



ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO

“ANTONIO PACINOTTI”

Codice Meccanografico FGRI020004 - Codice Fiscale 80004340719

pec fgri020004@pec.istruzione.it - e-mail fgri020004@istruzione.it - sito www.pacinotti.info

Sede Centrale - Via Mario Natola n°12 - 71122 Foggia - tel. 0881/611428 - fax 0881/611424.

PROT. 2333 del 13.05.2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5^AB MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

AS 2023-24

***Il coordinatore
prof. Andrea ORLANDO***

***La Dirigente Scolastica
prof.ssa Maria Antonia Vitale***

RIFERIMENTI NORMATIVI

ORDINANZA MINISTERIALE del 22/03/2024 n. 55

Articolo 3

(*Candidati interni*)

1. Sono ammessi a sostenere l'esame di Stato in qualità di candidati interni:
 - a) gli studenti che hanno frequentato l'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso le istituzioni scolastiche statali e paritarie, anche in assenza del requisito di cui all'art. 13, comma 2, lettera c), del d. lgs. 62/2017. Le istituzioni scolastiche valutano le deroghe rispetto al requisito della frequenza di cui all'art. 13, comma 2, lettera a), del d. lgs. 62/2017, ai sensi dell'articolo 14, comma 7, del d.P.R. 22 giugno 2009, n. 122. L'ammissione all'esame di Stato è disposta, in sede di scrutinio finale, dal consiglio di classe presieduto dal dirigente/coordinatore o da suo delegato;
 - b) a domanda, gli studenti che intendano avvalersi dell'abbreviazione per merito e che si trovino nelle condizioni di cui all'art. 13, comma 4, del d. lgs. 62/2017. L'abbreviazione per merito non è consentita nei corsi quadriennali e nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello, in considerazione della peculiarità dei corsi medesimi;
 - c) ai sensi dell'art. 13, comma 3, del d. lgs. 62/2017:
 - i. nella Regione Lombardia, gli studenti in possesso del diploma di "Tecnico" conseguito nei percorsi di IeFP che hanno positivamente frequentato il corso annuale previsto dall'art. 15, comma 6, del d. lgs. 226/2005 e dall'Intesa 16 marzo 2009 tra il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca e la Regione Lombardia, e che presentano domanda di ammissione all'esame di Stato per il conseguimento di un diploma di istruzione professionale di cui al citato art. 15, coerente con il percorso seguito. Il direttore generale dell'USR Lombardia, sulla base dell'elenco dei candidati presentato da ciascuna istituzione formativa presso la quale tali studenti hanno frequentato il suddetto corso, dispone l'assegnazione degli stessi a classi di istituto professionale statale, per la valutazione dei risultati finali in vista dell'ammissione all'esame di Stato. L'ammissione all'esame è deliberata in sede di scrutinio finale dal consiglio della classe dell'istituto professionale al quale tali studenti sono stati assegnati in qualità di candidati interni, sulla base di una relazione analitica, organica e documentata fornita dall'istituzione formativa che ha erogato il corso. In tale relazione sono evidenziati il curriculum formativo, le valutazioni intermedie e finali dei singoli candidati, il comportamento e ogni altro elemento ritenuto significativo ai fini dello scrutinio finale. I candidati ammessi all'esame sono considerati a tutti gli effetti candidati interni e la commissione alla quale sono assegnati, sul piano organizzativo, si configura come "articolata";
 - ii. nelle Province autonome di Trento e Bolzano, gli studenti che hanno conseguito il diploma professionale al termine del percorso IeFP quadriennale, di cui all'art. 20, comma 1, lettera c), del d.lgs. 226/2005, che hanno positivamente frequentato il corso annuale

secondo quanto previsto dall'art. 14, co. 3, del d.lgs. n. 61/2017, e presentano domanda di ammissione all'esame di Stato quali candidati interni dell'istruzione professionale al dirigente della sede dell'istituzione formativa nella quale frequentano l'apposito corso annuale.

Articolo 10

(Documento del consiglio di classe)

1. Entro il 15 maggio 2024 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL. Per le classi o gli studenti che hanno partecipato ai percorsi di apprendistato di primo livello, per il conseguimento del titolo conclusivo dell'istruzione secondaria di secondo grado, il documento contiene dettagliata relazione al fine di informare la commissione sulla peculiarità di tali percorsi.
2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli *stage* e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento di Educazione civica, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto. Prima dell'elaborazione del testo definitivo del documento, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.
4. Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo *on-line* dell'istituzione scolastica. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento del colloquio.

Articolo 19

(Prima prova scritta)

1. Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

Articolo 20

(Seconda prova scritta)

3. Negli istituti professionali del vigente ordinamento, la seconda prova non verte su discipline ma sulle competenze in uscita e sui nuclei fondamentali di indirizzo correlati. Pertanto, la seconda prova d'esame degli istituti professionali del vigente ordinamento è un'unica prova integrata, la cui parte ministeriale contiene la "cornice nazionale generale di riferimento" che indica:
 - la tipologia della prova da costruire, tra quelle previste nel Quadro di riferimento dell'indirizzo (adottato con d.m. 15 giugno 2022, n. 164);
 - il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo, scelto/i tra quelli presenti nel suddetto Quadro, cui la prova dovrà riferirsi.
4. Con riferimento alla prova di cui al comma 3, le commissioni declinano le indicazioni ministeriali in relazione allo specifico percorso formativo attivato (o agli specifici percorsi attivati) dall'istituzione scolastica, con riguardo al codice ATECO, in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa e tenendo conto della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto, con le modalità indicate di seguito, costruendo le tracce delle prove d'esame con le modalità di cui ai seguenti commi. La trasmissione della parte ministeriale della prova avviene tramite plico telematico, il martedì precedente il giorno di svolgimento della seconda prova. La chiave per l'apertura del plico viene fornita alle ore 8:30; le commissioni elaborano, entro il mercoledì 19 giugno per la sessione ordinaria ed entro il mercoledì 3 luglio per la sessione suppletiva, tre proposte di traccia. Tra tali proposte viene sorteggiata, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che verrà svolta dai candidati.

Articolo 22

(Colloquio)

1. Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.
2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:
 - a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
 - b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
 - c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.
3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5.
4. La commissione/classe cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il

coinvolgimento delle diverse discipline valorizzandone soprattutto i nuclei tematici fondamentali, evitando una rigida distinzione tra le stesse e sottolineando in particolare la dimensione del dialogo pluri e interdisciplinare. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio.

5. La commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

7. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017.

10. La commissione/classe dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. La commissione/classe procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione/classe, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A.

Articolo 24

(Esame dei candidati con disabilità)

1. Gli studenti con disabilità sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3. Il consiglio di classe stabilisce la tipologia delle prove d'esame, se con valore equipollente o non equipollente, in coerenza con quanto previsto all'interno del piano educativo individualizzato (PEI).
7. La commissione può assegnare un tempo differenziato per l'effettuazione delle prove scritte da parte del candidato con disabilità. I tempi più lunghi nell'effettuazione delle prove scritte non possono di norma comportare un maggior numero di giorni rispetto a quello stabilito dal calendario degli esami. In casi eccezionali, la commissione, tenuto conto della gravità della disabilità, della relazione del consiglio di classe, delle modalità di svolgimento delle prove durante l'anno scolastico, può deliberare lo svolgimento di prove equipollenti in un numero maggiore di giorni. Il colloquio dei candidati con disabilità si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'art. 20 del d.lgs. 62 del 2017. A ciascun candidato la commissione sottopone i materiali di cui all'art. 22, comma 3, predisposti in coerenza con il piano educativo individualizzato, da cui prende avvio il colloquio.
8. Le commissioni adattano, ove necessario, al PEI le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Il giorno 06/05/2024 si è riunito il Consiglio della classe VB Manutentori per elaborare ed approvare il documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, insieme a ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame.

