IIS ENZO ANSELMO FERRARI Protocollo 0001914/2021 del 14/05/2021

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"Enzo Anselmo Ferrari"

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)

Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)

C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2020/2021

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

CLASSE QUINTA SEZ. TS

Manutenzione e assistenza tecnica - opzione Mezzi di Trasporto

COORDINATORE: prof. Gabriele Amici

DIRIGENTE

Dott. Valentina Soncini

Documento informatico firmato digitalmente da VALENTINA SONCINI ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate

INDICE

1 Breve descrizione dell'Istituto Ferrari 3

2 Linee guida per l'attuazione della DDI, elaborate e praticale dal CD ai fini delle valutazione conclusiva 3

2.1 Regole per la corretta pratica della Didattica Digitale 3

3 Criteri di valutazione delle competenze, dei comportamenti e di attribuzione dei crediti scolastici 5

3.1 Criteri di Valutazione – A.S. 2020-2021 5

3.2 Criteri per l'attribuzione del voto di condotta 7

3.3 Criteri per l'assegnazione del credito scolastico 8

4 Profilo educativo culturale e professionale dello studente al termine del percorso di apprendimento 9

4.1 Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica e professionale 9

4.2 Indirizzo Professionale 10

4.2.1 Manutenzione e assistenza tecnica - opzione Mezzi di Trasporto 10

5 Presentazione del consiglio di classe e quadro orario 11

6 Presentazione della classe 12

7 Attività integrative curriculari ed extracurriculari effettuate nell'anno in corso 12

8 Attività interdisciplinari di educazione civica 12

9 Percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento 12

10 Obiettivi trasversali del CDC 12

10.1 Obiettivi Formativi, Comportamentali, Competenze di Cittadinanza 12

10.2 Risultati di apprendimento 13

10.3 Attività svolte dal CDC per il raggiungimento dei risultati cognitivi sopraelencati 13

10.3.1 Lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici 13

10.3.2 Esposizione di una relazione orale della durata di alcuni minuti, anche sulla base di appunti, su un argomento culturale o professionale preparato 14

10.3.3 Utilizzo di pacchetti software applicativi 14

10.3.4 Utilizzo di manuali, vocabolari, materiale di studio lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici 15

10.3.5 Uso di un linguaggio appropriato alla situazione comunicativa 15

10.3.6 Collegamento tra le conoscenze acquisite 16

10.3.7 Analisi del proprio lavoro 17

11 Prospetto delle competenze, abilità e conoscenze 18

12 Modalità di lavoro del CDC 26

13 Strumenti di verifica utilizzati 27

14 Consuntivo delle attività realizzate 27

15 Elenco degli elaborati assegnati agli studenti concenrnenti le discipline caratterizzanti il corso di studio 27

16 Elenco dei testi di letteratura selezionati per il colloquio 27

17 Programmi delle singole discipline 28

1 Breve descrizione dell'Istituto Ferrari

L'Istituto nasce con l'obiettivo di avviare gli alunni al mondo del lavoro nei settori dell'industria e dell'artigiaato (I.P.S.I.A). E' sul territorio monzese dal 1964 e fin da subito, con un'esplosione del numero di iscritti, si propone come simbolo della richiesta del mondo del lavoro e delle figure professionali che forma.

Nel 1990-'91 la nuova sede di Via Monte Grappa risponde alle cresciute esigenze dell'Istituto. E' il decennio del rinnovamento con la sperimentazione del Progetto '92, l'aggiornamento tecnologico dei laboratori, l'integrazione della scuola nel mondo produttivo del territorio. Negli anni seguenti, i corsi termico, elettrico, elettronico, meccanico contribuiscono, ognuno con le proprie specificità, a delineare la fisionomia dell'Istituto. Il corso T-TEP, in collaborazione con la Toyota Motor Italia, diventa il polo di attrazione per tantissimi studenti. Nel 2008 l'IPSIA di Monza avvia il corso audiovisivo, evidenziando la sua capacità di prevedere sviluppi occupazionali in settori in piena espansione come quello cinematografico e televisivo.

L'Istituto, nell'anno scolastico 2015/16, attiva l'indirizzo tecnico di Grafica e Comunicazione e diventa Istituto di Istruzione Superiore di secondo grado "E. Ferrari". L'indirizzo di Grafica e Comunicazione arriva al completamento del suo primo ciclo intero nell'a.s.2020-2021.

Oggi, con questo enorme bagaglio di esperienze pregresse e con la consueta voglia di sperimentare, l'Istituto organizza i nuovi percorsi di studi previsti dal Decreto Legislativo n.61 del 13/04/2017: Diploma Professionale in Manutenzione ed Assistenza Tecnica-Mezzi di trasporto, Diploma Professionale in Manutenzione ed Assistenza Tecnica-Impianti Tecnici Industriali e Civili, Diploma Professionale in Industria e Artigianato per il Made in Italy, Diploma Professionale in Servizi Culturali e dello Spettacolo.

Questi percorsi giungeranno per la prima volta all'esame di Stato nell'a.s. 2022-2023. Negli indirizzi di manutenzione l'offerta formativa comprende il corso diurno e serale. I corsi serali permettono a una utenza più adulta di giungere al diploma e soprattutto a una utenza non italiana di consolidare competenze di cittadinanza oltre a quelle professionali.

2 Linee guida per l'attuazione della DDI, elaborate e praticale dal CD ai fini delle valutazione conclusiva

La situazione emergenziale ha reso necessario la ricerca e la definizione di modalità di attuazione di una didattica diversa e inedita. Una prima linea è stata tracciata con l'emanazione di regole didattiche ed educative frutto dell'esperienza dei primi mesi di lockdown nell'a.s. 2091-2020 dal quale poi sono discesi ulteriori interventi nell'anno. Presentiamo di seguito questo documento

2.1 Regole per la corretta pratica della Didattica Digitale

Vista la L. 41 del 6/06/2020 . conversione del Decreto legge 22 dell'8/04/20 "decreto scuola"
Vista la OM 39 26/96/2020 Piano scuola 2020-2021
Viste le Linee della Didattica Digitale Integrata OM 89 12/08/2020
Considerate le griglie di valutazione e il documento Linee per la Didattica a distanza approvato dal Collegio Docenti – con delibera n° 27 del 7 maggio 2020

Si definisce il seguente regolamento che integra il Regolamento disciplinare di Istituto nella situazione di emergenza nella quale si inizia questo anno scolastico, per contemperare due diritti costituzionali: il diritto alla salute e il diritto all'istruzione si intende assumere tutti i provvedimenti che possono aiutare a conciliare esigenze e problemi tra loro molto diversi. La Didattica a distanza inaugurata nell'emergenza iniziata il 24 febbraio è divenuta una modalità indicata dal ministero per lo svolgimento di questo anno scolastico soprattutto nelle scuole superiori, tutte invitate ad

attivare un piano di didattica digitale integrata. Come affermano le linee guida della DDI, la didattica da remoto di fatto, rappresenta lo “spostamento” in modalità virtuale dell’ambiente di apprendimento e, per così dire, dell’ambiente giuridico in presenza”, pertanto la modalità di attuazione deve corrispondere a criteri e parametri che rendano tale attività dello stesso valore di quella in presenza.

In questo quadro lo svolgimento degli OO.CC on line mantiene la stessa validità della modalità in presenza, e viene regolamentato per le convocazioni allo stesso modo delle riunioni in presenze e per l’attuazione si rimanda ai punti sottostanti relativi alla presenza alle lezioni da remoto.

Per consentire l’esercizio di questa possibilità la scuola, nei limiti delle proprie possibilità e dei fondi messi a disposizione, si fa parte attiva per garantire il supporto alle famiglie che non possono permettersi l’acquisto di pc tablet e connettività.

La scuola ha inoltre investito per poter disporre di strumenti qualificati per la didattica da remoto: ha implementato i servizi del registro elettronico SPAGGIARI, ha introdotto all’uso di G - Suite e formato i propri docenti all’uso di questi strumenti.

Ciò premesso si indicano le seguenti regole che integrano il Regolamento di Istituto

1) Si può accedere alla richiesta di pc o tablet in comodato gratuito, se si è in situazione socio economica di bisogno che dovrà essere autocertificata (consegna ISEE) e allegata alla richiesta di comodato. Il rispetto di beni e di strumenti della scuola è condizione fondamentale per non incorrere in sanzioni e per poter mantenere il diritto di accesso alle risorse.

2) Le ore di didattica digitale si svolgono tramite le aule virtuali del registro elettronico che dovranno essere attivate. Queste permettono presenza e assenze e sono già sincronizzate con le altre funzioni del registro elettronico. Docenti e studenti sono vincolati all’uso, alla compilazione da parte del docente e alla consultazione da parte dello studente, del registro on line.

3) Le ore della didattica digitale sono definite dall’orario di servizio e di lezione reso noto dalla Dirigenza. In caso di lockdown viene immediatamente fatto valere l’orario approntato per una didattica solo da remoto. La variazione delle ore non è di norma accettabile perché confligge con gli impegni dei docenti e delle famiglie e non rende più accertabile lo svolgimento delle ore di lezione.

4) Le presenza nella ore di didattica digitale si intende con video camera attiva, accesa, con microfoni accesi o silenziati secondo necessità al fine di non disturbare la lezione e di poter invece partecipare. Il docente può sempre chiamare a intervenire gli studenti on line e come in presenza, se non rispondono o non sono presenti, potranno essere sanzionati o dichiarati assenti. Puntualità e presenza sono regolate come da Regolamento di istituto - collegarsi in ritardo equivale a entrare in classe in ritardo. Essere non raggiungibili, a meno di comprovati motivi tecnici, è giudicata assenza da giustificare.

5) all’alunna/o partecipante deve essere garantito un luogo silenzioso e consono all’apprendimento, a tutela di se stessa/o ma anche del gruppo classe;

6) nel corso della lezione l’alunna/o è tenuto ad adottare atteggiamenti, linguaggio e abbigliamento che rispettino le stesse regole comportamentali valide nel contesto classe ordinario;

7) lezione è destinata solo agli alunni e, di conseguenza, è vietato condividere il link delle videolezioni con estranei; le lezioni non possono essere registrate o videoriprese né si possono estrarre immagini. Le infrazioni sono sanzionabili secondo le normative vigenti;

8) non è consentito adottare atteggiamenti o attivare funzioni che possano ostacolare la partecipazione degli altri e interrompere la lezione. Alcune di queste azioni sono anche reati penalmente perseguibili: diffamazione, ingiuria e violazione della privacy, reati a cui chi li commette, anche se minorenne , si espone.

9) Le verifiche attuate nella modalità a distanza hanno valore analogo a quelle in presenza pertanto la modalità di rilevazione decisa ed eseguita on line rientra nelle valutazioni valide per l'anno scolastico.

Per l'archiviazione dei dati la scuola indica modalità proprie che dovranno essere assunte evitando archiviazioni di dati di scuola su cloud privati. L'Archiviazione riguarda verifiche, sessioni di scrutinio, sessioni di lavoro degli organi collegiali.

3 Criteri di valutazione delle competenze, dei comportamenti e di attribuzione dei crediti scolastici

Le griglia di valutazione delle competenze e dei comportamenti sono tratte da quanto pubblicato nell'aggiornamento del PTOF 2019-22, dettato dalla particolare situazione COVID.

