utilizzatori nei sistemi trifase. Correnti in un sistema trifase simmetrico ed equilibrato

Carichi trifase squilibrati Linee a quattro fili. Linee a tre fili

Potenza nei sistemi trifase La potenza attiva e reattiva nei sistemi trifase simmetrici ed equilibrati

Rifasamento dei carichi trifase

Prova di laboratorio: Misura della potenza attiva nei sistemi trifasi: Inserzione Aron

Unità di Apprendimento N. 2 IL TRASFORMATORE- LABORATORIO DI MISURE ELETTRICHE E INSTALLAZIONE

Aspetti costruttivi dei trasformatori e principio di funzionamento

Trasformatore ideale Rapporto di trasformazione; circuito e equivalente e diagramma vettoriale; Relazione tra corrente primaria e secondaria a carico

Trasformatore reale e circuito equivalente del trasformatore Perdite nel ferro. Perdite per effetto Joule. Circuito equivalente e significato dei parametri costituenti. Circuito equivalenti primari e secondari. Caduta di tensione. Bilancio energetico. Rendimento. Dati di targa e segni grafici. Rapporto di trasformazione. Prova a vuoto e in corto circuito.

Argomenti interdisciplinari:

- Sistema economico, produttivo e di autoimprenditorialità
- Cittadinanza e Costituzione

Tipologie di verifiche

Prove orali di comprensione e di produzione;

Prove scritte di comprensione e di produzione;

Prove pratiche – operative,

compiti di realtà .

- altro.....

Valutazione:

(Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD)

OBIETTIVI SPECIFICI PER DISCIPLINA EVENTUALMENTE RIADATTATI IN SEGUITO AD ADOZIONE DELLA DIDATTICA A DISTANZA (DAD) (da replicare per ogni disciplina) – A PARTIRE DAL 04/03/2020

Disciplina: Tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni	Docente: Madeo Armando – De Donno Vincenzo
Obiettivi raggiunti in termini di:	
<p>Conoscenze Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti. Conoscere la normativa sulla sicurezza, l'uso degli strumenti e tecnologie specifiche. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di “poter” intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite. Conoscere l'uso corretto di strumenti di misura, controllo e diagnosi, nell' eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti . Conoscere come garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, durante la fase di collaudo e di installazione . Conoscere come gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.</p>	
<p>Competenze Individuare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. Individuare i problemi attinenti e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri. Individuare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale. Individuare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; individuare, per la parte di propria competenza e con l'individuazione di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità.</p>	
<p>Abilità Riconoscere e designare i principali componenti. Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e impianti Descrivere le fasi per assemblare e installare impianti, dispositivi e apparati. Individuare le norme di tutela della salute e dell'ambiente nelle operazioni di collaudo, esercizio e manutenzione Adottare i dispositivi di prevenzione e protezione prescritti dalle norme per la sicurezza nell'ambiente di lavoro Interpretare i contenuti delle certificazioni. Individuare i criteri per l'esecuzione dei collaudi dei dispositivi.</p>	

Conoscere la fasi per verificare la corrispondenza delle caratteristiche rilevate alle specifiche dichiarate.

Redigere la documentazione e le attestazioni obbligatorie

Individuare le fasi per le procedure negli interventi di manutenzione

Individuare le risorse strumentali necessarie all'erogazione del servizio.

Individuare le fasi per eseguire interventi di manutenzione ed effettuare il collaudo

Stimare i costi relativi

Argomenti effettivamente trattati in DAD

- programma effettivamente svolto alla data del Documento del CdC

Trasformatore trifase e autotrasformatore (CENNI)

Unità di Apprendimento MACCHINE ASINCRONE - LABORATORIO MISURE ELETTRICHE

MOTORE ASINCRONO TRIFASE

Aspetti costruttivi dei motori asincroni trifase

Lo statore. Avvolgimenti (cenni) . Il rotore. Altre parti costitutive. Principio di funzionamento.

Scorrimento. Fattore di potenza del motore. Zone di funzionamento.

Coppia motrice e caratteristica meccanica.

Bilancio energetico. Rendimento. Il circuito equivalente. Dati di targa dei motori asincroni

Avviamento del motore asincrono trifase

Prove sul motore asincrono trifase (cenni)

(indicare la piattaforma utilizzata, gli strumenti sincroni e asincroni e le strategie usati in DAD)

(indicare le attività significative svolte in DAD)

Il docente ha utilizzato regolarmente il gruppo **whatsApp** per coinvolgere gli alunni, **Argo**, utilizzata da parte

di molti, la piattaforma **Edmodo** (utilizzata da pochi), videoconferenze, interrogazioni e verifiche scritte su **Skype** . Quest'ultima piattaforma è stata utilizzata dalla maggior parte degli alunni nel primo periodo della DAD e solo da pochi è stata utilizzata in modo costante .

La partecipazione è stata, all'inizio, più puntuale

solo da parte di alcuni con l'utilizzo, soprattutto, di "Argo".

Tipologie di verifiche

- **scritte** (sincrone con l'utilizzo di **Skype**, asincrone con l'utilizzo di Argo e Edmodo)
- **orali** (sincrone con l'utilizzo di **Skype**)
- **compiti di realtà**

Valutazione:

Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF 19-22 con successivo adeguamento delle stesse alla DAD

7-Metodologie, spazi e strumenti

Il Consiglio di Classe ha utilizzato varie metodologie per rispondere alle concrete esigenze che si sono presentate nel dialogo educativo e ha cercato di privilegiare in ogni fase dell'azione didattica quelle ritenute più idonee ad agevolare il conseguimento degli obiettivi prefissati, adoperando strategie e metodologie inclusive, anche in seguito ad adozione della DAD.

Di seguito si indicano i metodi e gli strumenti riportati nella programmazione didattica degli insegnanti

- ✓ Lezione frontale
- ✓ Lezione interattiva
- ✓ Discussione aperta
- ✓ Lavori di ricerca
- ✓ Lettura e commento di relazioni
- ✓ Attività individualizzata
- ✓ Produzione di schemi
- ✓ Testi
- ✓ Materiale fotocopiato
- ✓ Materiale audiovisivo
- ✓ Uso di laboratori
- ✓ Materiale multimediale
- ✓ Peer Education
- ✓ Cooperative learning
- ✓ Altro

A causa dell'Emergenza Coronavirus, a partire dal 3/3/2020 le lezioni in presenza sono state sospese e l'erogazione del servizio di pubblica istruzione è stato garantito attraverso le piattaforme di didattica a distanza. 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.