I docenti componenti del suddetto Consiglio sono:

MATERIA/E D'INSEGNAMENTO	COGNOME E NOME
LINGUA E LETTERATURA ITALIANO –STORIA	prof. ORLANDO Andrea (coordinatore di classe)
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA	prof.ssa CASIERI Anna Grazia
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	prof. LAPISCOPIA Maria Felicia
MATEMATICA	Prof. DE FELICE Umberto
LINGUA INGLESE	prof.ssa COPPOLELLA Mariangela
TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI	prof. VENDITTI Pasquale
LAB TTIM	prof. RUSSO PASQUALE
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE MANUTENZIONE E DIAGNOSTICA	prof. VALLE Carmine
LAB TEE	prof. VILLANI FRANCESCO
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	prof. DELL'ORO Salvatore
LAB. TMA	prof. IACOVINO Antonio
SOSTEGNO	prof. NOLFO Barbara
TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI	prof. VERRILLO Renato

PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP)
SETTORE “Industria e Artigianato”
INDIRIZZO “Manutenzione e assistenza tecnica” (IP14)

Nell’indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica sono confluiti gli indirizzi del previgente ordinamento professionale che maggiormente attenevano alla meccanica, all’elettrotecnica, all’elettronica. Onde evitare possibili interpretazioni che costituiscano sovrapposizione con altri indirizzi dell’istruzione tecnica, si ribadisce per il secondo biennio e per il quinto anno il carattere politecnico del profilo di competenza del manutentore, che agisce su sistemi e apparati complessi, che non sono di tipo esclusivamente meccanico, elettrico od elettronico.

La struttura politecnica dell’indirizzo viene esaltata proprio nella determinazione del contesto tecnologico nel quale si applicano le competenze del manutentore, rispetto alla grande varietà di casi, poiché l’organizzazione del lavoro, l’applicazione delle normative, la gestione dei servizi e delle relative funzioni, pur seguendo procedure analoghe, mobilitano saperi tecnici enormemente differenziati, anche sul piano della responsabilità professionale.

La formazione ad operare su sistemi complessi (sia essi impianti o mezzi) richiede pertanto una formazione sul campo affidata a metodologie attive che è opportuno riferire precocemente a contesti e processi reali o convenientemente simulati nel laboratorio degli apprendimenti. per di più in condizioni di conoscenza anche parziale degli oggetti sui quali si interviene (diagnostica, analisi del guasto e delle sue cause, modalità di manifestazione, riparazione).

Questa osservazione metodologica implica, sul piano didattico, percorsi di apprendimento che vanno dal particolare al generale, e approfondiscono sul piano culturale l’iniziale specializzazione delle attività.

Nel quadro di riferimento europeo vengono elencate le “competenze chiave” (comunicazione nella madrelingua – comunicazione nelle lingue straniere – conoscenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia – competenza digitale – imparare ad imparare – competenze sociali e civiche – spirito di iniziativa e imprenditorialità – consapevolezza ed espressioni culturali) che si riferiscono alle competenze culturali e di cittadinanza relative al conseguimento di obiettivi di vita sia personali sia inerenti al ruolo di cittadino che partecipa attivamente al contesto sociale.

Le competenze culturali generali vengono integrate con quelle tecnico professionali specifiche del codice Ateco G45.2 “Manutenzione e riparazione di autoveicoli”

Il Diplomato di istruzione professionale nell’indirizzo “**Manutenzione e assistenza tecnica**” possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti, mezzi e apparati tecnici. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e del settore della manutenzione e riparazione di autoveicoli, specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

È in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell’ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi;

- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono;
- gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi;
- operare su macchine per asportazione di truciolo sia manuali che a controllo numerico.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in “**Manutenzione e assistenza tecnica**” consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze:

1. comprendere, interpretare e analizzare schemi di mezzi e impianti;
2. utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
3. utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti mezzi e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
4. individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
5. utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
6. garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione;
7. gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste;
8. utilizzare torni sia manuali che a controllo numerico.

Le competenze dell'indirizzo «Manutenzione e assistenza tecnica» sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

PIANO DEGLI STUDI

QUADRO ORARIO SETTIMANALE PER DISCIPLINA NELLA CLASSE QUINTA

DISCIPLINE	ORE SETTIM.
Area generale	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4
STORIA	2
LINGUA INGLESE	2
MATEMATICA	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2
RELIGIONE	1
TOTALI ORE AREA DI ISTRUZIONE GENERALE	14
Area di indirizzo	
TEC. MECCANICHE E APPLICAZIONI	4(3*)
LAB. TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	5
TECN. ELETTRICO-ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE E APPL.	4(3*)
TECN. TECNICHE DI INST. MANUT. E DIAGNOSTICA	5(3*)
TOTALI ORE AREA DI INDIRIZZO	18
TOTALE	32

(*) codocenza con insegnante tecnico pratico per attività in laboratorio

Spazi didattici utilizzati nell'istituto

La sede usufruisce delle normali aule per le lezioni e dei seguenti spazi didattici:

Spazi didattici	Sede Centrale
Aula Magna	1
Biblioteca	1
Palestra	1
Laboratori di Informatica	2 (aule 37-38)
Laboratori di Fisica e Chimica	2 (aule 33-34)
Laboratorio di Domotica	1 (aula 46)
Laboratorio di Meccanica	1 (aula 43)
Laboratorio di Pneumatica ed Elettropneumatica	1 (aula 42)
Laboratorio di Elettronica	1 (aula 41)
Laboratorio di Elettrotecnica	1 (aule 39)
Laboratorio di Autotronica	1 (aula 35)

PROFILO DELLA CLASSE

La classe VB Manutentori è composta da 14 alunni. Va rilevato che nella classe vi sono tre alunni BES certificati. Due di questi seguono un Piano Didattico Personalizzato e uno scolaro segue un Piano Educativo Individualizzato per obiettivi minimi che prevede la presenza di un docente di sostegno. Il comportamento della classe è stato, generalmente, rispettoso delle regole, tranne in alcuni casi sporadici. La frequenza delle lezioni solo per alcuni alunni non è stata assidua. Si è riscontrato, in quasi tutti gli scolari, un graduale processo di maturazione della personalità associato, a volte, a un comune sforzo di apprendimento e di crescita, evidenziando anche una sostanziale disponibilità alla relazione educativa.

Dal punto di vista didattico la classe si presenta abbastanza diversificata rispetto alle conoscenze acquisite, all' applicazione del metodo, alla correttezza e alla chiarezza della capacità di esposizione, alla competenza argomentativa, al consolidamento e alla motivazione allo studio. Solo alcuni alunni, però, nel corso dell'anno scolastico hanno raggiunto buoni risultati, riuscendo ad ottenere un'adeguata preparazione nella maggior parte delle discipline, sia tecnico-scientifiche sia umanistiche.

La gran parte degli stessi, invece, ha conseguito un livello di conoscenze e competenze di base, mentre, alcuni alunni hanno evidenziando lacune in varie discipline e potrebbero raggiungere un livello di preparazione accettabile e sufficiente, solo con un forte impegno finale.