3.1 Criteri di Valutazione – A.S. 2020-2021

Conoscenza/Comprensione/ Abilità	Voto	Competenze
descrittori		**descrittori**
Non conosce	1	Non opera
Gravissime lacune nelle conoscenze di base e inadeguata comprensione delle consegne	2	Incapacità di operare su elementi semplici neppure con la guida del docente
Gravi lacune nelle conoscenze di base e inadeguata comprensione delle consegne	3	Incapacità di aderire alle consegne, nonostante qualche conoscenza dei contenuti
Conoscenza lacunosa e superficiale, con difficoltà nel riconoscimento delle consegne	4	Applicazione delle conoscenze in modo precario e frammentato
Conoscenza superficiale dei concetti, imparati in modo mnemonico, senza adeguata rielaborazione	5	Applicazione delle conoscenze solo se guidato e in modo non organico e parziale
Conoscenza degli argomenti di base, pur in presenza di alcune incertezze e ancora scarso approfondimento	6	Applicazione con sufficiente autonomia dei saperi essenziali, pur in presenza di alcune fragilità DDI: l'alunno • sa corrispondere alle richieste di lavoro da casa • ha avuto un progressivo miglioramento nell'uso dei mezzi digitali (programmi e strumenti)
Conoscenza degli argomentcon un discreto livello di approfondimento	7	Applicazione delle conoscenze con un soddisfacente livello di autonomia DDI: l'alunno • sa ristrutturare il proprio modo di apprendere • progredisce nel proprio modo di • apprendere dentro un processo graduale e innovativo rispetto agli obiettivi della disciplina

Conoscenza degli argomenti con un buon livello di analisi e sintesi	8	Applicazione sicura delle conoscenze, con autonoma capacità di rielaborazione personale DDI: l'alunno • sa organizzare efficacemente il proprio lavoro, utilizzando i nuovi strumenti a disposizione • contribuisce positivamente al lavoro di gruppo
Conoscenza disciplinare sicura e approfondita, ottimo grado di rielaborazione personale e di contestualizzazione	9	Applicazione delle conoscenze in totale autonomia e con un'ottima padronanza dei saperi DDI: l'alunno • sa trasformare condizioni impreviste di apprendimento in situazione in ulteriori opportunità di crescita culturale/professionale acquisisce in modo partecipato e rielabora autonomamente i contenuti disciplinari veicolati con le nuove modalità di insegnamento
Collegamento tra conoscenze afferenti ambiti pluridisciplinari con puntuale utilizzo del lessico specifico delle discipline e delle loro idee-chiave	10	Applicazione delle conoscenze anche in situazioni complesse e in contesti non noti, con eccellente capacità deduttiva e di rielaborazione personale con esiti originali, segno di una autonomia matura. DDI: l'alunno • caratterizza e definisce in modo autonomo il processo di insegnamento/apprendimento • mette a disposizione del gruppo-classe le nuove acquisizioni disciplinari, tecniche e pratiche, in un'ottica di condivisione

3.2 Criteri per l'attribuzione del voto di condotta

Il voto di condotta, in osservanza del decreto legge N.137 del 1° Settembre 2008, viene attribuito dal Consiglio di Classe durante gli scrutini in base alle seguenti indicazioni approvate dal Collegio Docenti:

Voto	Giudizio
10	Lo studente manifesta un comportamento partecipe, responsabile e costruttivo. Oltre alla correttezza formale, al rispetto delle regole, alla continuità e qualità dell'impegno, esprime una autonoma e personale capacità di rielaborare, sintetizzare e assimilare contenuti e forme dell'apprendimento, del vivere sociale, della maturazione condivisa con i compagni. DDI: utilizzo rispettoso verso i diversi interlocutori, docenti e compagni, dei nuovi strumenti, con atteggiamento totalmente collaborativo
9	Lo studente manifesta un comportamento partecipe, responsabile e costruttivo. E' corretto sul piano formale e rispettoso delle regole, nonché costante nell'impegno. Aderisce alle richieste di collaborazione e/o moderazione espresse dagli insegnanti e dai compagni di classe. DDI: comportamento corretto nella relazione educativa all'interno del nuovo contesto di apprendimento a distanza
8	Lo studente manifesta un comportamento rispettoso delle regole, è corretto nei confronti dei compagni e degli insegnanti. E' partecipe e impegnato, pur in modo talvolta meccanico e poco consapevole. Frequenta regolarmente e puntualmente le lezioni. DDI: autonomia nel lavoro, anche senza il controllo del professore
7	Lo studente manifesta un comportamento quasi sempre corretto e conforme alle norme che regolano la vita dell'istituto. La partecipazione e l'impegno sono talvolta inadeguati. Le assenze e i ritardi vengono comunque sempre giustificati. DDI: capacità di dare aiuto
6	Lo studente manifesta un comportamento nel complesso accettabile nei confronti dell'istituzione scolastica, pur in presenza di intemperanze e discontinuità nell'impegno e nella partecipazione. In alcuni casi sono stati presi nei suoi confronti provvedimenti disciplinari, note e/o sospensioni brevi (1-3 giorni). A seguito delle sanzioni la sua situazione di partecipazione si è modificata in senso positivo. Si segnalano svariati ritardi e diverse assenze (rispettivamente fino a dieci). DDI: capacità di chiedere aiuto
5	Lo studente manifesta un comportamento ostile nei confronti dell'istituzione scolastica e mancanza di rispetto verso le persone, le proposte, le cose. Ripetutamente ammonito, sanzionato e sospeso, non manifesta alcun ravvedimento. Si segnalano numerosi ritardi e tante assenze (rispettivamente oltre undici).
4 ←→ 1	Lo studente manifesta un comportamento di totale estraneità nei confronti dell'istituzione scolastica, dei suoi attori e delle regole della comunità. E' indifferente alle ammonizioni e sprezzante verso le pur numerose e gravi sanzioni disciplinari.

Il voto va assegnato in presenza della maggior parte degli indicatori previsti dalla griglia.

3.3 Criteri per l'assegnazione del credito scolastico

L'attribuzione del credito tiene conto di quanto deliberato nel febbraio 2020 dal Collegio Docenti e della successiva OM 11/2020.

Laddove il Collegio docenti ha indicato di tener in conto crediti scolastici ha anche definito ciò che ritiene criterio di attribuzione del punto più alto della banda (è sufficiente ce ne sia uno):

- media uguale o superiore a 0,5
- comportamento pari almeno a 9/10
- partecipazione a competizioni e particolari proposte scolastiche con esiti apprezzabili
    - partecipazioni a bandi con esito positivo
    - partecipazioni a gare/campionati studenteschi con esito positivo, cioè con premi o riconoscimenti pubblici

Classe	Attribuzione del punto più alto della banda	Attribuzione del punto più basso della banda
Terza	✓ studenti promossi a giugno con votazioni totalmente positive ✓ studenti promossi a giugno con votazioni totalmente positive e con tutti i PAI, assegnati allo scrutinio 2019-2020, risolti positivamente ✓ Studenti con giudizio sospeso, e risultati a settembre totalmente positivi, con tutti i PAI, assegnati allo scrutinio 2019-2020, risolti positivamente e con un credito scolastico che il consiglio classe intende valorizzare	✓ studenti promossi a giugno, o dopo il recupero di giudizio sospeso, ma con PAI assegnati allo scrutinio 2019-2020 non risolti ✓ studenti che hanno avuto il giudizio sospeso a giugno, quindi promossi dopo le prove , risolto con promozione a maggioranza ✓ studenti che hanno avuto il giudizio sospeso a giugno, risolto con promozione all'unanimità e senza altri crediti che il consiglio possa valorizzare
Quarta	**Reintegro di 1 punto dei crediti del III anno** ✓ In caso di media inferiore a 6/10, avvenuto recupero di tutti i Pai assegnati ✓ In caso di media uguale o superiore a 6/10 se o un PAI assegnato e recuperato, o o un PAI su due recuperato, o o 2/3 dei PAI assegnati recuperati **Credito del IV anno** ✓ studenti promossi a giugno con votazioni totalmente positive ✓ Studenti con giudizio sospeso, e risultati a settembre totalmente positivi, e con un credito scolastico che il consiglio classe intende valorizzare	**NON reintegro di 1 punto dei crediti del III anno** ✓ In caso di media inferiore a 6/10, non avvenuto recupero di tutti i Pai assegnati ✓ In caso di media uguale o superiore a 6/10 non reintegro se non si sono verificate le condizioni di recupero indicate per il reintegro **Credito del IV anno** ✓ studenti che hanno avuto il giudizio sospeso a giugno, quindi promossi dopo le prove , risolto con promozione a maggioranza ✓ studenti che hanno avuto il giudizio sospeso a giugno, risolto con promozione all' unanimità e senza altri crediti che il consiglio possa valorizzare
Quinta	**Reintegro di 1 punto dei crediti del IV anno** ✓ In caso di media inferiore a 6/10 avvenuto recupero di tutti i Pai assegnati	**NON reintegro di 1 punto dei crediti del IV anno** ✓ In caso di media inferiore a 6/10, non avvenuto recupero di tutti i Pai assegnati ✓ In caso di media uguale o superiore a 6/10 non reintegro se non si sono verificate le

	✓ In caso di media uguale o superiore a 6/10 se o un PAI assegnato e recuperato, o un PAI su due recuperato, o 2/3 dei PAI assegnati recuperati **Credito del V anno** ✓ studenti ammessi all'esame di Stato con votazione di 6/10 in tutte le discipline ✓ studenti ammessi all'esame di Stato con votazione di 6/10, con qualche fragilità, ma in possesso di un credito scolastico che il Consiglio di classe intende valorizzare	condizioni di recupero indicate per il reintegro **Credito del V anno** ✓ studenti ammessi all'esame di Stato con una disciplina con votazione inferiore a 6/10 e senza crediti scolastici

Nel caso di alunni che abbiano frequentato sia la III TS che la IV TS, il credito scolastico conseguito nella quarta sarà considerato anche per la terza in quanto il modulo didattico è biennale.

4 Profilo educativo culturale e professionale dello studente al termine del percorso di apprendimento

Questo profilo si rifà alle linee tracciate dal D Legislativo 226 del 2005 che è il riferimento di tutti i percorsi di istruzione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione, finalizzato:

- ad una crescita educativa, culturale e professionale;
- allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Dal nostro PTOF traiamo le linee di questo PECUP comuni agli indirizzi professionali e tecnici pur trovando poi in ciascun percorso una peculiare attuazione.

4.1 Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica e professionale

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

4.2 Indirizzo Professionale

Il profilo educativo culturale e professionale negli indirizzi professionali si declina con una particolare attenzione al mondo del lavoro e alla personalizzazione degli apprendimenti .

La professionalità che gli studenti acquisiscono progressivamente nel corso del quinquennio tende a valorizzare la cultura del lavoro, intesa nella sua accezione più ampia, come l'insieme di operazioni, procedure, simboli, linguaggi e valori, ma anche l'identità e il senso di appartenenza ad una comunità professionale, che riflettono una visione etica della realtà, un modo di agire per scopi positivi in relazione ad esigenze non solo personali, ma collettive.