La classe si è dimostrata abbastanza collaborativa nell'utilizzo delle Piattaforma Argo ed Edmodo per garantire l'interazione tra docenti e studenti. I docenti hanno anche avviato video lezioni sulla piattaforma Skype e molti componenti del Consiglio di Classe hanno fornito un supporto continuo agli studenti attraverso app di messaggistica istantanea.

8) PERCORSI PLURI-INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

PERCORSI INTER – PLURIDISCIPLINARI		
Titolo del percorso	Periodo	Discipline coinvolte
Sistema economico, produttivo e autoimprenditorialità	Tutto l'anno	Tutte
Cittadinanza e Costituzione	Tutto l'anno	Tutte
Sicurezza nei luoghi di lavoro	Tutto l'anno	Tutte, con particolare riferimento alle discipline di indirizzo

9) PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Il Consiglio di Classe, in vista della normativa vigente per gli Esame di Stato a.s. 2019/20, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e costituzione, in base all'D.M. n.28 del 30 gennaio 2020- art.2comma c “ (omissis)...di aver maturato le competenze di **Cittadinanza e Costituzione, previste dalle attività declinate dal consiglio di classe:**

PERCORSO di CITTADINANZA E COSTITUZIONE	
Titolo del percorso	Italiano
Lavoro e letteratura	Rosso Malpelo (Verga), Ciacula scopre la luna (Pirandello), Italy (Pascoli), machina he meccanizza la vita (Quaderni di S. Gubbio di Pirandello)
La Costituzione	Nascita della Repubblica e della Costituzione. I principi fondamentali, lavoro Costituzione, Parlamento e Presidente della Repubblica – guerra e Costituzione
Vivere la Cittadinanza	Tutte le discipline tecniche: sicurezza sul lavoro Storia: Nascita della Repubblica e della Costituzione. I principi fondamentali lavoro e Costituzione, Parlamento e Presidente della Repubblica – guerra Inglese: Brexit, European Union, Constitutional Monarchy Italiano: Costituzione art: 4,10,11,12. Scienze motorie: Fair Play Religione: costituzione e legalità - Educazione all'ambiente - valorizzazione e custodia del territorio - dialogo interculturale e religioso. La bellezza del diverso

10) PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Ex Alternanza Scuola Lavoro) riassunti nella seguente tabella (professionale, liceo artistico, coreutico e musicale) *(inserire solo la parte interessata)*

Alunno	Titolo del percorso	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019	A.S. 2019/2020	ORE TOTALI
B.A.	<i>Manutentori Elettrici-Motori in corsa</i>	16	16		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro Piattaforma MIUR <i>On line</i>	8			
	<i>STARTUP YOUR LIFE</i> Educazione bancaria e finanziaria UniCredit Banca	150	150		
	ORE TOTALI	174	166		340
B.D.M.	<i>Manutentori Elettrici-Motori in corsa</i>	20	20		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro Piattaforma MIUR <i>On line</i>	8			
	<i>STARTUP YOUR LIFE</i> Educazione bancaria e finanziaria UniCredit Banca	150	150		
	ORE TOTALI	178	170		348

Alunno	Titolo del percorso	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019	A.S. 2019/2020	ORE TOTALI
C.K.R.	<i>Manutentori Elettrici-Motori in corsa</i>	20	16		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro Piattaforma MIUR <i>On line</i>	0			
	<i>STARTUP YOUR LIFE</i> Educazione bancaria e finanziaria UniCredit Banca	150	150		
	ORE TOTALI	170	166		336
C.A.	(l'alunno proviene da un altro istituto ed ha frequentato solo l'a.s. 2019/2020 presso I.I.S.S. Giannelli)				
C.L.	<i>Manutentori Elettrici-Motori in corsa</i>	9	13		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro Piattaforma MIUR <i>On line</i>	8			
	<i>STARTUP YOUR LIFE</i> Educazione bancaria e finanziaria UniCredit Banca	150	150		
	ORE TOTALI	167	163		330

Alunno	Titolo del percorso	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019	A.S. 2019/2020	ORE TOTALI
C.G.	<i>Manutentori Elettrici-Motori in corsa</i>	20	12		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro Piattaforma MIUR <i>On line</i>	8			
	<i>STARTUP YOUR LIFE</i> Educazione bancaria e finanziaria UniCredit Banca	150	150		
	ORE TOTALI	178	162		340
C.M.	<i>Manutentori Elettrici-Motori in corsa</i>	20	16		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro Piattaforma MIUR <i>On line</i>	8			
	<i>STARTUP YOUR LIFE</i> Educazione bancaria e finanziaria UniCredit Banca	150	150		
	ORE TOTALI	178	166		344

Alunno	Titolo del percorso	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019	A.S. 2019/2020	ORE TOTALI
E.M.	<i>Manutentori Elettrici-Motori in corsa</i>	15	20		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro Piattaforma MIUR <i>On line</i>	8			
	<i>STARTUP YOUR LIFE</i> Educazione bancaria e finanziaria UniCredit Banca	150	150		
	ORE TOTALI	173	170		343
G.A.	<i>Manutentori Elettrici-Motori in corsa</i>	19	16		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro Piattaforma MIUR <i>On line</i>	8			
	<i>STARTUP YOUR LIFE</i> Educazione bancaria e finanziaria UniCredit Banca	150	150		
	ORE TOTALI	177	166		343

Alunno	Titolo del percorso	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019	A.S. 2019/2020	ORE TOTALI
N.V.	<i>Manutentori Elettrici-Motori in corsa</i>	16	16		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro Piattaforma MIUR <i>On line</i>	8			
	<i>STARTUP YOUR LIFE</i> Educazione bancaria e finanziaria UniCredit Banca	150	150		
	ORE TOTALI	174	166		340
S.C.	<i>Manutentori Elettrici-Motori in corsa</i>	20	16		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro Piattaforma MIUR <i>On line</i>	8			
	<i>STARTUP YOUR LIFE</i> Educazione bancaria e finanziaria UniCredit Banca	150	150		
	ORE TOTALI	178	166		344

A causa dell'emergenza Coronavirus, il raggiungimento della soglia minima di 210 ore di PCTO non è un requisito necessario per l'ammissione agli esami di Stato ma gli alunni hanno tutti raggiunto e superato tale limite.

11) ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate	Mostra sull'antisemitismo	Lecce	6 Febbraio 2020 (8.30-13.30)
Viaggio d'istruzione	Sospeso a cauda dell'emergenza CoVid-19		

11a) Orientamento in uscita

Si riporta di seguito l'elenco delle attività di orientamento in uscita effettuate nell'a.s. 2019/20.

ATTIVITÀ/USCITE

Ottobre:

“Unisalento - la tua comunità”: 2 uscite presso Università del Salento, il 18 presso lo Studium 2000, per incontrare le facoltà umanistiche, il 25 all'Ecotekne, per quelle giuridico-economiche e scientifiche (in tali occasioni gli alunni hanno anche potuto seguire alcune lezioni universitarie)

Dicembre:

“Salone dello studente”, presso la Fiera del Levante, a Bari, giorno 11. Oltre alla visita agli stand, gli alunni hanno potuto accostarsi a laboratori di counseling con finalità orientativa.

INCONTRI PRESSO LE NS. SEDI

Incontri sul progetto di educazione alimentare con i rappresentanti del mondo accademico provenienti dall'Università di Modena e Reggio Emilia.

12) MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA PROVA ORALE (*secondo la normativa COVID19- O.M. n.10 DEL 16/05/2020*)

L'O.M. n.10/2020 all'art.17 "Articolazione e modalità di svolgimento del colloquio d'esame" disciplina lo svolgimento del colloquio d'esame che risulta articolato in cinque fasi, tra cui la discussione di un elaborato relativo alle discipline di indirizzo e la discussione di un breve testo di letteratura italiana.

Gli argomenti selezionati dai docenti di indirizzo (4 macro argomenti per ogni classe) dovranno pervenire entro il 28 p.v. presso l'ufficio di Presidenza a mezzo mail corredati da un'indicazione degli allievi destinatari (per una maggiore personalizzazione delle tematiche) e sarà, poi, cura dell'ufficio inoltrare i testi agli allievi. Nell'individuare gli argomenti da assegnare agli allievi, i docenti, se lo ritengono opportuno, possono proporre tematiche che presentino evidenti agganci interdisciplinari per favorire un colloquio organizzato ed ordinato.

E' consigliabile che i docenti facenti parti delle due sottocommissioni abbinate ad un solo Presidente, si confrontino per trovare una linea comune su alcuni punti, in particolare:

- Elaborato relativo alle discipline d'indirizzo (O.M. 10/2020, art. 17, c. 1-a): forma (trattazione discorsiva su un tema, domande aperte o altro), lunghezza massima e minima, ecc.
- Testo di lingua e letteratura italiana (O.M. 10/2020, art. 9, c. 1-b e art. 17, c. 1-b): caratteristiche comuni;
- Nodi concettuali (O.M. 10/2020, art. 16, c.3 e art. 17, c. 1-c).

Le fasi del colloquio sono:

- 1) discussione di un elaborato concernente le discipline di indirizzo (quelle individuate come oggetto della II prova). L'argomento è assegnato a ciascun candidato su indicazione dei docenti delle discipline di indirizzo medesime entro il 1° giugno. L'elaborato è trasmesso dal candidato ai dicenti componenti la sottocommissione per posta elettronica entro il 13 giugno.
- 2) discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe;
- 3) analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione ai sensi dell'art.16-comma 3;
- 4) esposizione da parte del candidato, mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta nel corso del percorso di studi;
- 5) accertamento delle conoscenze e delle competenze maturate dal candidato nell'ambito delle attività relative a "Cittadinanza e Costituzione"

12a) – SIMULAZIONI DELLA PROVA ORALE

Circ. n. 388/2020

Le simulazioni d'esame partiranno dalla data di giovedì 14 maggio, come stabilito, in orario 8.00/14.00 e proseguiranno con continuità fino alla fine della valutazione dei discenti della classe. Il colloquio potrà durare circa 45 minuti; ulteriori 15 minuti saranno dedicati dalla Commissione alla valutazione

Dato il ritardo con cui è stata pubblicata l'O.M. relativa agli Esami di Stato e a causa degli adempimenti che hanno posticipato la consegna del Documento di Maggio al 30 Maggio, è stato possibile attivare una sola simulazione del colloquio d'esame al fine di accompagnare gli alunni nel percorso di preparazione della prova.

- I SIMULAZIONE DELLA PROVA ORALE

Data: 19 maggio 2020 e 20 maggio 2020 - I simulazione del colloquio - materie coinvolte : Italiano, Scienze Motorie, Inglese, TTIM, TEEA, LTE.

In data 27/04/2020, in sede di CD, è stato stabilito che la simulazione del colloquio si effettuerà in modalità on line, con la piattaforma Google Meet al seguente link

<https://meet.google.com/zew-swtm-drh>

Il CdC ha scelto i seguenti nuclei tematici per la prima simulazione dell'Esame di stato:

- Le comunicazioni
- Le macchine elettriche nello sviluppo tecnologico
- Il cielo è sempre più blu (di Rino Gaetano)

Essendo stata estratta la lettera "C", si procede con il primo studente il 19 maggio 2020 alle ore 8:00 per n.5 studenti.

CANDIDATO	ELABORATO DISCIPLINA INDIRIZZO	TESTO LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	ARGOMENTI COLLOQUIO	PCTO	CITTADINANZA E COSTITUZIONE
C. K. R.	L'impianto elettrico	La morte di Gesualdo (mastro don Gesualdo - Verga)	Pirandello e la comunicazione, computer networks, lan and wan, la respirazione, macchine elettriche, alimentatorie trasformatore, malfunzionamento: guasti sistematici e non sistematici, porte logiche – tabella di verità,	Unicredit e forme di pagamento	Corona virus e conseguenze
C.A.	Dimensionamento impianto di terra a uso domestico	Il conte Andrea Sperelli (il piacere – d' Annunzio)	Le comunicazioni: postura e linguaggio del corpo, computer language, tipi di avviamento motore elettrico, alimentazione, autotrasformatore, verifica dati di targa, prova a vuoto e nel corto circuito, il mancato avvio: la prova di continuità, guasti sistematici e non sistematici, grafico “vasca da bagno” studio dell'affidabilità, pregiudizi in Verga	Esperienza di tirocinio in una ditta elettrica	La nascita della Repubblica e la Costituzione Il lavoro nella Costituzione
C.L.	Potenza attiva, reattiva e apparente, il rifasamento, contatti diretti	Il conte Andrea Sperelli (Il piacere – d' Annunzio)	Le macchine elettriche: Arduino, input/output device. Hardware and software contatti indiretti, motore asincrono, avviamento del motore asincrono, sistemi a stella e a triangolo, D'Annunzio e il progresso Paraformismi e disformismi	Esperienza a Casarano presso una ditta di macchine da cucire	Nascita Costituzione: referendum, procedura aggravata, Camera dei deputati e Senato