Nel programmare le attività didattiche il Consiglio di classe ha tenuto conto delle caratteristiche generali e peculiari della classe, quali sono emerse nel corso dell'anno, calibrandone la programmazione e gli obiettivi sul reale andamento didattico.

Infine, per far fronte alle situazioni di difficoltà scolastiche sono state realizzate attività di recupero ovvero:

- interventi in orario curricolare;
- approfondimenti;
- pause didattiche.

Prospetto dati della classe

Anno scolastico	Numero di iscritti	Ammessi alla classe successiva
a.s. 2021/2022	16	15
a.s. 2022/2023	18	14

PERCORSO FORMATIVO

FINALITÀ GENERALI

La finalità principale dell'attività didattica perseguita dal C.d.C. è stata la crescita intellettuale, psicologica e socio-relazionale degli allievi, garantendo a ciascuno lo spazio per esprimere la propria personalità e specificità, in un orizzonte di civile e solidale collaborazione. Al di là dei diversi livelli scolastici raggiunti, tutti gli allievi hanno avuto, da parte dei docenti, l'opportunità di mostrare le loro doti, le loro preferenze, il loro personale stile cognitivo e le loro specificità di carattere.

OBIETTIVI TRASVERSALI FORMATIVI

Gli alunni sono in grado di:

- instaurare corrette, aperte e positive relazioni con i docenti, compagni e tutto il personale della scuola;
- discutere le proposte in modo costruttivo, considerando anche i contributi altrui;
- prestare attenzione, partecipare, interagire, operare, collaborare.

OBIETTIVI TRASVERSALI COGNITIVI

Gli alunni:

- sanno esprimere le proprie conoscenze, in modo logico, utilizzando un linguaggio appropriato al contesto e ai contenuti disciplinari;
- sanno comprendere un testo e distinguere i concetti principali da quelli secondari;
- sanno sintetizzare i contenuti appresi;
- sanno interpretare in forma personale e critica fatti e fenomeni;
- sanno produrre documentazione pertinente al proprio lavoro.

OBIETTIVI SPECIFICI FORMATIVI

Gli allievi sono in grado di:

- conoscere e rispettare le regole che sono alla base del vivere civile;
- acquisire una soggettività responsabile verso se stessi, verso gli altri e verso le strutture;
- sviluppare capacità di autonomia e fiducia in sé.

OBIETTIVI SPECIFICI COGNITIVI

Gli alunni sono in grado di:

- acquisire idee generali, teorie formali, metodi di analisi e progettazione dagli studi effettuati;
- acquisire conoscenze ed abilità d'analisi, utilizzazione, manutenzione e progetto di vari impianti ed apparecchiature.

RISULTATI RAGGIUNTI

(in termini di conoscenze, competenze e capacità)

CONOSCENZE

Gli allievi hanno acquisito una maggiore conoscenza del mondo del lavoro (anche in virtù dell'esperienza maturata durante lo svolgimento del percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex alternanza scuola-lavoro), finalizzata all'inserimento nelle attività relative al proprio profilo professionale.

COMPETENZE

L'allievo è in grado di:

- affrontare problematiche relative all'autoveicolo;
- applicare un metodo per l'impostazione e lo sviluppo della progettazione degli impianti;
- utilizzare macchine a controllo numerico con linguaggio di programmazione Fanuc;
- realizzare e mantenere impianti elettrici, elettronici, pneumatici ed elettropneumatici;
- utilizzare termini tecnici specifici connessi all'indirizzo professionale.

CAPACITÀ

L'allievo è in grado di:

- formulare semplici concetti passando dal concreto all'astratto e viceversa;
- esprimere giudizi su procedimenti risolutivi utilizzati;
- comunicare e documentare in modo adeguato il proprio lavoro;
- sapersi inserire in un gruppo di lavoro, apportandovi un fattivo contributo;

STRUMENTI UTILIZZATI PER L'ACCERTAMENTO DI: conoscenze competenze capacità

Gli strumenti utilizzati sono stati quelli consigliati dal Collegio docenti:

Prove strutturate a risposta chiusa		<i>frequenti</i>		
Prove strutturate a risposta aperta		<i>frequenti</i>		
Prove tradizionali	<i>prescritte</i>	<i>frequenti</i>		
Prove pluridisciplinari			<i>occasionalmente</i>	
Interrogazioni orali	<i>prescritte</i>			<i>periodiche</i>
Interventi dal banco e/o posto di lavoro		<i>frequenti</i>		<i>periodiche</i>
Compiti a casa		<i>frequenti</i>		<i>periodiche</i>

METODI ADOTTATI

	AREA CULTURALE					AREA D'INDIRIZZO					P.C.T.O.
	Ital.	Storia	Ingl.	Mat.	Ed. Fis.	Tec. Mecc.	Tec. El.che El.niche	Lab. Tecn.	Tec. Tecn. Inst. Manut.	Ed. Civica	
Lavori di gruppo	X				X	X	X	X	X	X	X
Lezioni frontali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ricerche	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Learning by doing					X	X	X	X	X		X
Tesine	X	X		X	X	X	X		X	X	X
Processi individualizzati	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
Recupero (in itinere)	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
Integrazione	X	X		X		X	X		X	X	

MEZZI E STRUMENTI UTILIZZATI

Mezzi di comunicazione delle informazioni		
- Insegnanti	- verbale	
	- dispense	
- Mezzi scritti	- strutturati	- libri strutturati
		- schede
		- dossier di documentazione
	- non strutturati	- libri non strutturati
		- giornali, riviste, opuscoli,
		- documentazione tecnica
- Mezzi audiovisivi		- dvd
		- filmati presi da internet
- Mezzi multimediali		- pc
		- Lim
		- internet
Laboratori	- di indirizzo	- strumenti
		- componenti
	- di informatica	- pc
	- multimediali	- pc
Palestra		
Biblioteca		

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PROVE SCRITTE

Il punteggio minimo complessivo per superare l'esame di Stato è di 60/100. Esso è costituito dalla somma dei punteggi riportati nelle prove scritte e nel colloquio e dal credito scolastico.

Prove scritte:

prima prova scritta punteggio massimo **20 punti**, la prova considerata sufficiente non potrà avere un punteggio inferiore a 10.

seconda prova scritta punteggio massimo **20 punti**, la prova considerata sufficiente non potrà avere un punteggio inferiore a 10.

Per la redazione delle griglie della prima prova scritta saranno adottati i quadri di riferimento e le griglie di valutazione del D.M. 1095 del 21/11/2019.

Per la redazione delle griglie della seconda prova scritta saranno adottati i quadri di riferimento e le griglie di valutazione del D.M. 164 del 15/06/2022.