Per corrispondere alle dinamiche evolutive degli assetti economici e produttivi e contribuire ad anticiparne i relativi sviluppi e fabbisogni è richiesta una preparazione caratterizzata da una fluida integrazione tra competenze culturali generali e competenze tecnico professionali specifiche. I risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente prevedono, quindi, una stretta integrazione tra la dimensione culturale-comunicativa e quella tecnico-operativa, tipica delle vocazioni dell'istruzione professionale.

I risultati di apprendimento, attesi a conclusione del quinquennio, consentono agli studenti di inserirsi rapidamente nel mondo del lavoro, di proseguire nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nei percorsi universitari, nonché nei percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia. Nel corso del quinquennio va assicurato, quindi, un orientamento permanente che favorisca scelte fondate e consapevoli da parte degli studenti.

Le competenze/risultati di apprendimento indicate per tutti i diplomati si specificano ulteriormente

4.2.1 Manutenzione e assistenza tecnica - opzione Mezzi di Trasporto

- comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparecchi e impianti termoidraulici industriali, macchinari e impianti industriali e mezzi di trasporto.
- utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza.
- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e dei mezzi di trasporto.

✓ individuare i componenti che costituiscono il sistema e i 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 ed eseguire regolazioni di apparati e impianti industriali e dei mezzi di trasporto.

✓ garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte di apparati e impianti industriali e

mezzi di trasporto, collaborando alle fasi di installazione, collaudo e di organizzazione-erogazione dei relativi servizi tecnici.

- ✓ Agire nel sistema della qualità, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficienti ed efficaci.
- ✓ L'opzione "Mezzi di trasporto" 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 mezzi di trasporto, macchinari e impianti industriali e termoidraulici.

5 Presentazione del consiglio di classe e quadro orario

Area disciplinare	Materia	Ore settimanali (asincrone)	Insegnante	Presente nell'a.s. 2018/ 2019	Presente nell'a.s. 2019/20
Asse linguistico	Lingua e letteratura italiana	3 (0)	Canesi Cinzia	no	no
Asse linguistico	Storia	2 (0)	Canesi Cinzia	no	no
Asse linguistico	Lingua straniera (Inglese)	2 (1)	Manzo Matteo	no	no
Asse Matematico	Matematica	3 (0)	Amici Gabriele	no	no
Asse linguistico	Religione	1 (0)	Anastasi Salvatore	no	no
Asse tecnologico	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	3 (0)	Migliozzi Davide	no	no
Asse tecnologico	Tecnologie meccaniche e applicazioni	2 (0)	Cardamone Antonio	no	no
Asse tecnologico	Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni	2 (0)	Marchini Andrea	no	no
Asse tecnologico	Tecnologie e tecniche di diagnostica e manutenzion	5 (0)	Truncali Nuccio e Migliozzi Davide	no	no

	e dei mezzi di trasporto		**(copresenza di 3 ore)**		

6 Presentazione della classe

La classe risulta composta da 19 alunni, tutti maschi, dei quali 10 provenienti dalla IV TS e 9 provenienti da altri istituti. All'interno del gruppo è presente un alunno con Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA), per il quale è stato predisposto il PDP, con le relative misure compensative e dispensative ai sensi della L.170/2010.

L'atteggiamento dei ragazzi nei confronti dell'istituzione scolastica, dei docenti e nei rapporti interpersonali in classe è stato improntato, quasi sempre, alla correttezza e al rispetto. Ciò ha consentito di lavorare in un clima sufficientemente sereno e cordiale, con una accettabile partecipazione al dialogo educativo. Gli studenti, in gran parte lavoratori, non sempre hanno saputo conciliare lavoro e studio in modo compatibile. Si registra che nel corso dell'anno alcuni allievi, per ragioni di lavoro, hanno smesso di frequentare le lezioni con regolarità. Gli alunni hanno mostrato, al proprio interno, disomogeneità per quanto concerne capacità, motivazione, stili cognitivi. Pertanto anche gli esiti conseguiti a fine anno risultano differenziati ed in alcune discipline decisamente lacunosi.

La sospensione dell'attività didattica in presenza a causa dell'emergenza sanitaria ha rallentato il recupero delle conoscenze fondamentali. Gli insegnati hanno comunque organizzato video-lezioni e ogni sorta di attività che permettesse agli alunni di non perdere mai il contatto con la scuola. A questo proposito va segnalata per alcuni studenti la crescita di impegno e partecipazione durante la DAD mentre per altri, o più fragili o meno sorretti da volontà, la frequenza in Didattica a Distanza è stata alquanto discontinua e comunque poco partecipata.

Ricordiamo in conclusione che l'attività di alternanza scuola-lavoro non è prevista nel percorso degli studi per adulti.

7 Attività integrative curriculari ed extracurriculari effettuate nell'anno in corso

Non sono state svolte attività integrative

8 Attività interdisciplinari di educazione civica

Come delibarato dal CD, quasi tutti gli insegnanti hanno trattato argomenti di educazione civica, con riferimento particolare per gli aspetti pertinenti alla propria disciplina.

9 Percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento

Il corso serale non prevede l'alternanza scuola-lavoro.

10 Obiettivi trasversali del CDC

10.1 Obiettivi Formativi, Comportamentali, Competenze di Cittadinanza

- 2.1 Lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici
- 2.2 Esposizione di una relazione orale della durata di alcuni minuti, anche sulla base di appunti, su un argomento culturale o professionale preparato
- 2.3 Utilizzo di pacchetti software applicativi
- 2.4 Utilizzo di manuali, vocabolari, materiale di studio (fotocopie, fascicoli, ecc.)

- 2.5 Uso di un linguaggio appropriato alla situazione comunicativa
- 2.6 Collegamento tra le conoscenze acquisite
- 2.7 Analisi del proprio lavoro

10.2 Risultati di apprendimento

- 2.1 Lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici
- 2.2 Esposizione di una relazione orale della durata di alcuni minuti, anche sulla base di appunti, su un argomento culturale o professionale preparato
- 2.3 Utilizzo di pacchetti software applicativi
- 2.4 Utilizzo di manuali, vocabolari, materiale di studio (fotocopie, fascicoli, ecc.)
- 2.5 Uso di un linguaggio appropriato alla situazione comunicativa
- 2.6 Collegamento tra le conoscenze acquisite
- 2.7 Analisi del proprio lavoro

10.3 Attività svolte dal CDC per il raggiungimento dei risultati cognitivi sopraelencati

10.3.1 Lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici

Disciplina	Attività
Italiano	Lettura di testi in prosa e in versi
Storia	Lettura di documenti
Inglese	Lettura di testi in prosa e in versi, lettura di documenti. Visione di film in lingua originale.
Matematica	Lettura ed utilizzo degli schemi per la derivazione delle funzioni analitiche
TTDM	Lettura di documenti e utilizzo di schemi
Laboratori tecnologici	Lettura di documenti e utilizzo di schemi
TEEA	Lettura di documenti e utilizzo di schemi
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Lettura di documenti e utilizzo di schemi
IRC	Lettura di documenti; brani di letteratura biblica; articoli

10.3.2 Esposizione di una relazione orale della durata di alcuni minuti, anche sulla base di appunti, su un argomento culturale o professionale preparato

Disciplina	Attività
Italiano	Esposizione sui testi trattati, sia in prosa che in versi
Storia	Esposizione di eventi storici
Inglese	Esposizione in inglese dei temi trattati
Matematica	Esposizione di dimostrazioni matematiche
TTDM	Esposizione di temi trattati come da programmazione
Laboratori tecnologici	Esposizione di temi trattati come da programmazione
TEEA	Esposizione di temi trattati come da programmazione
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Esposizione di temi trattati come da programmazione
IRC	Esposizione di temi trattati come da programmazione

10.3.3 Utilizzo di pacchetti software applicativi

Disciplina	Attività
Italiano	Classroom
Storia	Classroom
Inglese	

Matematica	Geogebra, Photomat
TTDM	Classroom
Laboratori tecnologici	Office, Toyota TechDoc , Bosch Esi Tronic.
TEEA	
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	excel, classroom, kahoot

10.3.4 Utilizzo di manuali, vocabolari, materiale di studio lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici

Disciplina	Attività
Italiano	Utilizzo di manuali e dizionari, appunti, schemi, mappe concettuali
Storia	Utilizzo di manuali e dizionari, appunti, schemi, mappe concettuali
Inglese	Utilizzo di manuali e dizionari
Matematica	Utilizzo di calcolatori
TTDM	Utilizzo di manuali
Laboratori tecnologici	Utilizzo di manuali
TEEA	Utilizzo di manuali
IRC	Utilizzo del materiale di studio (anche digitale) come strumento di rielaborazione personale
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Utilizzo di manuali, schemi funzionali

10.3.5 Uso di un linguaggio appropriato alla situazione comunicativa

Disciplina	Attività
Italiano	Uso di un linguaggio letterario
Storia	Uso di un linguaggio storico
Inglese	Conversazione in lingua inglese
Matematica	Uso di un linguaggio ipotetico deduttivo
TTDM	Uso di un linguaggio tecnico
Laboratori tecnologici	Uso di un linguaggio tecnico
TEEA	Uso di un linguaggio tecnico
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Uso di un linguaggio tecnico

10.3.6 Collegamento tra le conoscenze acquisite

Disciplina	Attività
Italiano	Collegamento tra le caratteristiche dei movimenti culturali e letterari presentati e lo sviluppo della scienza come categoria interpretativa
Storia	Collegamento tra il quadro storico e le innovazioni tecnologiche
Inglese	
Matematica	Collegamento delle funzioni con fenomeni naturali quali la diffusione delle epidemie. Relazione tra statistica ed evoluzione
TTDM	Collegamento tra i vari impianti di un’autovettura

Laboratori tecnologici	Le attività di laboratorio sono state integrate dalle conoscenze acquisite soprattutto con i corsi di TTDM, Tecnologia Meccanica, TMA, Italiano, ed Inglese
TEEA	
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Collegamento con il mondo del lavoro in fabbrica
IRC	Collegamenti tra fatti di attualità e presupposti storici di matrice religiosa; tra scelte etiche e valori della coscienza spirituale

10.3.7 Analisi del proprio lavoro

Disciplina	Attività
Italiano	Analisi di un movimento letterario e di un autore alla luce della personale rielaborazione critica dell'alunno
Storia	Analisi e interpretazione critica delle fonti alla luce del rafforzamento della capacità di interpretazione della realtà attuale.
Inglese	
Matematica	Analaisi di un problema e sua redifinizione come equazione matematica. Analisi dei passaggi di un ragionamento logico-deduttivo.
TTDM	Analisi dei possibili guasti dei vari impianti di un'autovettura e risoluzione del caso
Laboratori tecnologici	
TEEA	
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Analisi guidata delle situazioni presentate