CANDIDATO	ELABORATO DISCIPLINA INDIRIZZO	TESTO LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	ARGOMENTI COLLOQUIO	PCTO	CITTADINANZA E COSTITUZIONE
C.G.	I guasti: la funzione a vasca da bagno, i tipi di manutenzione,	Il naso di Moscarda (Uno nessuno e centomila - Pirandello)	“Il cielo è sempre più blu”: i fili elettrici, cavi, la sigla, la portata, l'alimentazione delle macchine elettriche, il trasformatore, i dati di targa. I tipi di macchine elettriche, classificazione delle macchine elettriche. Fiels where computers are used, X agosto (Pascoli)	Visita all'ex fiat di Lecce	La Costituzione, Parlamento, Presidente della Repubblica, Regione a statuto speciale DPCM
C.M.	Cavi, caratteristiche, corrente di impiego,	X agosto (Pascoli)	“Il cielo è sempre più blu” Corrente e rapporto con la temperatura, dispositivi di protezione della sovra corrente. Il motore bifase, motore sincrono e asincrono, il rendimento. Le problematiche dei motori elettrici all'avviamento, l'avviamento a stella triangolo. Alimentazione come fonte di energia (carboidrati, lipidi), ATP. Computer: Alan Turing, computer language. Pirandello : vita e forma	Alternanza in laboratorio: il cambio della macchina Progetto Unicredit, creazione progettazione azienda Fabbrica mezzi agricoli	Nascita della Repubblica, rapporti Stato e Chiesa (patti lateranensi,) Diritto/dovere di voto

Il 20 maggio 2020 alle ore 8.00, si procede con gli altri 6 studenti.

Si procede con il primo studente alle ore 8:00

CANDIDATO	ELABORATO DISCIPLINA INDIRIZZO	TESTO LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	ARGOMENTI COLLOQUIO	PCTO	CITTADINANZA E COSTITUZIONE
E.M.	Il rifasamento, il fattore di potenza (tipi e unità di misura), Sistema TT e sistema TN	Prefazione alla Coscienza di Zeno. Tempo misto, l'inetto.	La comunicazione: Il quadro elettrico magnetotermici e differenziali, sovratensioni. Motore asincrono trifase, il tratto stabile, il rendimento. Avviamento del motore, avviamento stella triangolo Transistors, the father telecommunications, Morse, Gli inetti sveviani. Ambiente e sport	Progetto Unicredit e laboratorio di meccanica (differenziali e motore) Industria mezzi agricoli.	La nascita della Repubblica, i principi, l'art. 1, il Parlamento
G.A.	L'impianto domestico: caratteristiche; calcolo per il rifasamento, motivi	Rosso Malpelo: il rapporto con la madre e Ranocchio	Macchine elettriche: trasformatore, caratteristiche, prove per misurare le perdite. Tipi di macchine elettriche, i generatori, i motori e i convertitori. Classificazione delle macchine elettriche, le macchine a corrente continua o alternata, statiche o rotanti Il differenziale Meccanismo produttivo dell'energia ATP Inting computer Verga e il progresso	L'esperienza in laboratorio sul motore CNH – Surbo (le macchine elettriche a controllo numerico) progetto Unicredit	La nascita della Repubblica

CANDIDATO	ELABORATO DISCIPLINA INDIRIZZO	TESTO LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	ARGOMENTI COLLOQUIO	PCTO	CITTADINANZA E COSTITUZIONE
N.V.	Definizione sovracorrente e distinzioni (sovraccarico e corto circuito). L'impianto di messa a terra Tipi di potenza e collegamento	Andrea Sperelli. "fare della propria vita "un'opera d'arte" in Sperelli e D'Annunzio	La comunicazione: Motore asincrono a trifase. Le sovracorrenti e i tipi di avviamento Le sovratensioni e i sistemi di protezione Devailis, the father of computer, use of the computer. Types of networks. D'annunzio: poeta vate e musicalità delle liriche ATP (carboidrati, lipidi, ecc), fonti energetiche per il metabolismo,	L'ex Fiat: catena di montaggio, saldatrici, Robot. Progetto uncredit: l'apertura della partita Iva, laboratorio meccanica	Nascita della Repubblica: il Referendum, la Costituzione caratteristiche e procedura aggravata
S.C.	Esercizio : realizzazione impianto di terra sulla base di dati	Il treno ha fischiato (Pirandello) l'umorismo	Il cielo è sempre più blu Tipi di sovratensione esterna o interna. La fulminazione diretta e indiretta. Sovracorrenti: contatto diretto e indiretto, i dispositivi di protezione nell'impianto. I guasti e loro classificazione. Il motore trifase asincrono. Tensione stellata. I codici binari: le porte logiche. Applications, url,browsers, th origins of the internet Il corpo umano: l'importanza di una sana alimentazione per un'energia ottimale e per l'attività sportiva in particolare Verga e i Malavoglia Svevo e i suoi romanzi,	Attività in laboratorio: il motore il motorino elettrico	La Costituzione art. 8 Coronavirus limitazioni e dritto