Si propongono le seguenti griglie

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA A			
INDICATORI	DESCRIPTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA A		PUNTI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione	a) Consegne e vincoli scarsamente rispettati b) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati c) Consegne e vincoli pienamente rispettati	1-2 3-4 5-6	—
Capacità di comprendere il testo	a) Comprensione quasi del tutto errata o parziale b) Comprensione parziale con qualche imprecisione c) Comprensione globale corretta ma non approfondita d) Comprensione approfondita e completa	1-2 3-6 7-8 9-12	—
Analisi lessicale, sintattica, stilistica ed eventualmente retorica	a) Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni b) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni c) Analisi completa, coerente e precisa	1-4 5-6 7-10	—
Interpretazione del testo	a) Interpretazione quasi del tutto errata b) Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette d) Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	1-3 4-5 6-7 8-12	—
INDICATORI	DESCRIPTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	1-5 6-9 10-11 12-16	—
Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	1-5 6-9 10-11 12-16	—
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	1-3 4-6 7-8 9-12	—

Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	1) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5	—
	2) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-9	
	3) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	10-11	
	4) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	12-16	

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA B			
INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA B		PUNTI
Capacità di individuare tesi e argomentazioni	a) Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni	1-4	—
	b) Individuazione parziale di tesi e argomentazioni	5-9	
	c) Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo	10-11	
	d) Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita	12-16	
Organizzazione del ragionamento e uso dei connettivi	a) Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi	1-2	—
	b) Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati	3-5	
	c) Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi	6-7	
	d) Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati	8-12	
Utilizzo di riferimenti culturali congruenti a sostegno della tesi	a) Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi	1-3 4-5	—
	b) Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti		
	c) Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi	6-7	
	d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi	8-12	
INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta degli argomenti scarsamente pertinente alla traccia	1-5	—
	b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea	6-9	
	c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo	10-11	
	d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	12-16	

Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati	1-5	—
	b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi logici	6-9	
	c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi	10-11	
	d) Piano espositivo benarticolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	12-16	
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale	1-3	—
	b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato	4-6	
	c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata	7-8	
	d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	9-12	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5	—
	b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-9	
	c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	10-11	
	d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	12-16	

**GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA:
TIPOLOGIA C**

INDICATORI	DESCRIPTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA C		PUNTI
Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese	1-4	—
	b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato	5-8	
	c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente	9-10	
	d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e paragrafazione coerenti	11-16	
Capacità espositive	a) Esposizione non confusa, inadeguatezza dei nessi logici	1-2	—
	b) Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati	3-5	
	c) Esposizione complessivamente chiara e lineare	6-7	
	d) Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici	8-12	

<p>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</p>	<p>a) Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e non pertinenti b) Conoscenze e riferimenti culturali parzialmente corretti c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti d) Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o diriflessioni con collegamenti interdisciplinari</p>	<p>1-2 3-5 6-7 8-12</p>	<p>—</p>
<p>INDICATORI</p>	<p>DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA</p>		<p>PUNTI</p>
<p>Capacità di ideare e organizzare un testo</p>	<p>a) Scelta degli argomenti scarsamente pertinente alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti</p>	<p>1-5 6-9 10-11 12-16</p>	<p>—</p>
<p>Coesione e coerenza testuale</p>	<p>a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi logici c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali</p>	<p>1-5 6-9 10-11 12-16</p>	<p>—</p>
<p>Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale</p>	<p>a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.</p>	<p>1-3 4-6 7-8 9-12</p>	<p>—</p>
<p>Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici</p>	<p>a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici</p>	<p>1-5 6-9 10-11 12-16</p>	<p>—</p>

Per la redazione delle griglie della seconda prova scritta saranno adottati i quadri di riferimento e la griglia di valutazione ai sensi del D.M 164 del 15/06/2022 allegato D

Si propone la seguente griglia:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI DELLA II PROVA D'ESAME Indirizzo: MANUTENZ. ED ASSISTENZA TECNICA				
CANDIDATO/A _____				
Indicatore (Correlato agli obiettivi della prova)	DESCRITTORI /LIVELLI DI PRESTAZIO NE	GIUDIZI/VOTO	PUNTI	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova (PUNTI MAX 5)	Frammentario e lacunoso	Grav. insuf.	1,5	
	Superficiale, lacunoso in parte	Insufficiente	2	
	Parzialmente corretto	Mediocre	2,5	
	Essenziale	Sufficiente	3	
	Essenziale e corretto	Discreto	3,5	
	Completo e corretto	Buono	4	
	Completo, corretto e approfondito	Ottimo	4,5	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova (PUNTI MAX 7)	Frammentario e lacunoso	Grav. insuf.	1,7	
	Superficiale, lacunoso in parte	Insufficiente	2,5	
	Parzialmente corretto	Mediocre	3,2	
	Essenziale	Sufficiente	4	
	Essenziale e corretto	Discreto	4,8	
	Completo e corretto	Buono	5,6	
	Completo, corretto e approfondito	Ottimo	6,4	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	7	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione (PUNTI MAX 4)	Frammentario e lacunoso	Grav. insuf.	1,2	
	Superficiale, lacunoso in parte	Insufficiente	1,6	
	Parzialmente corretto	Mediocre	2	
	Essenziale	Sufficiente	2,5	
	Essenziale e corretto	Discreto	2,8	
	Completo e corretto	Buono	3,2	

	Completo, corretto e approfondito	Ottimo	3,6	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici (PUNTI MAX 4)	Frammentario e lacunoso	Grav. insuf.	1,2	
	Superficiale, lacunoso in parte.	Insufficiente	1,6	
	Parzialmente corretto	Mediocre	2	
	Essenziale	Sufficiente	2,5	
	Essenziale e corretto	Discreto	2,8	
	Completo e corretto	Buono	3,2	
	Completo, corretto e approfondito	Ottimo	3,6	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	4	
TOTALE _____/20				

IL COLLOQUIO

Il colloquio ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale dello studente. Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame terrà conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema ed è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida. Il colloquio proseguirà con una breve relazione o un lavoro multimediale, sulle esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato. Lo studente inoltre durante il colloquio deve dimostrare di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Il punteggio massimo è di **20 punti**. Si utilizzerà, per il colloquio, la griglia di valutazione del colloquio dell'O.M. 55 del 22/03/2024.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o disettoriale, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Voto	Indicatori	Descrittore	
10	Frequenza	Assidua	L'alunno frequenta con assiduità le lezioni e rispetta gli orari. Nel caso di assenze e ritardi, giustifica con tempestività.
	Comportamento	Esemplare	<ul style="list-style-type: none"> L'alunno è sempre corretto con i docenti, con i compagni, con il personale della scuola. Rispetta gli altri e i loro diritti, nel riconoscimento delle differenze individuali. L'alunno non presenta nessuna nota disciplinare.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Costruttiva	L'alunno segue con interesse continuo le proposte didattiche e collabora attivamente e costruttivamente alla vita scolastica.
9	Frequenza	Puntuale	L'alunno frequenta con regolarità le lezioni e rispetta gli orari. Nel caso di assenze e ritardi giustifica con tempestività.
	Comportamento	Irreprensibile	<ul style="list-style-type: none"> L'alunno è sempre corretto con i docenti, con i compagni, con il personale della scuola. L'alunno non presenta nessuna nota disciplinare.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Responsabile	L'alunno segue con interesse le proposte didattiche e collabora responsabilmente alla vita scolastica.
8	Frequenza	Regolare	L'alunno frequenta con regolarità le lezioni.
	Comportamento	Corretto	<ul style="list-style-type: none"> L'alunno è corretto nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola. L'alunno non presenta note disciplinari.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Recettiva	L'alunno sostanzialmente partecipa alle proposte didattiche e generalmente collabora alla vita scolastica.
7	Frequenza	Non sempre regolare	L'alunno si rende responsabile di assenze e/o ritardi.
	Comportamento	Sostanzialmente corretto	<ul style="list-style-type: none"> Il comportamento dell'alunno nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola è sostanzialmente corretto. L'alunno presenta una o più note disciplinari non gravi.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Accettabile	L'alunno segue con sufficiente interesse l'attività scolastica. Collabora raramente alla vita della classe e dell'Istituto.