11 Prospetto delle competenze, abilità e conoscenze

Competenze	Abilità	Conoscenze	
MATEMATICA			

❖ Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative ❖ Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni	▪ Identificare e distinguere, anche graficamente. i punti stazionari di una funzione razionale ▪ Determinare gli intervalli di monotonia e i punti di massimo e minimo di una funzione ▪ Determinare la concavità e i punti di flesso di una funzione ▪ Descrivere le proprietà qualitative di una funzione razionale e costruirne il grafico ▪ Individuare la relazione tra segno della derivata prima e crescenza e decrescenza del grafico di una funzione ▪ Individuare la relazione tra segno della derivata seconda del grafico di una funzione ▪ Analizzare e il grafico di una funzione e descriverne le proprietà qualitative utilizzando il linguaggio il registro specifico ▪ Risolvere problemi di massimo e di minimo ▪ Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di problemi di varia	✓ Punti stazionari ✓ Funzioni crescenti e decrescenti : segno della derivata prima ✓ Massimi e minimi ✓ Concavità di una funzione: segno della derivata seconda ✓ Flessi	**STUDIO DI FUNZIONE**

	natura		
❖ Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati	▪ Calcolare la probabilità di un evento ▪ Calcolare la somma logica di eventi ▪ Calcolare la probabilità condizionata ▪ Calcolare la probabilità del prodotto logico di eventi ▪ Calcolare la probabilità di eventi ripetuti ▪ Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi	✓ Definizione di probabilità ✓ Eventi compatibili e incompatibili ✓ Somma logica e prodotto logico ✓ Teorema di Bernoulli ✓	**PROBABILITA'**
❖ Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	▪ Individuare la relazione tra derivata ed integrale di una funzione ▪ Calcolare integrali indefiniti immediati ▪ Calcolare integrali per scomposizione ▪ Calcolare integrali indefiniti immediati di funzioni composte	✓ Definizione di primitiva ✓ Definizione di integrale indefinito ✓ Proprietà di linearità dell'integrale indefinito ✓ Principali regole del calcolo integrale	**INTEGRALI INDEFINITI**
❖ Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	▪ Calcolare integrali definiti immediati ▪ Calcolare aree di superfici piane a contorni curvilinei	✓ Definizione di integrale definito ✓ Proprietà dell'integrale definito ✓ Teorema della media ✓ Calcolo dell'integrale definito	**INTEGRALI**
ITALIANO			
• I movimenti culturali che caratterizzano la seconda metà del secolo XIX e i primi decenni del secolo XX	• Analizzare e interpretare un testo. • Esporre oralmente le conoscenze acquisite.	• Sottopone i contenuti di studio ad un processo di rielaborazione personale, attraverso	

• Gli autori di maggior rilievo del medesimo periodo e la loro poetica	• Elaborare uno scritto che abbia le caratteristiche della consequenzialità logica e di una certa correttezza. • Sa collegare contenuti appartenenti ad ambiti disciplinari diversi	le facoltà di analisi e di sintesi. Risale, dall'analisi di un Testo letterario, alle tematiche fondamentali che caratterizzano la poetica di un autore. • istituisce connessioni tra un'opera letteraria ed il contesto storico-culturale da cui è scaturita.	
STORIA			
I principali eventi storici che costituiscono gli argomenti dei mondo moderno.	Esporre, anche in modo sintetico, relativamente a problematiche fondamentali della storia contemporanea.	Analizza gli avvenimenti • Comprende le connessioni tra l'ambito storico e quello economico, sociale e culturale • consolidare la capacità di analisi degli avvenimenti • consolidare la capacità di sintesi consolidare l'acquisizione di un metodo di studio flessibile	
TMA			
• Previsione sul funzionamento e ciclo di vita del prodotto. • Tecniche di previsione statistiche. • Tecniche reticolari per la gestione dei progetti.	• Individuare le fasi di vita di un prodotto in funzione dei fattori economici e tecnologici. • Gestire efficacemente dati quantitativi. • Effettuare valutazioni su vantaggi, limiti e rischi di varie soluzioni tecniche.	• Valuta criticamente i fattori che influenzano il ciclo di vita di un prodotto. • Applica metodi per la ricerca dei guasti. • Analizza dati ed effettua previsioni con l'ausilio di strumenti statistici. • Pianifica attività lavorative. • Valuta tempi e probabilità di guasto.	
INGLESE			

Comprendere la lingua orale Produrre la lingua orale e la lingua scritta Interagire Comprendere la lingua	Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali; Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti, coerenti e coesi su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo, inclusa la letteratura; Conoscere le modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali Comprendere idee principali e/o dettagli in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio, di lavoro e di letteratura.	*Revolution and romantic spirits:* An age of Revolutions Industrial society Henry Ford: the model T and the hemp body car *Queen Victoria's reign:* The Victorian novel Charles Dickens Robert Luis Stevenson; Oscar Wilde. *The Edwardian Age:* World War I Sigmund Freud Modernist writers James Joyce *A new World Order:* George Orwell Machine tools Machine operations Workshop safety rules The assembly line of Henry Ford Renewable energy: water, wind, sun and earth The distribution electricity:	

		the distribution grid, the transformer, the domestic circuit, Tesla Vs Edison and AC/DC battle	
IRC			
Sviluppare un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità. Confrontare il proprio progetto esistenziale con il messaggio cristiano	Ricondurre le problematiche affrontate a documenti biblici e religiosi che offrano un punto di riferimento per la loro valutazione Riconoscere i valori delle relazioni e della concezione cristiana	Identità del Cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo.	
Tecnologie Elettriche, Elettroniche ed Applicazioni			
• Circuiti elettrici - Reti elettriche • Elettromagnetismo • Corrente alternata • Semplici circuiti in c.a • Ripasso (Trasformatore, Sistemi trifase, Motori elettrici) • Componenti a semiconduttore - Diodo e Transitore BJT • Sensori di prossimità - Induttivi, Hall, capacitivi • Comando, servocontrollo e centralina • Sensori tradizionali e sensori integrati • Analisi dei segnali • Codifica delle informazioni	• Conoscere le nozioni base dell'elettrotecnica ed elettromagnetismo • Comprendere il funzionamento di semplici circuiti in corrente continua • Comprendere il funzionamento di semplici circuiti in corrente alternata sia in bassa che alta frequenza • Riconoscere i componenti elettronici di maggior uso e loro caratteristiche di funzionamento • Comprendere il funzionamento di semplici sensori • Conoscere come funziona il trasferimento di informazioni tra i	• Riconosce i componenti di un circuito elettrico e comprende il loro funzionamento • Sa come operare per identificare un eventuale guasto dell'impianto elettrico di un mezzo di trasporto • Analizza il funzionamento di semplici circuiti in corrente alternata e continua • Analizza il funzionamento di semplici circuiti con componenti elettronici • Analizza il funzionamento di semplici sensori nei mezzi di trasporto • Analizza il funzionamento del trasferimento di	

	sensori e la centralina nei mezzi di trasporto	informazioni tra i sensori e la centralina nei mezzi di trasporto	
Tecn. Tecn. Diagn. Manut.			
• Valutare la manutenzione in relazione al tipo di impianto.	• Pianifica e controlla gli interventi di manutenzione. • Utilizza, nei contesti operativi, metodi e strumenti di diagnostica tipici delle attività manutentive di interesse.	• I metodi tradizionali. • I metodi innovativi. • I principi, le tecniche e gli strumenti della telemanutenzione e della teleassistenza.	
• Individuare i principi di funziona mento di un sistema di un autoveicolo. • verificare i parametri di funzionamento la funzionalità ed il controllo dei singoli elementi costituenti il sistema per un autoveicolo. •	• Conosce e individua i parametri fisici dei componenti di un sistema di un autoveicolo. • Conosce e verifica le caratteristiche fondamentali impie gati nei sistemi di un autoveicolo. • Conosce le tecniche, la simboleggiatura utilizzata per la rappresentazione dei singoli elementi costituenti un sistema di un autoveicolo. • Rappresenta gli schemi di impianti secondo le norme. • Conosce il funzionamento dei sistemi degli autoveicoli.	• Caratteristiche fisiche dei principali materiali e loro designazione. • Descrizione dei singoli elementi costituenti gli impianti. • Principio di funzionamento degli elementi costituenti gli impianti e loro simboleggio e schematizzazione. • Tecniche di rappresentazione di uno schema secondo le nome. • Caratteristiche dei materiali utilizzati per la costruzione dei singoli elementi componenti gli impianti. • Descrizione del funzionamento di un sistema degli autoveicoli. • Tecniche di regolazione del	

		sistema (regolazione manuale, regolazione automatica)	
LABORATORI TECNOLOGICI			
• § Utilizzare , applicando la normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche • Applicare e rispettare le norme antinfortunistiche e di tutela dell'ambiente	• Individuare le vie di fuga e indirizzarsi ordinatamente nei punti di raccolta in caso di allarme. • Utilizzare I dispositivi preposti in caso di incendio • Indossare correttamente i dispositivi individuali di protezione • Smaltire correttamente gli oli esausti e i liquidi inquinanti- • Adoperare correttamente attrezzature e utensili specifici • Utilizzare i dispositivi di sicurezza preposti.	• I rischi connessi all'attività svolta. • La segnaletica specifica di reparto. • Le protezioni sulle macchine e attrezzature. • Dispositivi individuali di protezione. • La normativa di riferimento sulla tutela ambientale.	
• Individuare e sapere intervenire Sui sistemi innovativi dei mezzi di trasporto relativi alla riduzione delle emissioni nocive, alla sicurezza attiva e sicurezza passiva. •	• Leggere ed interpretare gli schemi meccanici ed elettronici dei sistemi • Diagnosticare ed intervenire per il ripristino e la regolazione dei sistemi • Valutare i rischi e rispettare le normative sulla sicurezza	• Motori ad accensione comandata Downsizing • Motori AC common rail multijet, • Sistemi di sicurezza passiva (Airbag, pretensionatori, sistemi protezione pedoni ecc) • Sistemi di sicurezza attiva • Veicoli ibridi ed elettrici • Sistemi di climatizzazione	
• Intervenire mediante ricerca guasti per il ripristino e la regolazione dei sistemi relativi ai mezzi di trasporto	• Utilizzare i manuali tecnici • Eseguire diagnosi mediante specifici strumenti	• Valuta i rischi connessi alla tipologia di attività svolta • Procedure per diagnosi elettroniche	

	• Eseguire il settaggio e la cancellazione di eventuali errori presenti sulla centralina ECU • Intervenire per il ripristino e la regolazione dei sistemi	• Procedure per la diagnosi di elementi meccanici • Procedure di stacco e riattacco di elementi meccanici ed elettronici • Procedure di regolazione degli elementi meccanici ed elettronici	
• Gestire un cliente sia dal punto di vista tecnico che commerciale • Compilare la documentazione necessaria in relazione alla tipologia di intervento effettuato • Quantificare il costo dell'intervento eseguito sul mezzo di trasporto	• Accettare il veicolo in officina e compilare la relativa parte sull'Ordine Di Lavoro • Trasferire il veicolo nel reparto di officina e compilare la relativa scheda tecnica sull'O.D.L. • Scaricare il materiale dal magazzino ricambi e compilare la relativa scheda tecnica sull'O.D.L • Verificare e collaudare il • § veicolo ripristinato certificando l'intervento effettuato. § Quantificare il costo dell'intervento effettuato	• La procedura per la compilazione dell'O.DL. • Le procedure relative all'accettazione dei veicoli • Le procedure per la diagnosi dei guasti e ripristino dei sistemi • L'applicazione dei tempi e metodi di intervento • Le procedure per il collaudo dei mezzi di trasporto • Le procedure per la • fatturazione dell'intervento • Le procedure per la riconsegna del veicolo	

12 Modalità di lavoro del CDC

Durante l'attività didattica, sono state utilizzate le seguenti modalità di lavoro:

- ✓ lezione frontale
- ✓ lezione partecipata
- ✓ lavoro di gruppo
- ✓ discussione guidata
- ✓ simulazioni
- ✓ videolezioni

- ✓ interlavoro con la classe sulla piattaforma Classroom (pubblicazione di materiali didattici ed esercizi con relativi commenti degli insegnanti e degli studenti, etc)

13 Strumenti di verifica utilizzati

In presenza sono stati svolte verifiche scritte, orali e di laboratorio.
A distanza sono state svolte verifiche scritte e orali.