CANDIDATO	ELABORATO DISCIPLINA INDIRIZZO	TESTO LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	ARGOMENTI COLLOQUIO	PCTO	CITTADINANZA E COSTITUZIONE
B.A.	I guasti casuali: discussione esercizio	La coscienza di Zeno: il dottor S e Zeno; la figura dell'inetto	Le macchine elettriche nello sviluppo tecnologico: il motore asincrono di fase. Il trasformatore. Avviamento motore asincrono trifase. Componenti elettrici per la protezione del motore asincrono trifase. Tensione e energia potenziale. I vari tipi di potenza. Interruttore magneto-termico. L'impianto di messa a terra Sviluppo/progresso in Verga, DiAnnunzio, Svevo. Alan Turing's intelligent machines, hardware and software, url ATP	In laboratorio presso CNH: incontro con gli operai, il montaggio di un trattore progetto Unicredit	La nascita della Costituzione: il 2 giugno 1946 Il parlamento L'esperienza del coronavirus
B.D.M.	Realizzazione impianto di terra relativo ad un utente alimentato da distribuzione TT Tasso di guasto: calcolo I vari tipi di potenza	Pascoli: X agosto, il nido, Italy	Il cielo è sempre più blu I cavi Il rapporto di trasformazione I tipi di macchine elettriche e classificazione Arduino. Gli elementi del trasformatore La pallavolo Alan Turing Ciuaua scopre la luna (Pirandello)	Uscita a Lecce ex Fiat: catena di montaggio Progetto Unicredit (aprire una partita Iva) Laboratorio: il motore	Il referendum costituzionale L'esperienza del coronavirus

13)- GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE (Allegato B- O.M. n.10 DEL 16/05/2020)

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 sconetto 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				

Firmato digitalmente da AZZOLINA LUCIA C. - IT C = MINISTERO ISTRUZIONE UNIVERSITA' E RICERCA

13a) RUBRICHE DI VALUTAZIONE DAD (modificate in seguito ad attivazione della Didattica a Distanza per emergenza COVID- approvate in sede di collegio dei docenti del 27/04/2020)

RUBRICA DI PRESTAZIONE¹AMBITO UMANISTICO

(Criteri centrati sulla prestazione e/o sul compito di realtà – valutazione di prodotto)

Tabella desunta dal PTOF con integrazione dei criteri competenze tecnologiche (DAD)

CRITERI	INDICATORI	PUNTI 1	PUNTI 2	PUNTI 3	PUNTI 4	PUNTI 5
ESPOSIZIONE in modalità sincrona condivisione schermo	L'alunno espone in modo approssimativo, chiaro ? Che tipo di linguaggio utilizza?	<input type="checkbox"/> L'alunno espone utilizzando un linguaggio approssimativo. Non sottolinea con il tono di voce i passaggi più importanti	<input type="checkbox"/> L'alunno espone i contenuti in modo abbastanza chiaro, ma non sempre utilizza un linguaggio appropriato; il tono di voce è monotono e non sottolinea i passaggi più importanti.	<input type="checkbox"/> L'alunno espone i contenuti con chiarezza e proprietà di linguaggio, sottolinea con il tono di voce i passaggi più importanti.	<input type="checkbox"/> L'alunno espone i contenuti con chiarezza e proprietà di linguaggio, sottolinea con il tono di voce i passaggi più importanti. Durante l'esposizione in video lezione sincrona coglie le sollecitazioni del gruppo	<input type="checkbox"/> L'alunno espone i contenuti in autonomia con eccellente proprietà di linguaggio, sottolinea con il tono di voce i passaggi più importanti. Durante l'esposizione in video lezione sincrona coglie le sollecitazioni del gruppo e in maniera estemporanea risponde a domande, si interrompe e riprende l'argomento offrendo chiarimenti
CONOSCENZA DEI CONTENUTI	L'alunno dimostra di conoscere gli argomenti presentati?	<input type="checkbox"/> L'alunno ripete alcuni dei contenuti riportati sul prodotto realizzato e ha spesso bisogno di essere guidato. Non riesce a rispondere alle domande	<input type="checkbox"/> L'alunno ripete i contenuti riportati sull'elaborato; ha delle difficoltà a rispondere alle domande.	<input type="checkbox"/> L'alunno rielabora in modo personale i contenuti, fa esempi e risponde con sicurezza alle domande.	<input type="checkbox"/> L'alunno rielabora in modo personale i contenuti, fa esempi e collegamenti con altri argomenti. Risponde con notevole sicurezza alle domande.	<input type="checkbox"/> L'alunno rielabora in modo assolutamente autonomo e personale i contenuti, fa esempi e collegamenti con altri argomenti. Interagisce in maniera critica e sicura

¹I livelli sono così intesi: 1 inadeguato-lacunoso, 2 essenziale, 3 intermedio, 4 avanzato, 5 eccellente

L'ultima colonna scaturisce dalla separazione dei livelli 9 e 10 presenti nel PTOF (vedi tabella valutazione compito di realtà)

CRITERI	INDICATORI	PUNTI 1	PUNTI 2	PUNTI 3	PUNTI 4	PUNTI 5
		poste.				
ORGANIZZAZIONE NELLE MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	L'alunno organizza tempi e modalità di presentazione?	<input type="checkbox"/> L'alunno espone i contenuti senza fare riferimento al prodotto realizzato; non rispetta i tempi di esposizione	<input type="checkbox"/> L'alunno espone i contenuti facendo raramente riferimento al prodotto realizzato per richiamare l'attenzione e presentare concetti; rispetta abbastanza i propri tempi di esposizione	<input type="checkbox"/> L'alunno espone i contenuti, utilizza il prodotto realizzato per richiamare l'attenzione e presentare concetti; rispetta i propri tempi di esposizione	<input type="checkbox"/> L'alunno espone i contenuti secondo una logica predefinita, utilizza il prodotto realizzato per richiamare l'attenzione e presentare concetti; rispetta i propri tempi di esposizione	<input type="checkbox"/> L'alunno espone con spirito critico i contenuti secondo una logica predefinita, utilizza il prodotto realizzato per richiamare l'attenzione e presentare concetti; rispetta i propri tempi di esposizione ed è anche capace di riprendere la presentazione dopo le interruzioni
CREATIVITÀ NELL'ELABORAZIONE DEL PRODOTTO	L'alunno presenta il prodotto con creatività, materiali variegati (foto, didascalie, etc)? L'alunno consegna un prodotto fedele ai vincoli dati?	<input type="checkbox"/> L'alunno presenta un prodotto parziale, che solo in parte è fedele ai vincoli dati; prevalgono immagini o didascalie.	<input type="checkbox"/> L'alunno presenta un prodotto che contiene alcune informazioni principali; è presente un buon equilibrio tra immagini e didascalie. La fedeltà ai vincoli è presente in maniera essenziale	<input type="checkbox"/> L'alunno presenta un prodotto che contiene tutte le informazioni principali, attira l'attenzione ed è originale nella sua realizzazione . La fedeltà ai vincoli è rispettata	<input type="checkbox"/> L'alunno presenta un prodotto, completo e rielaborato in autonomia, che contiene tutte le informazioni richieste e il rispetto dei vincoli.	<input type="checkbox"/> L'alunno presenta un prodotto eccellente che contiene tutte le informazioni, attira l'attenzione, è originale nella sua realizzazione, presenta un ottimo equilibrio tra immagini e didascalie.
USO DELLE TECNOLOGIE	L'alunno è in grado di interagire attraverso le tecnologie, in video lezione sincrona e asincrona (registrazioni,...)?	<input type="checkbox"/> L'alunno, guidato, utilizza le tecnologie.	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza le tecnologie in maniera essenziale e corretta	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza le tecnologie in maniera corretta e autonoma.	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza con padronanza le tecnologie	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza con padronanza e creatività le tecnologie, sostiene anche il gruppo attraverso un cooperative learning virtuale.