6	Frequenza	Irregolare	L'alunno effettua assenze e/o ritardi strategici, non sempre giustificati regolarmente.
	Comportamento	Non sempre corretto	<ul style="list-style-type: none"> • Il comportamento dell'alunno nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola non sempre è corretto. Non sempre mantiene atteggiamenti rispettosi degli altri e dei loro diritti. • L'alunno presenta note disciplinari significative e provvedimenti che prevedono la sospensione dalle lezioni per un periodo inferiore a 15 giorni.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Passiva	L'alunno partecipa con scarso interesse al dialogo educativo ed è spesso fonte di disturbo durante le lezioni.
5	Frequenza	Irregolare	L'alunno effettua ripetute assenze e/o ritardi che restano ingiustificati o che vengono giustificati in ritardo.
	Comportamento	Scorretto	L'alunno presenta note e provvedimenti disciplinari che prevedono la sospensione dalle lezioni per più di 15 giorni e successivamente all'irrogazione delle sanzioni di natura educativa riparatoria, non ha dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Disinteressata	L'alunno non dimostra alcun interesse per il dialogo educativo ed è sistematicamente fonte di disturbo durante le lezioni.
4	Frequenza	Saltuaria	L'alunno effettua numerose assenze e/o ritardi che restano ingiustificati.
	Comportamento	Gravemente scorretto	<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno presenta molte note e provvedimenti disciplinari che prevedono la sospensione dalle lezioni per più di 15 giorni e successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa riparatoria, non ha dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento. • Gravissima e ripetuta inosservanza del Regolamento d'Istituto. • Gravi e reiterati comportamenti violenti e/o lesivi della dignità dei compagni
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Inesistente	L'alunno dimostra totale disinteresse per il dialogo educativo ed è intenzionalmente e continuamente fonte di disturbo durante le lezioni.

EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, si indicano gli argomenti svolti per materia:

PERCORSI EDUCAZIONE CIVICA 5[^]BM AS. 2023-24

In merito all'UDA di Educazione civica, si delibera che la classe si cimenterà nelle diverse discipline afferenti ai vari assi culturali, per le rispettive ore stabilite dal curricolo, ovvero:

Asse dei linguaggi (tot. 15 h intero anno scolastico):

- Italiano (h 2+3) docente Orlando Andrea; Testimoni della memoria e della legalità
- Storia (h 3+3) docente Orlando Andrea; Testimoni della memoria e della legalità
- Inglese (h 2+2) docente Gallo Lucia; La partecipazione nei luoghi di lavoro.

Asse scientifico - tecnologico e professionale (tot. h 18 intero anno scolastico):

- Tecnologie meccaniche e applicazioni (TMA h 2+2) docenti Verrillo Renato e Iacovino Antonio; Lavoro, produzione e trasformazione del territorio; l'impatto sull'ambiente e il problema ecologico.
- Tecnologie elettriche-elettrotecniche e applicazioni (TEE h 2+2) docenti Venditti Pasquale e Villani Francesco Paolo; La partecipazione nei luoghi di lavoro.
- Tecnologie e tecniche di installazione, di manutenzione e di diagnostica (TTIM h 2+2) docenti Valle Carmine e Russo Pasquale; La partecipazione nei luoghi di lavoro.

Laboratori tecnologici ed esercitazioni (LTE h 3+3) docente Dell'Oro Salvatore; Lavoro, produzione e trasformazione del territorio; l'impatto sull'ambiente e il problema ecologic

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

Relazione Finale Tutor

Tutor Scolastico interno: Prof. Pasquale Venditti

Classe: 5 B Manutenzione - Indirizzo: Manutenzione ed Assistenza Tecnica

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO ON LINE

Gli studenti, proprio come accadrebbe in un contesto "fisico" aziendale, si sono trovati alla loro scrivania, in questo caso virtuale, di fronte a incombenze da svolgere, strategie da individuare, contenuti da studiare e rielaborare, idee da progettare e portare a termine.

Lo scopo primario è stato quello di portare gli studenti a riflettere sull'attività dell'azienda, per poi arrivare a individuare il settore di formazione tecnica più vicino al proprio orientamento personale e al bagaglio scolastico acquisito, per mettersi alla prova in maniera operativa.

PUNTI DI FORZA dei percorsi a distanza: grazie all'approccio e-learning, gli studenti hanno avuto l'opportunità di svolgere le ore di formazione senza recarsi fisicamente c/o aziende evitando anche i rischi di infortuni.

PUNTI DI DEBOLEZZA: l'attività di e-learning ha limitato le opportunità esperienziali e i rapporti con l'ambiente lavorativo in azienda.

PUNTI DI FORZA del percorso in azienda: ha permesso agli alunni l'apprendimento di competenze trasversali, lo sviluppo di un'idea del mondo del lavoro e la possibilità di creare relazioni professionali.

PUNTI DI DEBOLEZZA: si riscontra sempre più spesso la difficoltà nel reperire aziende disponibili ad accogliere gli alunni, inoltre la normativa relativa alle conseguenze degli infortuni durante le ore di PCTO non risulta essere chiara ed univoca.

1. Gli alunni della classe sono stati impegnati nel percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento, svolgendo il I corso "**STUDIARE IL LAVORO**".

All'interno dei percorsi di Alternanza scuola lavoro è prevista una formazione generale obbligatoria in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, secondo quanto dispone il Testo Unico sulla Sicurezza.

All'interno della piattaforma - Alternanza Scuola-Lavoro - viene erogata gratuitamente a quanti stanno per iniziare percorsi di Alternanza la formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro in modalità e-learning. Ogni studente potrà accedere con le proprie credenziali, seguire il corso e, una volta superato il test finale, e conseguire l'attestato e ottenere un credito permanente. Questo specifico percorso formativo Inail-Miur è composto da 7 moduli. Partendo dall'introduzione generale, si passa via via ai riferimenti normativi e ai soggetti della sicurezza, ai doveri e agli obblighi del lavoratore, alla valutazione dei rischi, alle sanzioni in caso di violazioni e inadempimenti, e alle funzioni degli organismi di vigilanza. Il tutto attraverso lezioni multimediali, esercitazioni, video, giochi interattivi.

Gli alunni della classe sono stati impegnati nel percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento, svolgendo prevalentemente il percorso mediante piattaforma "Educazione digitale" e mediante piattaforma del Ministero dell'Istruzione.

2. Corso #Youth Empowered: Coca Cola HBC Italia

Coca-Cola HBC Italia è il principale produttore e distributore di prodotti a marchio The Coca-Cola Company in Italia, ed ha lanciato il progetto #YouthEmpowered per supportare l'ingresso dei giovani nel mondo del lavoro con lo scopo di potenziare le **competenze personali e professionali**.

Gli studenti hanno la possibilità di fruire di un primo modulo, costituito da una video-lezione con attività interattiva correlata, comprendente una lezione digitale e un'attività di interazione per approcciare i temi dell'orientamento al lavoro e delle competenze fondamentali e di un secondo modulo che comprende un percorso in e-learning con podcast di video-lezioni e test di verifica. Questo permette ai ragazzi iscritti di seguire un percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale. Moduli costituenti il corso

DALLA SCUOLA AL MONDO DEL LAVORO 5 ore

LIFE SKILLS E BUSINESS SKILLS 20 ore.