14 Consuntivo delle attività realizzate

Si rimanda ai programmi e alle relazioni finali per il consuntivo delle attività svolte da ogni docente.

15 Elenco degli elaborati assegnati agli studenti concenrnenti le discipline caratterizzanti il corso di studio

Si rimanda al relativo allegato

16 Elenco dei testi di letteratura selezionati per il colloquio

AUTORE	TESTO
G. Verga	Rosso Malpelo
	La roba
	L'addio di 'Ntoni (dai Malavoglia)
	La morte di Mastro-don Gesualdo (dal Mastro-don Gesualdo
G. Pascoli	X agosto
	Lavandare
	Novembre
	Digitale purpurea
G. D'Annunzio	La pioggia nel pineto
L. Pirandello	scena conclusiva del "Cosi' è se vi pare"
	Il treno ha fischiato

I.Svevo	La morte del padre (dalla Coscienza di Zeno)
G. Ungaretti	Soldati
	Veglia
	S. Martino del Carso
	Fratelli
E. Montale	Meriggiare pallido e assorto

17 Programmi delle singole discipline

Si rimanda al relativo allegato

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"Enzo Anselmo Ferrari"

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)

Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)

C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2020/2021

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

CLASSE QUINTA SEZ. ES

Manutenzione e assistenza tecnica - opzione Impianti Civili e Industriali

COORDINATORE: prof. Gabriele Amici

DIRIGENTE

Dott. Valentina Soncini

INDICE

1 Breve descrizione dell'Istituto Ferrari 3

2 Linee guida per l'attuazione della DDI, elaborate e praticale dal CD ai fini delle valutazione conclusiva 3

2.1 Regole per la corretta pratica della Didattica Digitale 3

3 Criteri di valutazione delle competenze, dei comportamenti e di attribuzione dei crediti scolastici 5

3.1 Criteri di Valutazione – A.S. 2020-2021 5

3.2 Criteri per l'attribuzione del voto di condotta 6

3.3 Criteri per l'assegnazione del credito scolastico 7

4 Profilo educativo culturale e professionale dello studente al termine del percorso di apprendimento 8

4.1 Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica e professionale 9

4.2 Indirizzo Professionale 9

4.2.1 Manutenzione e assistenza tecnica - opzione impianti civili e industriali 10

5 Presentazione del consiglio di classe e quadro orario 10

6 Presentazione della classe 11

7 Attività integrative curriculari ed extracurriculari effettuate nell'anno in corso 12

8 Attività interdisciplinari di educazione civica 12

9 Percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento 12

10 Obiettivi trasversali del CDC 12

10.1 Obiettivi Formativi, Comportamentali, Competenze di Cittadinanza 12

10.2 Risultati di apprendimento 12

10.3 Attività svolte dal CDC per il raggiungimento dei risultati cognitivi sopraelencati 12

10.3.1 Lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici 12

10.3.2 Esposizione di una relazione orale della durata di alcuni minuti, anche sulla base di appunti, su un argomento culturale o professionale preparato 13

10.3.3 Utilizzo di pacchetti software applicativi 14

10.3.4 Utilizzo di manuali, vocabolari, materiale di studio lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici 14

10.3.5 Uso di un linguaggio appropriato alla situazione comunicativa 15

10.3.6 Collegamento tra le conoscenze acquisite 16

10.3.7 Analisi del proprio lavoro 16

11 Prospetto delle competenze, abilità e conoscenze 17

12 Modalità di lavoro del CDC 24

13 Strumenti di verifica utilizzati 24

14 Consuntivo delle attività realizzate 24

15 Elenco degli elaborati assegnati agli studenti concenrnenti le discipline caratterizzanti il corso di studio 24

16 Elenco dei testi di letteratura selezionati per il colloquio 24

17 Programmi delle singole discipline 25

1 Breve descrizione dell'Istituto Ferrari

L'Istituto nasce con l'obiettivo di avviare gli alunni al mondo del lavoro nei settori dell'industria e dell'artigiaato (I.P.S.I.A). E' sul territorio monzese dal 1964 e fin da subito, con un'esplosione del numero di iscritti, si propone come simbolo della richiesta del mondo del lavoro e delle figure professionali che forma.

Nel 1990-'91 la nuova sede di Via Monte Grappa risponde alle cresciute esigenze dell'Istituto. E' il decennio del rinnovamento con la sperimentazione del Progetto '92, l'aggiornamento tecnologico dei laboratori, l'integrazione della scuola nel mondo produttivo del territorio. Negli anni seguenti, i corsi termico, elettrico, elettronico, meccanico contribuiscono, ognuno con le proprie specificità, a delineare la fisionomia dell'Istituto. Il corso T-TEP, in collaborazione con la Toyota Motor Italia, diventa il polo di attrazione per tantissimi studenti. Nel 2008 l'IPSIA di Monza avvia il corso audiovisivo, evidenziando la sua capacità di prevedere sviluppi occupazionali in settori in piena espansione come quello cinematografico e televisivo.

L'Istituto, nell'anno scolastico 2015/16, attiva l'indirizzo tecnico di Grafica e Comunicazione e diventa Istituto di Istruzione Superiore di secondo grado "E. Ferrari". L'indirizzo di Grafica e Comunicazione arriva al completamento del suo primo ciclo intero nell'a.s.2020-2021.

Oggi, con questo enorme bagaglio di esperienze pregresse e con la consueta voglia di sperimentare, l'Istituto organizza i nuovi percorsi di studi previsti dal Decreto Legislativo n.61 del 13/04/2017: Diploma Professionale in Manutenzione ed Assistenza Tecnica-Mezzi di trasporto, Diploma Professionale in Manutenzione ed Assistenza Tecnica-Impianti Tecnici Industriali e Civili, Diploma Professionale in Industria e Artigianato per il Made in Italy, Diploma Professionale in Servizi Culturali e dello Spettacolo.

Questi percorsi giungeranno per la prima volta all'esame di Stato nell'a.s. 2022-2023. Negli indirizzi di manutenzione l'offerta formativa comprende il corso diurno e serale. I corsi serali permettono a una utenza più adulta di giungere al diploma e soprattutto a una utenza non italiana di consolidare competenze di cittadinanza oltre a quelle professionali.

2 Linee guida per l'attuazione della DDI, elaborate e praticale dal CD ai fini delle valutazione conclusiva

La situazione emergenziale ha reso necessario la ricerca e la definizione di modalità di attuazione di una didattica diversa e inedita. Una prima linea è stata tracciata con l'emanazione di regole didattiche ed educative frutto dell'esperienza dei primi mesi di lockdown nell'a.s. 2091-2020 dal quale poi sono discesi ulteriori interventi nell'anno. Presentiamo di seguito questo documento

2.1 Regole per la corretta pratica della Didattica Digitale

Vista la L. 41 del 6/06/2020 . conversione del Decreto legge 22 dell'8/04/20 "decreto scuola"
Vista la OM 39 26/96/2020 Piano scuola 2020-2021
Viste le Linee della Didattica Digitale Integrata OM 89 12/08/2020
Considerate le griglie di valutazione e il documento Linee per la Didattica a distanza approvato dal Collegio Docenti – con delibera n° 27 del 7 maggio 2020

Si definisce il seguente regolamento che integra il Regolamento disciplinare di Istituto nella situazione di emergenza nella quale si inizia questo anno scolastico, per contemperare due diritti costituzionali: il diritto alla salute e il diritto all'istruzione si intende assumere tutti i provvedimenti che possono aiutare a conciliare esigenze e problemi tra loro molto diversi. La Didattica a distanza inaugurata nell'emergenza iniziata il 24 febbraio è divenuta una modalità indicata dal ministero per lo svolgimento di questo anno scolastico soprattutto nelle scuole superiori, tutte invitate ad attivare un piano di didattica digitale integrata. Come affermano le linee guida della DDI, la didattica da remoto di fatto,

rappresenta lo “spostamento” in modalità virtuale dell’ambiente di apprendimento e, per così dire, dell’ambiente giuridico in presenza”, pertanto la modalità di attuazione deve corrispondere a criteri e parametri che rendano tale attività dello stesso valore di quella in presenza.

In questo quadro lo svolgimento degli OO.CC on line mantiene la stessa validità della modalità in presenza, e viene regolamentato per le convocazioni allo stesso modo delle riunioni in presenze e per l’attuazione si rimanda ai punti sottostanti relativi alla presenza alle lezioni da remoto.

Per consentire l’esercizio di questa possibilità la scuola, nei limiti delle proprie possibilità e dei fondi messi a disposizione, si fa parte attiva per garantire il supporto alle famiglie che non possono permettersi l’acquisto di pc tablet e connettività.

La scuola ha inoltre investito per poter disporre di strumenti qualificati per la didattica da remoto: ha implementato i servizi del registro elettronico SPAGGIARI, ha introdotto all’uso di G - Suite e formato i propri docenti all’uso di questi strumenti.

Ciò premesso si indicano le seguenti regole che integrano il Regolamento di Istituto

1) Si può accedere alla richiesta di pc o tablet in comodato gratuito, se si è in situazione socio economica di bisogno che dovrà essere autocertificata (consegna ISEE) e allegata alla richiesta di comodato. Il rispetto di beni e di strumenti della scuola è condizione fondamentale per non incorrere in sanzioni e per poter mantenere il diritto di accesso alle risorse.

2) Le ore di didattica digitale si svolgono tramite le aule virtuali del registro elettronico che dovranno essere attivate. Queste permettono presenza e assenze e sono già sincronizzate con le altre funzioni del registro elettronico. Docenti e studenti sono vincolati all’uso, alla compilazione da parte del docente e alla consultazione da parte dello studente, del registro on line.

3) Le ore della didattica digitale sono definite dall’orario di servizio e di lezione reso noto dalla Dirigenza. In caso di lockdown viene immediatamente fatto valere l’orario approntato per una didattica solo da remoto. La variazione delle ore non è di norma accettabile perché confligge con gli impegni dei docenti e delle famiglie e non rende più accertabile lo svolgimento delle ore di lezione.

4) Le presenza nella ore di didattica digitale si intende con video camera attiva, accesa, con microfoni accesi o silenziati secondo necessità al fine di non disturbare la lezione e di poter invece partecipare. Il docente può sempre chiamare a intervenire gli studenti on line e come in presenza, se non rispondono o non sono presenti, potranno essere sanzionati o dichiarati assenti. Puntualità e presenza sono regolate come da Regolamento di istituto - collegarsi in ritardo equivale a entrare in classe in ritardo. Essere non raggiungibili, a meno di comprovati motivi tecnici, è giudicata assenza da giustificare.