CRITERI	INDICATORI	PUNTI 1	PUNTI 2	PUNTI 3	PUNTI 4	PUNTI 5
ORGANIZZAZIONE DEL CONTESTO DI APPRENDIMENTO	Come organizza il lavoro? Come sfrutta i vincoli del contesto?	<input type="checkbox"/> L'alunno individua a fatica alcune delle risorse e dei vincoli del contesto.	<input type="checkbox"/> L'alunno riconosce autonomamente le principali risorse e vincoli del contesto.	<input type="checkbox"/> L'alunno individua le risorse a disposizione, i vincoli del contesto e organizza a sua azione in maniera conseguente.	<input type="checkbox"/> Individua le risorse e vincoli, organizzando la sua azione in modo autonomo. Se sollecitato esplicita la metariflessione sottostante le sue scelte.	<input type="checkbox"/> Individua le risorse e vincoli, organizzando la sua azione in modo critico e autonomo. Esplicita la metariflessione sottostante le sue scelte.
MONITORAGGIO/AUTOVALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO (questionario gradimento studente)	Ricostruisce il proprio lavoro? Autovaluta le proprie scelte e soluzioni?	<input type="checkbox"/> L'alunno ricostruisce saltuariamente lo svolgimento del proprio lavoro.	<input type="checkbox"/> L'alunno descrive il proprio lavoro e l'intento. Verbalizza punti critici e di forza del suo prodotto.	<input type="checkbox"/> L'alunno verifica globalmente il proprio lavoro e propone delle soluzioni migliorative.	<input type="checkbox"/> L'alunno verifica il proprio lavoro. Propone e mette in atto delle soluzioni.	<input type="checkbox"/> L'alunno verifica analiticamente il proprio lavoro. Propone e mette in atto delle soluzioni migliorative efficaci.
DISPONIBILITÀ AD APPRENDERE, GRAZIE ALLE SOLLECITAZIONI OFFERTE DAL CONTESTO VIRTUALE.	È disponibile/curioso ad apprendere attraverso i nuovi ambienti digitali?	<input type="checkbox"/> L'alunno si dimostra a tratti curioso verso l'apprendimento. Non integra autonomamente e le suggestioni ricevute.	<input type="checkbox"/> L'alunno è disponibile e curioso verso le sollecitazioni offerte dal contesto. Talvolta non integra efficacemente le suggestioni ricevute.	<input type="checkbox"/> L'alunno è disponibile e curioso verso le sollecitazioni offerte dal contesto. Integra efficacemente le suggestioni proposte dalla classe virtuale.	<input type="checkbox"/> L'alunno è disponibile e curioso verso le sollecitazioni offerte dal contesto. Analizza le suggestioni ricevute e le integra efficacemente.	<input type="checkbox"/> L'alunno è molto disponibile e curioso verso tutte le sollecitazioni offerte dal contesto. Analizza criticamente le suggestioni ricevute e le integra lodevolmente.
PUNTEGGIO COMPLESSIVO: ___/5						

RUBRICA DAD Dipartimento scientifico

PNTI 1 INADEGUATO INFERIORE O PARI A 5	PUNTI 2 BASE 6	PUNTI 3 AVANZATO 7/8	PUNTI 4 ESPERTO 9	PUNTI 5 10
<input type="checkbox"/> L'allievo dimostra partecipazione e interesse scarsi, discontinui o parziali	<input type="checkbox"/> L'allievo dimostra partecipazione limitata e interesse modesto	<input type="checkbox"/> L'allievo dimostra partecipazione attiva e interesse assiduo	<input type="checkbox"/> L'allievo dimostra partecipazione attiva, propositiva	L'allievo dimostra Partecipazione attiva, propositiva e costruttiva e interesse spiccato
<input type="checkbox"/> L'allievo interagisce in modo sporadico, non sempre opportuno, e poco significativo	<input type="checkbox"/> L'allievo interagisce in modo ristretto, quasi sempre opportuno, solo se sollecitato	<input type="checkbox"/> L'allievo interagisce in modo opportuno e produttivo	<input type="checkbox"/> L'allievo interagisce in modo opportuno, produttivo e significativo	<input type="checkbox"/> L'allievo interagisce in modo opportuno, produttivo e significativo con apporti personali
<input type="checkbox"/> L'allievo non fruisce nei tempi previsti delle risorse per le attività e non consegna o non è puntuale nella consegna	<input type="checkbox"/> L'allievo a volte fruisce nei tempi previsti delle risorse per le attività e rispetta i tempi delle consegne solo in parte limitatamente a poche attività	<input type="checkbox"/> L'allievo fruisce quasi sempre nei tempi previsti delle risorse per le attività e rispetta i tempi delle consegne in quasi tutte le attività	<input type="checkbox"/> L'allievo fruisce sempre nei tempi previsti delle risorse per le attività e rispetta quasi sempre i tempi delle consegne	<input type="checkbox"/> L'allievo fruisce sempre nei tempi previsti delle risorse per le attività e rispetta sempre i tempi delle consegne
<input type="checkbox"/> L'alunno non è in grado di utilizzare strumenti, tecniche, procedure e linguaggio specifici o è in grado parzialmente di utilizzare strumenti, tecniche, procedure e linguaggio specifico e in modo impreciso	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza strumenti, tecniche, procedure e linguaggio specifici in modo essenziale con delle imprecisioni	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza strumenti, tecniche, procedure e linguaggio specifici in modo completo se pur con qualche imprecisione	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza strumenti, tecniche, procedure e linguaggio specifici in modo completo, preciso, rigoroso	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza strumenti, tecniche, procedure e linguaggio specifici in modo completo, preciso, rigoroso e con consapevolezza
<input type="checkbox"/> L'alunno non è in grado di confrontare, analizzare e interpretare dati e informazioni o è in grado parzialmente di confrontare, analizzare e interpretare dati e informazioni e in modo impreciso	<input type="checkbox"/> L'alunno confronta, analizza e interpreta dati e informazioni in modo essenziale con delle imprecisioni	<input type="checkbox"/> L'alunno confronta, analizza e interpreta dati e informazioni in modo completo se pur con qualche imprecisione	<input type="checkbox"/> L'alunno confronta, analizza e interpreta dati e informazioni in modo completo, preciso, rigoroso	<input type="checkbox"/> L'alunno confronta, analizza e interpreta dati e informazioni in modo completo, preciso, rigoroso e con consapevolezza
<input type="checkbox"/> L'alunno non è in grado di individuare le strategie appropriate per risolvere situazioni reali o individua le strategie appropriate per risolvere situazioni reali parzialmente e in modo impreciso	<input type="checkbox"/> L'alunno individua le strategie appropriate per risolvere situazioni reali semplici in modo essenziale con delle imprecisioni	<input type="checkbox"/> L'alunno individua le strategie appropriate per risolvere situazioni reali nuove in modo completo se pur con qualche imprecisione	<input type="checkbox"/> L'alunno individua le strategie appropriate per risolvere situazioni reali nuove più complesse in modo completo, preciso, rigoroso.	L'alunno individua le strategie appropriate per risolvere situazioni reali più complesse in modo completo, preciso, rigoroso e assume decisioni con consapevolezza
<input type="checkbox"/> L'alunno non è in grado di trarre conclusioni e argomentarle o trae conclusioni e le argomenta parzialmente e in modo impreciso	<input type="checkbox"/> L'alunno trae conclusioni e le argomenta in modo essenziale con delle imprecisioni	<input type="checkbox"/> L'alunno trae conclusioni e le argomenta in modo completo se pur con qualche imprecisione	<input type="checkbox"/> L'alunno trae conclusioni e le argomenta in modo completo, preciso, rigoroso.	L'alunno trae conclusioni e le argomenta in modo completo, preciso, rigoroso e con consapevolezza