3. Corso **MITSUBISHI ELECTRIC**. Gli studenti in una vera e propria esperienza di telelavoro, guidata da un tutor

esperto, acquisiranno competenze fondamentali in ambito professionale.

Gli studenti, proprio come accadrebbe in un contesto “fisico” aziendale, si troveranno alla loro scrivania, in questo caso virtuale, di fronte a incombenze da svolgere, strategie da individuare, contenuti da studiare e rielaborare, idee da progettare e portare a termine.

Lo scopo primario dello smartworking Mitsubishi Electric, sarà portare gli studenti a riflettere sull’attività dell’azienda attraverso un modulo formativo introduttivo, per arrivare a individuare il settore di formazione tecnica più vicino al proprio orientamento personale e al bagaglio scolastico acquisito, per mettersi alla prova in maniera operativa.

I ragazzi e le ragazze potranno scegliere tra tre percorsi professionalizzanti, dopo aver fatto un modulo introduttivo:

Corso MITSUBISHI ELECTRIC modulo INTRODUTTIVO 3 ore

Corso MITSUBISHI ELECTRIC modulo CLIMATIZZAZIONE 7 ore

Corso MITSUBISHI ELECTRIC modulo AUTOMAZIONE 33 ore

Corso MITSUBISHI ELECTRIC modulo CorporateSocial Responsibility garantirà 3 ore di PCTO

4. Nel percorso “**IN VOLO CON LEONARDO**”, proposto sulla piattaforma digitale Educazione Digitale, gli studenti hanno avuto modo di approcciarsi alle STEM avvicinandosi e analizzando una delle più grandi sfide per l’umanità: la possibilità di volare.

L’esperienza di volo, affrontata dal punto dell’evoluzione tecnologica dischiude una prospettiva più ampia, nella quale la trasformazione dei velivoli stessi implica cambiamenti rilevanti non solo nelle nostre abitudini quotidiane e individuali, ma anche sociali e collettive, garantendo nuovi servizi in ambito di difesa e sorveglianza, addestramento, trasporto tattico e supporto umanitario.

Il corso desidera coinvolgere le nuove generazioni nell’immaginare il trasporto del domani, attraverso un approccio sistematico che tenga conto di una visione di futuro coerente con i nuovi paradigmi dell’aeronautica, dalla digitalizzazione fino alla riduzione delle emissioni, e si traduca in applicazioni sempre nuove ed innovative.

Gli studenti usufruono di un percorso formativo in e-learning, composto da 5 unità di approfondimento e dai relativi quiz di verifica. A chiusura della fase di e-learning gli studenti hanno prodotto un elaborato, o project work (PW), che svolto individualmente.

IN VOLO CON LEONARDO certifica a coloro che completeranno i moduli formativi 20 ORE di PCTO,

5. Corso “**RFI: UNA RETE CHE FA RETE**”. Il presente progetto di PCTO si pone l’obiettivo di presentare agli studenti l’affascinante mondo dell’infrastruttura ferroviaria e in particolar modo degli aspetti di manutenzione.

Il percorso è costituito da tre moduli formativi, costituiti da unità didattiche con test di verifica in itinere e risorse di approfondimento.

La nostra mappa (12 ore)

La circolazione: il “cuore” della rete (5 ore)

L’infrastruttura della rete (7 ore)

VALUTAZIONE COMPLESSIVA: L’esperienza del percorso, nonostante il mancato completamento di tutti gli alunni alle ore di formazione previste, è stata nel complesso positiva e gli stessi hanno conseguito una preparazione idonea al loro profilo ed indirizzo scolastico, tenuto conto della partecipazione, dell’interesse, delle abilità, delle competenze acquisite.

Foggia, 15/05/2024

Il Tutor Scolastico interno

Pasquale Venditti

ALLEGATI:

- TABELLA INERENTE AI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5^B M
- PROGRAMMI DELLE DISCIPLINE DELLA CLASSE AL 15 MAGGIO

Foggia, li 06/05/2023

MATERIA/E D'INSEGNAMENTO	COGNOME E NOME
LINGUA E LETTERATURA ITALIANO –STORIA	prof. ORLANDO Andrea coordinatore di classe
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA	prof.ssa CASIERI Anna Grazia
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	prof.ssa LAPISCOPIA Anna Maria Felicia
MATEMATICA	Prof. DE FELICE Umberto
LINGUA INGLESE	prof.ssa COPPOLELLA Mariangela
TECNOLOGIE ELETTRICHE- ELETTRONICHE DELL' AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI	prof. VENDITTI Pasquale
LAB TTIMD	prof. RUSSO Pasquale
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE MANUTENZIONE E DIAGNOSTICA	prof. VALLE Carmine
LAB TEEA	prof. VILLANI FRANCESCO PAOLO
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	Prof. DELL'ORO Salvatore
LAB. TMA	prof. IACOVINO Antonio
TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI	prof. VERRILLO Renato
SOSTEGNO	Prof.ssa NOLFO Barbara

Foggia, li 06/05/2023

ALLEGATI:

- PROGRAMMI DELLE DISCIPLINE DELLA CLASSE AL 15 MAGGIO
ITALIANO
STORIA
MATEMATICA
LTE
TTIM
TMA
INGLESE
RELIGIONE
SCIENZE MOTORIE
TEEA

Foggia, li 06/05/2024

*Il Coordinatore di Classe
Andrea Orlando*

*Il Dirigente Scolastico prof.
prof.ssa Maria Antonia VITALE*

A.S. 2023/2024

PROGRAMMI DELLA CLASSE: 5^B Manutenzione e Assistenza Tecnica

DISCIPLINA: Italiano

DOCENTE: prof. Andrea Orlando

QUADRO ORARIO: 4 ore settimanali nella classe

PROGRAMMA SVOLTO

Unità Didattiche svolte al 15 maggio 2024
UNITA' DIDATTICA 1 TITOLO. <i>L'età postunitaria e la Scapigliatura</i>
CONTENUTI: la Scapigliatura come crocevia culturale. Autori e opere: E. Praga, <i>da Penombre</i> , Preludio; Microsaggio, <i>La bohème parigina</i> .
UNITA' DIDATTICA 2 TITOLO. <i>Giovanni Verga e il verismo</i>
CONTENUTI: biografia essenziale significato di <i>Verismo</i> la poetica e la tecnica narrativa: teoria dell' <i>impersonalità</i> , eclissi dell'autore, <i>artificio della regressione</i> Autore e opere: da <i>Vita dei campi</i> , Rosso Malpelo LA VOCE DEI DOCUMENTI. Il lavoro dei fanciulli nelle miniere siciliane, Leopoldo Franchetti, Sidney Sonnino da <i>Inchiesta in Sicilia</i> Il ciclo dei <i>Vinti</i> : la lotta per la sopravvivenza e i <i>Cinque</i> romanzi MICROSAGGIO, <i>Lotta per la vita e darwinismo sociale</i>
UNITA' DIDATTICA 3 TITOLO. <i>Il Decadentismo: visione del mondo e poetica.</i>
CONTENUTI: origine e significato del termine decadentismo; la visione del mondo decadente; la poetica del Decadentismo la lirica simbolista tra l'analogia e la sinestesia. Autori e opere: Baudelaire tra Romanticismo e Decadentismo; Ch. Baudelaire, da <i>I fiori del male</i> , <i>Corrispondenze</i> ; Microsaggio - <i>Il dandysmo e il maledettismo</i> .
UNITA' DIDATTICA 4 TITOLO. <i>Gabriele D'Annunzio</i>
CONTENUTI: biografia essenziale partecipazione alla vita politica e culturale del tempo, rapporto con il pubblico e leggi di mercato i romanzi del superuomo: d'Annunzio e Nietzsche; l'evoluzione ideologica: il superuomo e l'esteta. Autore e opere: testo critico: C. Salinari, D'Annunzio e il mito del superuomo; da <i>Le vergini delle rocce</i> , libro I, Il programma politico del superuomo; <i>Le Laudi</i> : il progetto; <i>Alcyone</i> : la struttura, i contenuti, il significato dell'opera, l'estate e il vitalismo panico, musicalità e linguaggio analogico, la presenza dell'ideologia superomistica, l'influenza sulla lirica italiana del Novecento; da <i>Alcyone</i> : La pioggia nel pineto; Meriggio testo critico: C. Salinari, <i>D'Annunzio e il mito del superuomo</i> .
UNITA' DIDATTICA 5 TITOLO. <i>Giovanni Pascoli</i>