5) all’alunna/o partecipante deve essere garantito un luogo silenzioso e consono all’apprendimento, a tutela di se stessa/o ma anche del gruppo classe;

6) nel corso della lezione l’alunna/o è tenuto ad adottare atteggiamenti, linguaggio e abbigliamento che rispettino le stesse regole comportamentali valide nel contesto classe ordinario;

7) lezione è destinata solo agli alunni e, di conseguenza, è vietato condividere il link delle videolezioni con estranei; le lezioni non possono essere registrate o videoriprese né si possono estrarre immagini. Le infrazioni sono sanzionabili secondo le normative vigenti;

8) non è consentito adottare atteggiamenti o attivare funzioni che possano ostacolare la partecipazione degli altri e interrompere la lezione. Alcune di queste azioni sono anche reati penalmente perseguibili: diffamazione, ingiuria e violazione della privacy, reati a cui chi li commette, anche se minorenne , si espone.

9) Le verifiche attuate nella modalità a distanza hanno valore analogo a quelle in presenza pertanto la modalità di rilevazione decisa ed eseguita on line rientra nelle valutazioni valide per l’anno scolastico.

Per l'archiviazione dei dati la scuola indica modalità proprie che dovranno essere assunte evitando archiviazioni di dati di scuola su cloud privati. L'Archiviazione riguarda verifiche, sessioni di scrutinio, sessioni di lavoro degli organi collegiali.

3 Criteri di valutazione delle competenze, dei comportamenti e di attribuzione dei crediti scolastici

Le griglia di valutazione delle competenze e dei comportamenti sono tratte da quanto pubblicato nell'aggiornamento del PTOF 2019-22, dettato dalla particolare situazione COVID.

3.1 Criteri di Valutazione – A.S. 2020-2021

Conoscenza/Comprensione/ Abilità	Voto	Competenze
descrittori		**descrittori**
Non conosce	1	Non opera
Gravissime lacune nelle conoscenze di base e inadeguata comprensione delle consegne	2	Incapacità di operare su elementi semplici neppure con la guida del docente
Gravi lacune nelle conoscenze di base e inadeguata comprensione delle consegne	3	Incapacità di aderire alle consegne, nonostante qualche conoscenza dei contenuti
Conoscenza lacunosa e superficiale, con difficoltà nel riconoscimento delle consegne	4	Applicazione delle conoscenze in modo precario e frammentato
Conoscenza superficiale dei concetti, imparati in modo mnemonico, senza adeguata rielaborazione	5	Applicazione delle conoscenze solo se guidato e in modo non organico e parziale
Conoscenza degli argomenti di base, pur in presenza di alcune incertezze e ancora scarso approfondimento	6	Applicazione con sufficiente autonomia dei saperi essenziali, pur in presenza di alcune fragilità DDI: l'alunno • sa corrispondere alle richieste di lavoro da casa • ha avuto un progressivo miglioramento nell'uso dei mezzi digitali (programmi e strumenti)
Conoscenza degli argomentcon un discreto livello di approfondimento	7	Applicazione delle conoscenze con un soddisfacente livello di autonomia DDI: l'alunno • sa ristrutturare il proprio modo di apprendere • progredisce nel proprio modo di • apprendere dentro un processo graduale e innovativo rispetto agli obiettivi della disciplina
Conoscenza degli argomenti con un buon livello di analisi e sintesi	8	Applicazione sicura delle conoscenze, con autonoma capacità di rielaborazione personale DDI: l'alunno

		• sa organizzare efficacemente il proprio lavoro, utilizzando i nuovi strumenti a disposizione • contribuisce positivamente al lavoro di gruppo
Conoscenza disciplinare sicura e approfondita, ottimo grado di rielaborazione personale e di contestualizzazione	9	Applicazione delle conoscenze in totale autonomia e con un'ottima padronanza dei saperi DDI: l'alunno • sa trasformare condizioni impreviste di apprendimento in situazione in ulteriori opportunità di crescita culturale/professionale acquisisce in modo partecipato e rielabora autonomamente i contenuti disciplinari veicolati con le nuove modalità di insegnamento
Collegamento tra conoscenze afferenti ambiti pluridisciplinari con puntuale utilizzo del lessico specifico delle discipline e delle loro idee-chiave	10	Applicazione delle conoscenze anche in situazioni complesse e in contesti non noti, con eccellente capacità deduttiva e di rielaborazione personale con esiti originali, segno di una autonomia matura. DDI: l'alunno • caratterizza e definisce in modo autonomo il processo di insegnamento/apprendimento • mette a disposizione del gruppo-classe le nuove acquisizioni disciplinari, tecniche e pratiche, in un'ottica di condivisione

3.2 Criteri per l'attribuzione del voto di condotta

Il voto di condotta, in osservanza del decreto legge N.137 del 1° Settembre 2008, viene attribuito dal Consiglio di Classe durante gli scrutini in base alle seguenti indicazioni approvate dal Collegio Docenti:

Voto	Giudizio
10	Lo studente manifesta un comportamento partecipe, responsabile e costruttivo. Oltre alla correttezza formale, al rispetto delle regole, alla continuità e qualità dell'impegno, esprime una autonoma e personale capacità di rielaborare, sintetizzare e assimilare contenuti e forme dell'apprendimento, del vivere sociale, della maturazione condivisa con i compagni. DDI: utilizzo rispettoso verso i diversi interlocutori, docenti e compagni, dei nuovi strumenti, con atteggiamento totalmente collaborativo
9	Lo studente manifesta un comportamento partecipe, responsabile e costruttivo. E' corretto sul piano formale e rispettoso delle regole, nonché costante nell'impegno. Aderisce alle richieste di collaborazione e/o moderazione espresse dagli insegnanti e dai compagni di classe. DDI: comportamento corretto nella relazione educativa all'interno del nuovo contesto di apprendimento a distanza

8	Lo studente manifesta un comportamento rispettoso delle regole, è corretto nei confronti dei compagni e degli insegnanti. E' partecipe e impegnato, pur in modo talvolta meccanico e poco consapevole. Frequenta regolarmente e puntualmente le lezioni. DDI: autonomia nel lavoro, anche senza il controllo del professore
7	Lo studente manifesta un comportamento quasi sempre corretto e conforme alle norme che regolano la vita dell'istituto. La partecipazione e l'impegno sono talvolta inadeguati. Le assenze e i ritardi vengono comunque sempre giustificati. DDI: capacità di dare aiuto
6	Lo studente manifesta un comportamento nel complesso accettabile nei confronti dell'istituzione scolastica, pur in presenza di intemperanze e discontinuità nell'impegno e nella partecipazione. In alcuni casi sono stati presi nei suoi confronti provvedimenti disciplinari, note e/o sospensioni brevi (1-3 giorni). A seguito delle sanzioni la sua situazione di partecipazione si è modificata in senso positivo. Si segnalano svariati ritardi e diverse assenze (rispettivamente fino a dieci). DDI: capacità di chiedere aiuto
5	Lo studente manifesta un comportamento ostile nei confronti dell'istituzione scolastica e mancanza di rispetto verso le persone, le proposte, le cose. Ripetutamente ammonito, sanzionato e sospeso, non manifesta alcun ravvedimento. Si segnalano numerosi ritardi e tante assenze (rispettivamente oltre undici).
4 ←→ 1	Lo studente manifesta un comportamento di totale estraneità nei confronti dell'istituzione scolastica, dei suoi attori e delle regole della comunità. E' indifferente alle ammonizioni e sprezzante verso le pur numerose e gravi sanzioni disciplinari.

Il voto va assegnato in presenza della maggior parte degli indicatori previsti dalla griglia.

3.3 Criteri per l'assegnazione del credito scolastico

L'attribuzione del credito tiene conto di quanto deliberato nel febbraio 2020 dal Collegio Docenti e della successiva OM 11/2020.

Laddove il Collegio docenti ha indicato di tener in conto crediti scolastici ha anche definito ciò che ritiene criterio di attribuzione del punto più alto della banda (è sufficiente ce ne sia uno):

- media uguale o superiore a 0,5
- comportamento pari almeno a 9/10
- partecipazione a competizioni e particolari proposte scolastiche con esiti apprezzabili
    - partecipazioni a bandi con esito positivo
    - partecipazioni a gare/campionati studenteschi con esito positivo, cioè con premi o riconoscimenti pubblici

Classe	Attribuzione del punto più alto della banda	Attribuzione del punto più basso della banda
Terza	✓ studenti promossi a giugno con votazioni totalmente positive ✓ studenti promossi a giugno con votazioni totalmente positive e con tutti i PAI, assegnati allo scrutinio 2019-2020, risolti positivamente	✓ studenti promossi a giugno, o dopo il recupero di giudizio sospeso, ma con PAI assegnati allo scrutinio 2019-2020 non risolti

	✓ Studenti con giudizio sospeso, e risultati a settembre totalmente positivi, con tutti i PAI, assegnati allo scrutinio 2019-2020, risolti positivamente e con un credito scolastico che il consiglio classe intende valorizzare	✓ studenti che hanno avuto il giudizio sospeso a giugno, quindi promossi dopo le prove , risolto con promozione a maggioranza ✓ studenti che hanno avuto il giudizio sospeso a giugno, risolto con promozione all'unanimità e senza altri crediti che il consiglio possa valorizzare
Quarta	**Reintegro di 1 punto dei crediti del III anno** ✓ In caso di media inferiore a 6/10, avvenuto recupero di tutti i Pai assegnati ✓ In caso di media uguale o superiore a 6/10 se o un PAI assegnato e recuperato, o o un PAI su due recuperato, o o 2/3 dei PAI assegnati recuperati **Credito del IV anno** ✓ studenti promossi a giugno con votazioni totalmente positive ✓ Studenti con giudizio sospeso, e risultati a settembre totalmente positivi, e con un credito scolastico che il consiglio classe intende valorizzare	**NON reintegro di 1 punto dei crediti del III anno** ✓ In caso di media inferiore a 6/10, non avvenuto recupero di tutti i Pai assegnati ✓ In caso di media uguale o superiore a 6/10 non reintegro se non si sono verificate le condizioni di recupero indicate per il reintegro **Credito del IV anno** ✓ studenti che hanno avuto il giudizio sospeso a giugno, quindi promossi dopo le prove , risolto con promozione a maggioranza ✓ studenti che hanno avuto il giudizio sospeso a giugno, risolto con promozione all' unanimità e senza altri crediti che il consiglio possa valorizzare
Quinta	**Reintegro di 1 punto dei crediti del IV anno** ✓ In caso di media inferiore a 6/10 avvenuto recupero di tutti i Pai assegnati ✓ In caso di media uguale o superiore a 6/10 se o un PAI assegnato e recuperato, o un PAI su due recuperato, o 2/3 dei PAI assegnati recuperati **Credito del V anno** ✓ studenti ammessi all'esame di Stato con votazione di 6/10 in tutte le discipline ✓ studenti ammessi all'esame di Stato con votazione di 6/10, con qualche fragilità, ma in possesso di un credito scolastico che il Consiglio di classe intende valorizzare	**NON reintegro di 1 punto dei crediti del IV anno** ✓ In caso di media inferiore a 6/10, non avvenuto recupero di tutti i Pai assegnati ✓ In caso di media uguale o superiore a 6/10 non reintegro se non si sono verificate le condizioni di recupero indicate per il reintegro **Credito del V anno** ✓ studenti ammessi all'esame di Stato con una disciplina con votazione inferiore a 6/10 e senza crediti scolastici

4 Profilo educativo culturale e professionale dello studente al termine del percorso di apprendimento

Questo profilo si rifà alle linee tracciate dal D Legislativo 226 del 2005 che è il riferimento di tutti i percorsi di istruzione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione, finalizzato:

- ad una crescita educativa, culturale e professionale;
- allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Dal nostro PTOF traiamo le linee di questo PECUP comuni agli indirizzi professionali e tecnici pur trovando poi in ciascun percorso una peculiare attuazione.