RUBRICA DAD Dipartimento PROFESSIONALE – ARTISTICO

(Rubrica di valutazione compiti di realtà valida per tutti i laboratori e attività di indirizzo e per tutti gli insegnamenti che confluiscono nel Dipartimento artistico)

	PUNTI 1 INADEGUATO INFERIORE O PARI A 5	PUNTI 2 BASE 6	PUNTI 3 AVANZATO 7/8	PUNTI 4 ESPERTO 9	PUNTI 5 10
PARTECIPAZIONE ED INTERESSE	<input type="checkbox"/> L'allievo dimostra partecipazione e interesse scarsi, discontinui o parziali	<input type="checkbox"/> L'allievo dimostra partecipazione limitata e interesse modesto	<input type="checkbox"/> L'allievo dimostra partecipazione attiva e interesse assiduo	<input type="checkbox"/> L'allievo dimostra partecipazione attiva, propositiva	<input type="checkbox"/> L'allievo dimostra Partecipazione attiva, propositiva e costruttiva e interesse spiccato
CAPACITÀ DI INTERAGIRE CON GLI ALTRI	<input type="checkbox"/> L'allievo interagisce in modo sporadico, non sempre opportuno, e poco significativo	<input type="checkbox"/> L'allievo interagisce in modo ristretto, quasi sempre opportuno, solo se sollecitato	<input type="checkbox"/> L'allievo interagisce in modo opportuno e produttivo	<input type="checkbox"/> L'allievo interagisce in modo opportuno, produttivo e significativo	<input type="checkbox"/> L'allievo interagisce in modo opportuno, produttivo e significativo con apporti personali
PUNTUALITÀ NELLO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ	<input type="checkbox"/> L'allievo non è puntuale nella consegna	<input type="checkbox"/> L'allievo rispetta i tempi delle consegne solo in parte per la realizzazione del lavoro	<input type="checkbox"/> L'allievo fruisce quasi sempre nei tempi previsti delle risorse e realizza gran parte del lavoro	<input type="checkbox"/> L'allievo fruisce nei tempi previsti delle risorse o con limitato scarto e realizza il lavoro	<input type="checkbox"/> L'allievo fruisce nei tempi previsti delle risorse e realizza il lavoro con piena consapevolezza e capacità di organizzazione
USO DEGLI STRUMENTI	<input type="checkbox"/> L'alunno non usa gli strumenti tecnologici o di altro tipo / mostra disinteresse verso gli stessi	<input type="checkbox"/> L'alunno usa un numero piuttosto limitato di strumenti tecnologici o di altro tipo necessari per la realizzazione del lavoro	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza un discreto numero di strumenti tecnologici o di altro tipo opportuni per la realizzazione del lavoro	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza una gran varietà di strumenti tecnologici o di altro tipo adatti per la realizzazione di un lavoro completo	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza una gran varietà di strumenti tecnologici o di altro tipo adatti per la realizzazione di un lavoro completo e preciso
	<input type="checkbox"/> L'alunno lavora in modo disordinato e il prodotto non è sempre comprensibile.	<input type="checkbox"/> L'alunno lavora in modo sufficientemente ordinato e il prodotto è comprensibile.	<input type="checkbox"/> L'alunno lavora in modo ordinato ed il prodotto è abbastanza comprensibile.	<input type="checkbox"/> L'alunno lavora in modo ordinato e preciso ed il prodotto è pienamente comprensibile.	<input type="checkbox"/> L'alunno lavora in modo molto ordinato, preciso e consapevole. Il prodotto è pienamente comprensibile e originale.