<p>CONTENUTI: biografia essenziale poetica e significato del “fanciullino” i temi della poesia pascoliana temi e soluzioni formali della raccolta poetica <i>Myricae</i> i <i>Primi poemetti</i> e la celebrazione della vita di campagna ideologia e poetica: Pascoli decadente e Pascoli ideologico. Autore e opere: da <i>Myricae</i>: <i>X Agosto</i> <i>Temporale</i> dai <i>Primi poemetti</i>: Italy capitoli IV – V. <i>La grande proletaria si è mossa</i> Letture critiche: <i>Il fanciullino e il superuomo: due miti complementari</i></p>
<p>UNITA' DIDATTICA 6 TITOLO. <i>L'avanguardia. Il Futurismo</i></p>
<p>CONTENUTI: <i>Manifesto del Futurismo</i> (punti 1-2-3-4-9) Il <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i> (l'analogia, la distruzione della sintassi, le parole in libertà, l'aspetto acustico e visivo della parola). Autore e opere: F.T. Marinetti, da <i>Zang tumb tuuum</i>, Bombardamento</p>
<p>UNITA' DIDATTICA 7 TITOLO. Giuseppe Ungaretti</p>
<p>CONTENUTI: biografia essenziale <i>L'allegria</i>: la funzione della poesia, l'analogia, la poesia come illuminazione, gli aspetti formali Il linguaggio poetico del primo Ungaretti. Autore e opere: da <i>L'allegria</i>: Il porto sepolto Veglia San Martino del Carso Soldati Mattina</p>
<p>UNITA' DIDATTICA 8 TITOLO. Eugenio Montale</p>
<p>CONTENUTI: biografia essenziale poetica degli oggetti e “correlativo oggettivo” <i>Ossi di seppia</i>: il titolo e il motivo dell'aridità, la crisi dell'identità, la memoria e l'indifferenza come antidoto al male di vivere la poetica: la sfiducia nella parola poetica, l'abbandono dell'analogia e la poetica degli oggetti Autore e opere: da <i>Ossi di seppia</i>: Non chiederci la parola Spesso il male di vivere ho incontrato Merigiare pallido e assorto</p>
<p>UNITA' DIDATTICA 9 TITOLO. Il primo Novecento e la narrativa di Svevo e Pirandello</p>
<p>CONTENUTI Il contesto società e cultura Autore e opere. L. Pirandello: biografia essenziale la visione del mondo (il vitalismo, la critica dell'identità individuale, la trappola della vita sociale, il relativismo conoscitivo) la poetica (da <i>L'umorismo</i>, Un'arte che scompone il reale (20 – 38) i romanzi: <i>Il fu Mattia Pascal</i>: la liberazione dalla trappola, la libertà irraggiungibile, il ritorno nella trappola della prima identità</p>

<p>da <i>Il fu Mattia pascal</i>, La costruzione della nuova identità e la sua crisi Quaderni di Serafino Gubbio operatore: lo sguardo critico sulla modernità industriale e la critica della mercificazione da <i>Quaderni di Serafino Gubbio operatore</i>, quaderno I, capp. II e V, “Viva la Macchina che meccanizza la vita” Uno, nessuno e centomila: il tentativo di liberarsi dalla trappola e il rifiuto definitivo dell’identità personale da <i>Uno, nessuno e centomila</i>, Nessun nome. Autore e opere. Italo Svevo: biografia essenziale la crisi dell’immagine dell’individuo borghese <i>La coscienza di Zeno</i>: il trattamento del tempo, l’inattendibilità di Zeno narratore, la funzione critica di Zeno e la sua funzione straniante</p>
<p>UNITA’ DIDATTICA 10. TITOLO. L’ermetismo. Salvatore Quasimodo: il periodo ermetico, l’evoluzione stilistica e la tematica del dopoguerra.</p>
<p>CONTENUTI. L’Ermetismo: il modello di Ungaretti, il significato del termine Ermetismo, <i>Letteratura come vita</i>, la chiusura nei confronti della storia e il linguaggio. Autore e opere. S. Quasimodo: dall’individuo alla storia: la svolta politica e sociale. da <i>Giorno dopo giorno</i>, Alle fronde dei salici</p>
<p>UNITA’ DIDATTICA 11 TITOLO. Alcuni esempi di narrativa in Italia nel Secondo dopoguerra. L’UNITA’ DIDATTICA 8 E’ AFFERENTE AI TEMI DI EDUCAZIONE CIVICA – Testimoni della memoria e della legalità</p>
<p>CONTENUTI: La situazione storica e sociale in Italia nella seconda metà del Novecento Produzione narrativa italiana degli anni immediatamente successivi alla Seconda guerra mondiale nelle sue linee generali e alcune opere in particolare Primo Levi: L’arrivo nel lager, da <i>Se questo è un uomo</i> Leonardo Sciascia: L’Italia civile e l’Italia mafiosa, da <i>Il giorno della civetta</i> Pier Paolo Pasolini: da <i>Scritti corsari</i>, La scomparsa delle lucciole e la “mutazione” della società italiana.</p>
<p>UNITA’ DIDATTICA 12 TITOLO. Gli strumenti della comunicazione nei contesti linguistici di riferimento</p>
<p>CONTENUTI: Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione appropriati per intervenire nei contesti linguistici di riferimento. Redigere tipologie testuali: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; analisi e produzione di un testo argomentativo; riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di attualità.</p>
<p>UNITA’ DIDATTICHE SVOLTE DOPO IL 15 MAGGIO</p>
<p>NESSUNA</p>

Data, 10/05/2024

Firma del docente
 Prof. Andrea Orlando

A.S. 2023/2024

PROGRAMMA DELLA CLASSE: 5^B Manutenzione

DISCIPLINA: Storia

DOCENTE: prof. Andrea Orlando

QUADRO ORARIO: 2 ore settimanali nella classe

PROGRAMMA SVOLTO

Unità Didattiche svolte al 15 maggio 2024
UNITA' DIDATTICA 1 TITOLO. <i>Crisi e trionfo del capitalismo</i>
CONTENUTI: la Seconda Rivoluzione industriale colonialismo e imperialismo la Belle époque e la società di massa
UNITA' DIDATTICA 2 TITOLO. <i>L'Europa dei nazionalismi</i>
CONTENUTI: l'Italia industrializzata e imperialista l'Europa verso la guerra la Prima Guerra mondiale una pace instabile
UNITA' DIDATTICA 3 TITOLO. <i>L'Europa dei totalitarismi</i>
CONTENUTI: la Rivoluzione russa e il totalitarismo di Stalin Mussolini e il fascismo la crisi del '29 e il New Deal il regime nazista
UNITA' DIDATTICA 4 TITOLO. <i>Il crollo dell'Europa</i>
CONTENUTI: la Seconda guerra mondiale la guerra parallela dell'Italia il quadro internazionale del dopoguerra
UNITA' DIDATTICA 5 TITOLO. <i>Il mondo diviso in due blocchi</i>
CONTENUTI: la Guerra fredda l'Italia repubblicana
Unità Didattiche svolte dopo il 15 maggio 2024
NESSUNA