4.1 Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica e professionale

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

4.2 Indirizzo Professionale

Il profilo educativo culturale e professionale negli indirizzi professionali si declina con una particolare attenzione al mondo del lavoro e alla personalizzazione degli apprendimenti .

La professionalità che gli studenti acquisiscono progressivamente nel corso del quinquennio tende a valorizzare la cultura del lavoro, intesa nella sua accezione più ampia, come l'insieme di operazioni, procedure, simboli, linguaggi e valori, ma anche l'identità e il senso di appartenenza ad una comunità professionale, che riflettono una visione etica della realtà, un modo di agire per scopi positivi in relazione ad esigenze non solo personali, ma collettive.

Per corrispondere alle dinamiche evolutive degli assetti economici e produttivi e contribuire ad anticiparne i relativi sviluppi e fabbisogni è richiesta una preparazione caratterizzata da una fluida integrazione tra competenze culturali generali e competenze tecnico professionali specifiche. I risultati di apprendimento relativi al profilo educativo,

culturale e professionale dello studente prevedono, quindi, una stretta integrazione tra la dimensione culturale-comunicativa e quella tecnico-operativa, tipica delle vocazioni dell'istruzione professionale.

I risultati di apprendimento, attesi a conclusione del quinquennio, consentono agli studenti di inserirsi rapidamente nel mondo del lavoro, di proseguire nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nei percorsi universitari, nonché nei percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia. Nel corso del quinquennio va assicurato, quindi, un orientamento permanente che favorisca scelte fondate e consapevoli da parte degli studenti.

Le competenze/risultati di apprendimento indicate per tutti i diplomati si specificano ulteriormente

4.2.1 Manutenzione e assistenza tecnica - opzione impianti civili e industriali

- comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili.
- utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza.
- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile.

✓ individuare i componenti che costituiscono il sistema e i 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 ed eseguire regolazioni di apparati e impianti industriali e civili.

✓ garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte di apparati e impianti industriali e civili, collaborando alle fasi di installazione, collaudo e di organizzazione-erogazione dei relativi servizi tecnici.

✓ Agire nel sistema della qualità, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficienti ed efficaci.

✓ L'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" 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.

5 Presentazione del consiglio di classe e quadro orario

Area disciplinare	Materia	Ore settimanali (asincrone)	Insegnante	Presente nell'a.s. 2018/ 2019	Presente nell'a.s. 2019/20
Asse linguistico	**Lingua e letteratura italiana**	**3 (0)**	**Canesi Cinzia**	**no**	**no**

Asse linguistico	**Storia**	**2 (0)**	**Canesi Cinzia**	**no**	**no**
Asse linguistico	**Lingua straniera (Inglese)**	**2 (1)**	**Manzo Matteo**	**no**	**no**
Asse Matematico	**Matematica**	**3 (0)**	**Amici Gabriele**	**no**	**no**
Asse linguistico	**Religione**	**1 (0)**	**Anastasi Salvatore**	**no**	**no**
Asse tecnologico	**Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni**	**3 (0)**	**Amelio Giovanni**	**no**	**no**
Asse tecnologico	**Tecnologie meccaniche e applicazioni**	**2 (0)**	**Truncali Nuccio**	**no**	**no**
Asse tecnologico	**Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni**	**2 (0)**	**Marchini Andrea**	**no**	**no**
Asse tecnologico	**Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione di apparati e impianti civili e industriali**	**5 (0)**	**Marchini Andrea e Amelio Giovanni (copresenza di 2 ore)**	**no**	**no**

6 Presentazione della classe

La classe risulta composta da 10 alunni, tutti maschi, provenienti dal CFP. Non sono presenti studenti con disturbi (DSA/BES). Un allievo ha accumulato un numero di assenze tali per cui probabilmente non sarà scrutinato.

L'atteggiamento dei ragazzi nei confronti dell'istituzione scolastica, dei docenti e nei rapporti interpersonali in classe è stato improntato, generalmente, alla correttezza e al rispetto. Ciò ha consentito di lavorare in un clima sereno e cordiale, con una sufficiente partecipazione al dialogo educativo. Gli studenti, in gran parte lavoratori, hanno saputo conciliare lavoro e studio in modo accettabile. Il passaggio dalla metodologia laboratoriale dei centri professionali alla didattica dell'Istituto Professionale è stato un cambiamento significativo per tutti gli alunni. Le difficoltà emerse in relazione agli aspetti teorici delle discipline insieme alla mancanza di un solido background, hanno obbligato in particolare i docenti dell'area generale a recuperare i fondamenti delle materie per poter procedere con la costruzione della didattica del quinto anno. E' stato necessario, inoltre, costruire con gli allievi un differente metodo di studio e di approccio alle discipline. Gli alunni hanno mostrato, al proprio interno, disomogeneità per quanto concerne capacità, motivazione, stili cognitivi. Pertanto anche gli esiti conseguiti a fine anno risultano differenziati ed in alcune discipline decisamente lacunosi.

La sospensione dell'attività didattica in presenza a causa dell'emergenza sanitaria ha rallentato il recupero delle conoscenze fondamentali. Gli insegnati hanno comunque organizzato video-lezioni e ogni sorta di attività che

permettesse agli alunni di non perdere mai il contatto con la scuola. A questo proposito va segnalata per alcuni studenti la crescita di impegno e partecipazione durante la DAD mentre per altri, o più fragili o meno sorretti da volontà, la frequenza in Didattica a Distanza è stata alquanto discontinua e comunque poco partecipata.

Ricordiamo in conclusione che l'attività di alternanza scuola-lavoro non è prevista nel percorso degli studi per adulti.

7 Attività integrative curriculari ed extracurriculari effettuate nell'anno in corso

Non sono state svolte attività integrative

8 Attività interdisciplinari di educazione civica

Come delibarato dal CD, quasi tutti gli insegnanti hanno trattato argomenti di educazione civica, con riferimento particolare per gli aspetti pertinenti alla propria disciplina.

9 Percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento

Il corso serale non prevede l'alternanza scuola-lavoro.

10 Obiettivi trasversali del CDC

10.1 Obiettivi Formativi, Comportamentali, Competenze di Cittadinanza

- 2.1 Lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici
- 2.2 Esposizione di una relazione orale della durata di alcuni minuti, anche sulla base di appunti, su un argomento culturale o professionale preparato
- 2.3 Utilizzo di pacchetti software applicativi
- 2.4 Utilizzo di manuali, vocabolari, materiale di studio (fotocopie, fascicoli, ecc.)
- 2.5 Uso di un linguaggio appropriato alla situazione comunicativa
- 2.6 Collegamento tra le conoscenze acquisite
- 2.7 Analisi del proprio lavoro

10.2 Risultati di apprendimento

- 2.1 Lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici
- 2.2 Esposizione di una relazione orale della durata di alcuni minuti, anche sulla base di appunti, su un argomento culturale o professionale preparato
- 2.3 Utilizzo di pacchetti software applicativi
- 2.4 Utilizzo di manuali, vocabolari, materiale di studio (fotocopie, fascicoli, ecc.)
- 2.5 Uso di un linguaggio appropriato alla situazione comunicativa
- 2.6 Collegamento tra le conoscenze acquisite
- 2.7 Analisi del proprio lavoro

10.3 Attività svolte dal CDC per il raggiungimento dei risultati cognitivi sopraelencati

10.3.1 Lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici

Disciplina	Attività
Italiano	Lettura di testi in prosa e in versi

Storia	Lettura di documenti
Inglese	Lettura di testi in prosa e in versi, lettura di documenti. Visione di film in lingua originale.
Matematica	Lettura ed utilizzo degli schemi per la derivazione delle funzioni analitiche
TTDM	Lettura di documenti e utilizzo di schemi
Laboratori tecnologici	Lettura di documenti e utilizzo di schemi
TEEA	Lettura di documenti e utilizzo di schemi
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Lettura di documenti e utilizzo di schemi
IRC	Lettura di documenti; brani di letteratura biblica; articoli

10.3.2 Esposizione di una relazione orale della durata di alcuni minuti, anche sulla base di appunti, su un argomento culturale o professionale preparato

Disciplina	Attività
Italiano	Esposizione sui testi trattati, sia in prosa che in versi
Storia	Esposizione di eventi storici
Inglese	Esposizione in inglese dei temi trattati
Matematica	Esposizione di dimostrazioni matematiche
TTDM	Esposizione di temi trattati come da programmazione
Laboratori tecnologici	Esposizione di temi trattati come da programmazione

TEEA	Esposizione di temi trattati come da programmazione
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Esposizione di temi trattati come da programmazione
IRC	Esposizione di temi trattati come da programmazione

10.3.3 Utilizzo di pacchetti software applicativi

Disciplina	Attività
Italiano	Classroom
Storia	Classroom
Inglese	
Matematica	Geogebra, Photomat
TTDM	
Laboratori tecnologici	
TEEA	
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	classroom

10.3.4 Utilizzo di manuali, vocabolari, materiale di studio lettura e interpretazione di testi e manuali tecnici, schemi e grafici

Disciplina	Attività
Italiano	Utilizzo di manuali e dizionari, appunti, schemi, mappe concettuali

Storia	Utilizzo di manuali e dizionari, appunti, schemi, mappe concettuali
Inglese	Utilizzo di manuali e dizionari
Matematica	Utilizzo di calcolatori
TTDM	Utilizzo di manuali
Laboratori tecnologici	Utilizzo di manuali e schemi
TEEA	Utilizzo di manuali
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Utilizzo di manuali
IRC	Utilizzo del materiale di studio (anche digitale) come strumento di rielaborazione personale

10.3.5 Uso di un linguaggio appropriato alla situazione comunicativa

Disciplina	Attività
Italiano	Uso di un linguaggio letterario
Storia	Uso di un linguaggio storico
Inglese	Conversazione in lingua inglese
Matematica	Uso di un linguaggio ipotetico deduttivo
TTDM	Uso di un linguaggio tecnico
Laboratori tecnologici	Uso di un linguaggio tecnico
TEEA	Uso di un linguaggio tecnico
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Uso di un linguaggio tecnico

10.3.6 Collegamento tra le conoscenze acquisite

Disciplina	Attività
Italiano	Collegamento tra le caratteristiche dei movimenti culturali e letterari presentati e lo sviluppo della scienza come categoria interpretativa
Storia	Collegamento tra il quadro storico e le innovazioni tecnologiche
Inglese	
Matematica	Collegamento delle funzioni con fenomeni naturali quali la diffusione delle epidemie. Relazione tra statistica ed evoluzione
TTDM	
Laboratori tecnologici	
TEEA	
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Collegamento con il mondo del lavoro in fabbrica
IRC	Collegamenti tra fatti di attualità e presupposti storici di matrice religiosa; tra scelte etiche e valori della coscienza spirituale

10.3.7 Analisi del proprio lavoro

Disciplina	Attività
Italiano	Analisi di un movimento letterario e di un autore alla luce della personale rielaborazione critica dell'alunno
Storia	Analisi e interpretazione critica delle fonti alla luce del rafforzamento della capacità di interpretazione della realtà attuale.