RUBRICA DAD Dipartimento PROFESSIONALE – ARTISTICO

(Rubrica di valutazione compiti di realtà valida per tutti i laboratori e attività di indirizzo e per tutti gli insegnamenti che confluiscono nel Dipartimento artistico)

	PUNTI 1 INADEGUATO INFERIORE O PARI A 5	PUNTI 2 BASE 6	PUNTI 3 AVANZATO 7/8	PUNTI 4 ESPERTO 9	PUNTI 5 10
USO DELLE CONOSCENZE	<input type="checkbox"/> L'alunno non usa e/o seleziona le conoscenze a sua disposizione per la realizzazione del lavoro	<input type="checkbox"/> L'alunno seleziona una quantità di informazioni sufficiente alla trattazione dell'argomento e / o realizzazione del lavoro	<input type="checkbox"/> L'alunno seleziona gran parte delle informazioni utili alla trattazione dell'argomento e/o realizzazione del lavoro	<input type="checkbox"/> L'alunno seleziona tutte le informazioni necessarie alla trattazione dell'argomento e/o realizzazione del lavoro, inserendo qualche approfondimento opportuno	<input type="checkbox"/> L'alunno seleziona tutte le informazioni utili alla trattazione dell'argomento e/o realizzazione del lavoro, inserendo gli opportuni approfondimenti
USO DELLE PROCEDURE	<input type="checkbox"/> L'alunno non usa / riconosce le procedure principali per presentare il compito/lavoro e/o seleziona le conoscenze a sua disposizione per realizzare il lavoro	<input type="checkbox"/> L'alunno riconosce ed usa solo alcune procedure per la presentazione del compito/lavoro	<input type="checkbox"/> L'alunno usa almeno due tipi di modalità: verbale e grafico- simbolico per la presentazione del compito / lavoro	<input type="checkbox"/> L'alunno usa una varietà di modi: verbale /grafico- simbolico / telematico /sperimentale, ecc., per la presentazione del compito/lavoro	<input type="checkbox"/> L'alunno usa una ampia varietà di modi efficaci : verbale/grafico- simbolico/telematico /sperimentale, ecc., per la presentazione del compito/lavoro
USO DELLE TECNOLOGIE	<input type="checkbox"/> L'alunno, guidato, utilizza le tecnologie.	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza le tecnologie in maniera essenziale e corretta	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza le tecnologie in maniera corretta e autonoma.	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza con padronanza le tecnologie	<input type="checkbox"/> L'alunno utilizza con padronanza e creatività le tecnologie, sostiene anche il gruppo attraverso un cooperative learning virtuale

14) **TABELLA CREDITI (Allegato A – O.M. n. 10 del 16/05/2020)**

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
13	20

TABELLA C – Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione agli Esami di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
M<5	9-10
5≤M<6	11-12
M=6	13-14
6<M≤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

15) -Interventi di recupero e approfondimento

Il recupero di conoscenze e abilità è stato effettuato sia in presenza che durante la fase della Didattica a Distanza attraverso la somministrazione di esercitazioni, quiz, verifiche scritte ed orali effettuate attraverso le piattaforme digitali di comunicazione.

16) -Libri di testo in uso

Vedere tabella allegata

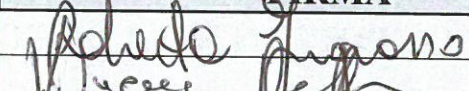
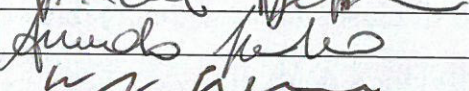
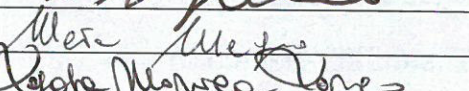
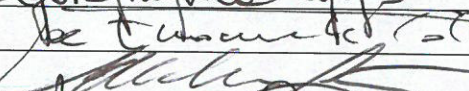
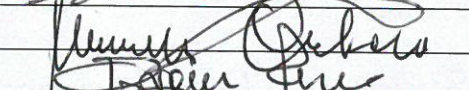
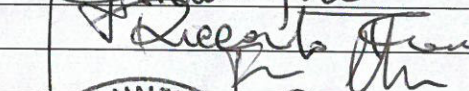



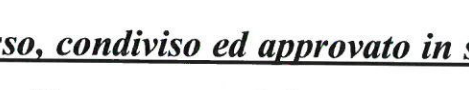
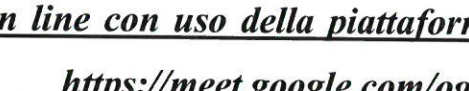
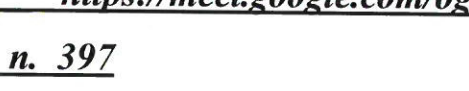
17)- ELENCO DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

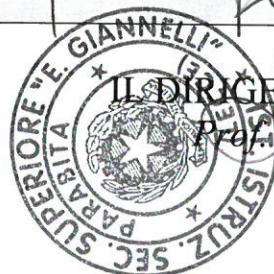
Il Consiglio di classe mette a disposizione della Commissione:

- l'elenco degli allievi;
- Liste libri di testo in uso

18)-Foglio firme docenti

I DOCENTI

DOCENTE	FIRMA
INGROSSO ROBERTA	
DE DONNO VINCENZO	
MADEO ARMANDO	
GREZIO WALTER	
MAGNO MARIA	
LONGO AGATA	
CALASSO EMANUELE	
MANCARELLA GIAMPIETRO	
CATALDI FERNANDO	
RIZZO GIOVANNI	
FIORILLO RICCARDO	
CHEZZI FRANCESCO	



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Cosimo Breite

N.B.: il presente documento è stato discusso, condiviso ed approvato in sede di cdc del 27/05/2020 ore 16-17 in modalità on line con uso della piattaforma Google Meet recante il seguente codice <https://meet.google.com/ogo-kcrr-psb> giusta convocazione del 19/05/2020 - circ. n. 397

Appendice - PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO) – alunno C.A.A.

L'alunno C.A.A. proviene dall'I.I.S.S. Bottazzi di Casarano (LE) dove ha frequentato con profitto il 3 e 4 anno. Nell'a.s. 2019/2020 si è trasferito all'I.I.S.S. Giannelli dove si appresta a concludere il 5 anno.

Alunno	Titolo del percorso	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019	A.S. 2019/2020	ORE TOTALI
C.A.A. (alunno proveniente da altro istituto nel quale ha svolto il percorso PCTO)	Attività svolta presso I.I.S.S. Bottazzi (Casarano)		16		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro Piattaforma MIUR <i>On line</i>			8	
	ORE TOTALI		16	8	24

A causa dell'emergenza Coronavirus, il raggiungimento della soglia minima di 210 ore di PCTO non è un requisito necessario per l'ammissione agli esami di Stato.