Inglese	
Matematica	Analaisi di un problema e sua redifinizione come equazione matematica. Analisi dei passaggi di un ragionamento logico-deduttivo.
TTIM	Analisi guidata delle situazioni presentate
TEEA	Analisi guidata delle situazioni presentate
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	Analisi guidata delle situazioni presentate

11 Prospetto delle competenze, abilità e conoscenze

Competenze	Abilità	Conoscenze	
MATEMATICA			

❖ Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	▪ Identificare e distinguere, anche graficamente. i punti stazionari di una funzione razionale ▪ Determinare gli intervalli di monotonia e i punti di massimo e minimo di una funzione ▪ Determinare la concavità e i punti di flesso di una funzione ▪ Descrivere le proprietà qualitative di una funzione razionale e costruirne il grafico ▪ Individuare la relazione tra segno della derivata prima e crescenza e decrescenza del grafico di una funzione ▪ Individuare la relazione tra segno della derivata seconda del grafico di una funzione	✓ Punti stazionari ✓ Funzioni crescenti e decrescenti : segno della derivata prima ✓ Massimi e minimi ✓ Concavità di una funzione: segno della derivata seconda ✓ Flessi	**STUDIO DI FUNZIONE**
❖ Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni	▪ Analizzare e il grafico di una funzione e descriverne le proprietà qualitative utilizzando il linguaggio il registro specifico ▪ Risolvere problemi di massimo e di		

	minimo ▪ Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di problemi di varia natura		
❖ Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati	▪ Calcolare la probabilità di un evento ▪ Calcolare la somma logica di eventi ▪ Calcolare la probabilità condizionata ▪ Calcolare la probabilità del prodotto logico di eventi ▪ Calcolare la probabilità di eventi ripetuti ▪ Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi	✓ Definizione di probabilità ✓ Eventi compatibili e incompatibili ✓ Somma logica e prodotto logico ✓ Teorema di Bernoulli ✓	**PROBABILITA'**
❖ Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	▪ Individuare la relazione tra derivata ed integrale di una funzione ▪ Calcolare integrali indefiniti immediati ▪ Calcolare integrali per scomposizione ▪ Calcolare integrali indefiniti immediati di funzioni composte	✓ Definizione di primitiva ✓ Definizione di integrale indefinito ✓ Proprietà di linearità dell'integrale indefinito ✓ Principali regole del calcolo integrale	**INTEGRALI INDEFINITI**

❖ Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	▪ Calcolare integrali definiti immediati ▪ Calcolare aree di superfici piane a contorni curvilinei	✓ Definizione di integrale definito ✓ Proprietà dell'integrale definito ✓ Teorema della media ✓ Calcolo dell'integrale definito	**INTEGRALI**
ITALIANO			
• I movimenti culturali che caratterizzano la seconda metà del secolo XIX e i primi decenni del secolo XX • Gli autori di maggior rilievo del medesimo periodo e la loro poetica	• Analizzare e interpretare un testo. • Esporre oralmente le conoscenze acquisite. • Elaborare uno scritto che abbia le caratteristiche della consequenzialità logica e di una certa correttezza. • Sa collegare contenuti appartenenti ad ambiti disciplinari diversi	• Sottopone i contenuti di studio ad un processo di rielaborazione personale, attraverso le facoltà di analisi e di sintesi. Risale, dall'analisi di un Testo letterario, alle tematiche fondamentali che caratterizzano la poetica di un autore. • istituisce connessioni tra un'opera letteraria ed il contesto storico-culturale da cui è scaturita.	
STORIA			
I principali eventi storici che costituiscono gli argomenti dei mondo moderno.	Esporre, anche in modo sintetico, relativamente a problematiche fondamentali della storia contemporanea.	Analizza gli avvenimenti • Comprende le connessioni tra l'ambito storico e quello economico, sociale e culturale • consolidare la capacità di analisi degli avvenimenti • consolidare la capacità di sintesi consolidare l'acquisizione di un metodo di studio flessibile	
TMA			
• Previsione sul funzionamento e ciclo di vita del prodotto.	• Individuare le fasi di vita di un prodotto in funzione	• Valuta criticamente i fattori che influenzano il ciclo di vita di un prodotto.	

• Tecniche di previsione statistiche. • Tecniche reticolari per la gestione dei progetti.	dei fattori economici e tecnologici. • Gestire efficacemente dati quantitativi. • Effettuare valutazioni su vantaggi, limiti e rischi di varie soluzioni tecniche.	• Applica metodi per la ricerca dei guasti. • Analizza dati ed effettua previsioni con l'ausilio di strumenti statistici. • Pianifica attività lavorative. • Valuta tempi e probabilità di guasto.	
INGLESE			
Comprendere la lingua orale Produrre la lingua orale e la lingua scritta Interagire Comprendere la lingua	Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali; Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti, coerenti e coesi su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo, inclusa la letteratura; Conoscere le modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali Comprendere idee principali e/o dettagli in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio, di lavoro e di letteratura.	*Revolution and romantic spirits:* An age of Revolutions Industrial society Henry Ford: the model T and the hemp body car *Queen Victoria's reign:* The Victorian novel Charles Dickens Robert Luis Stevenson; Oscar Wilde. *The Edwardian Age:* World War I Sigmund Freud Modernist writers James Joyce *A new World Order:* George Orwell Machine tools Machine operations	

		Workshop safety rules The assembly line of Henry Ford Renewable energy: water, wind, sun and earth The distribution electricity: the distribution grid, the transformer, the domestic circuit, Tesla Vs Edison and AC/DC battle	
IRC			
Sviluppare un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità. Confrontare il proprio progetto esistenziale con il messaggio cristiano	Ricondurre le problematiche affrontate a documenti biblici e religiosi che offrano un punto di riferimento per la loro valutazione Riconoscere i valori delle relazioni e della concezione cristiana	Identità del Cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo.	
Tecnologie Elettriche, Elettroniche ed Applicazioni			
• Circuiti elettrici - Reti elettriche • Elettromagnetismo • Corrente alternata • Semplici circuiti in c.a • Ripasso (Trasformatore, Sistemi trifase, Motori elettrici) • Componenti a semiconduttore - Diodo e Transitore BJT • Sensori di prossimità - Induttivi, Hall, capacitivi	• Conoscere le nozioni base dell'elettrotecnica ed elettromagnetismo • Comprendere il funzionamento di semplici circuiti in corrente continua • Comprendere il funzionamento di semplici circuiti in corrente alternata sia in	• Riconosce i componenti di un circuito elettrico e comprende il loro funzionamento • Sa come operare per identificare un eventuale guasto dell'impianto elettrico di un mezzo di trasporto • Analizza il funzionamento di semplici circuiti in corrente alternata e continua • Analizza il funzionamento di semplici circuiti con componenti elettronici	

• Comando, servocontrollo e centralina • Sensori tradizionali e sensori integrati • Analisi dei segnali • Codifica delle informazioni	bassa che alta frequenza • Riconoscere i componenti elettronici di maggior uso e loro caratteristiche di funzionamento • Comprendere il funzionamento di semplici sensori • Conoscere come funziona il trasferimento di informazioni tra i sensori e la centralina nei mezzi di trasporto	• Analizza il funzionamento di semplici sensori nei mezzi di trasporto • Analizza il funzionamento del trasferimento di informazioni tra i sensori e la centralina nei mezzi di trasporto	
Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione			
• Metodi di manutenzione tradizionali • Metodi di manutenzioni innovativi, teleassistenza, telemanutenzione, tpm • Sensori (caratteristiche, posizione, velocità, temperatura, prossimità, tipi d'uscita) • Ricerca guasti (analisi, metodiche e strumenti diagnostici) • Costo della manutenzione (RAMS, economia dell'impresa, contratti di manutenzione) • Documenti di manutenzione e certificazione (norme nazionali ed europee, modelli)	• Conoscere le nozioni base della manutenzione • Comprendere il funzionamento di semplici metodi di manutenzione • Comprendere il funzionamento della teleassistenza e della telemanutenzion e Comprendere il funzionamento di semplici sensori frequenza • Conoscere i principali strumenti diagnostici e i principali tipi di guasti. • Comprendere i costi della manutenzione e	• Sa come scegliere il metodo di manutenzione più indicato per l'azienda • Sa come operare in teleassistenza e in telemanutenzione • Analizza il funzionamento di semplici sensori • Analizzando sa come operare per identificare un guasto • Sa utilizzare i principali strumenti diagnostici • Analizza i costi della manutenzione e sa come ottimizzarli • Sa stilare un contratto di manutenzione • Sa come compilare i moduli di certificazione e manutenzione • Sa come progettare la manutenzione	

• Progettazione della manutenzione (criteri, procedure, budget, logistica)	il loro impatto sull'impresa • Conoscere le normative italiane ed europee e saper compilare i moduli di certificazione e manutenzione • Conoscere come progettare la manutenzione		

12 Modalità di lavoro del CDC

Durante l'attività didattica, sono state utilizzate le seguenti modalità di lavoro:

- ✓ lezione frontale
- ✓ lezione partecipata
- ✓ lavoro di gruppo
- ✓ discussione guidata
- ✓ simulazioni
- ✓ videolezioni
- ✓ interlavoro con la classe sulla piattaforma Classroom (pubblicazione di materiali didattici ed esercizi con relativi commenti degli insegnanti e degli studenti, etc)

13 Strumenti di verifica utilizzati

In presenza sono stati svolte verifiche scritte, orali e di laboratorio.

A distanza sono state svolte verifiche scritte e orali.

14 Consuntivo delle attività realizzate

Si rimanda ai programmi e alle relazioni finali per il consuntivo delle attività svolte da ogni docente.

15 Elenco degli elaborati assegnati agli studenti concenrnenti le discipline caratterizzanti il corso di studio

Si rimanda al relativo allegato

16 Elenco dei testi di letteratura selezionati per il colloquio

AUTORE	TESTO
G. Verga	Rosso Malpelo
	La roba

	L’addio di ‘Ntoni (dai Malavoglia)
	La morte di Mastro-don Gesualdo (dal Mastro-don Gesualdo
G. Pascoli	X agosto
	Lavandare
	Novembre
	Digitale purpurea
G. D’Annunzio	La pioggia nel pineto
L. Pirandello	scena conclusiva del “Cosi’ è se vi pare”
	Il treno ha fischiato
I.Svevo	La morte del padre (dalla Coscienza di Zeno)
G. Ungaretti	Soldati
	Veglia
	S. Martino del Carso
	Fratelli
E. Montale	Meriggiare pallido e assorto

17 Programmi delle singole discipline

Si rimanda al relativo allegato