Data, 10/05/2024

Firma del docente

Andrea Orlando

A.S. 2023/2024

PROGRAMMI DELLA CLASSE: 5° Manutenzione e assistenza tecnica SEZ B

DISCIPLINA: Matematica

DOCENTE: prof. Umberto De Felice

QUADRO ORARIO: 3 ore settimanali nella classe

PROGRAMMA SVOLTO

Unità Didattiche svolte al 15 maggio 2024
UNITA' DIDATTICA 1 TITOLO: RIPASSO GENERALE DI ALGEBRA
CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Equazioni di primo grado: definizione, grado di un'equazione, soluzione di un'equazione, primo e secondo principio di equivalenza, risoluzione di equazioni di primo grado• Equazioni fratte• Gli intervalli-rappresentazione degli intervalli in modo simbolico e sulla retta dei numeri reali• Definizione di disequazione- le disequazioni di primo grado - primo e secondo principio di equivalenza, risoluzione di disequazioni di primo grado• Definizione di equazione di secondo grado- Formula risolutiva delle equazioni di secondo grado completa- Discussione del discriminante di un'equazione di secondo grado• Equazioni di secondo grado pure e spurie- risoluzione• Relazione tra le radici e i coefficienti di un'equazione di secondo grado• Funzioni esponenziali logaritmiche• Potenza con esponente reale di un numero reale positivo;• Equazioni esponenziali.• Funzioni Logaritmiche. Logaritmi e proprietà dei logaritmi• Passaggio da un sistema di logaritmi a un altro. Logaritmi decimali e naturali
UNITA' DIDATTICA 2 TITOLO: FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE
CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Funzioni, dominio e codominio, calcolo dell'insieme di definizione• Classificazione delle funzioni• Caratteristiche di una funzione• Zeri di una funzione• Funzione inversa• Grafico di una funzione
UNITA' DIDATTICA 3 TITOLO: LIMITI DI UNA FUNZIONE
CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Concetto di limite di una funzione e sua definizione• Teoremi sui limiti e forme indeterminate
UNITA' DIDATTICA 4 TITOLO: LE FUNZIONI CONTINUE E IL CALCOLO DEI LIMITI
CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Funzioni continue in un punto, in un intervallo e loro proprietà• Limiti notevoli• Calcolo di limiti; calcolo di limiti che si presentano in forma indeterminata

- Punti di discontinuità
- Asintoti
- Concetti di infinito e di infinitesimo

UNITA' DIDATTICA 5 TITOLO:
CONCETTO DI DERIVATA

CONTENUTI:

- Concetto di derivata, suo significato geometrico e cinematico
- Legame tra derivabilità e continuità di una funzione nei punti non derivabili
- Comportamento del grafico di una funzione nei punti di non derivabilità
- Teoremi sulle funzioni derivabili (Rolle, Lagrange, Cauchy, de l'Hopital)

Data, 15/5/2024

Firma del docente

Umberto De Felice

A.S. 2023/2024

PROGRAMMI DELLA CLASSE: 5^A B M

DISCIPLINA: L. T. E.

DOCENTE: prof. Salvatore dell'Oro

QUADRO ORARIO: 5 ore settimanali nella classe

PROGRAMMA SVOLTO

Unità Didattiche svolte al 15 maggio 2024
UNITA' DIDATTICA 1: ANTINFORTUNISTICA E SICUREZZA
CONTENUTI: Legislazione antinfortunistica (81/2008); Segnaletica antinfortunistica; Sicurezza nell'attività lavorativa; Valutazione dei rischi; Direttiva Macchine
UNITA' DIDATTICA 2: METROLOGIA
CONTENUTI: Sistema Internazionale (S.I.); Terminologia; Incertezza di misura; Strumenti di misura di lunghezze: calibro, micrometro, comparatore.
UNITA' DIDATTICA 3: SISTEMI AUTOMATICI
CONTENUTI: Componenti pneumatici; Tecnica dei circuiti pneumatici; Individuazione di segnali bloccanti; Tecniche per l'eliminazione dei segnali bloccanti (Tecnica dei collegamenti e Tecnica in cascata).
UNITA' DIDATTICA 4: LAVORAZIONI
CONTENUTI: Generalità sulle lavorazioni; Lavorazioni al banco; Lavorazioni alle macchine utensili (trapano, tornio, fresatrice); Lavorazioni per deformazione plastica; Parametri di taglio; Cicli di lavorazione.
Unità Didattiche svolte dopo il 15 maggio 2024
UNITA' DIDATTICA 3: SISTEMI AUTOMATICI
CONTENUTI: Comandi di emergenza; Cenni sulla Elettropneumatica.

Data

Foggia 29 aprile 2024

Firma del docente

Salvatore dell'Oro

A.S. 2023/2024

PROGRAMMI DELLA CLASSE: 5B MANUTENZIONE

DISCIPLINA: TTIMD “TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE MANUTENZIONE E DIAGNOSTICA ”

DOCENTE DI MATERIA: Prof. Carmine Valle

DOCENTE DI LABORATORIO: Prof. Pasquale Russo

QUADRO ORARIO: (numero 5 ore settimanali nella classe)

PROGRAMMA SVOLTO

Unità Didattiche svolte al 15 maggio 2024
UNITA' DIDATTICA 1 : Applicazione dei Metodi di Manutenzione
CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Metodi tradizionali e innovativi• Ingegneria della manutenzione
UNITA' DIDATTICA 2 : Telemanutenzione e Teleassistenza
CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Telemanutenzione• Manutenzione per via telematica• Applicazioni e caratteristiche della telemanutenzione• Teleassistenza
UNITA' DIDATTICA 3 : Metodiche di Ricerca e Diagnostica dei Guasti
CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Metodiche di ricerca dei guasti• Metodo sequenziale• Tabella ricerca guasti• Ricerca guasti di sistemi meccanici• Ricerca guasti di sistemi oleoidraulici e pneumatici• Ricerca guasti di sistemi elettrici ed elettronici• Strumenti di diagnostica• Prove non distruttive• Ultrasuoni• Termografia• Correnti indotte• Ispezione visiva
UNITA' DIDATTICA 4 : Copertura del Sistema di Diagnosi
CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Generalità• Livelli di diagnostica e tipi di messaggi• Smart sensor/actuators
UNITA' DIDATTICA 5 : Sistemi industriali

<p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio • Manutenzione per un elettromandrino • Fase di smontaggio, sostituzione e rimontaggio
<p>UNITA' DIDATTICA 6 : Impianti di mobilità delle persone e loro manutenzione</p>
<p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ascensori e scale mobili • Ascensori elettrici • Ascensori idraulici • Scale mobili e marciapiedi mobili • Procedure di manutenzione degli ascensori e delle scale mobili
<p>UNITA' DIDATTICA 7 : Costi di manutenzione</p>
<p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi Di Affidabilità, Disponibilità, Manutenibilità e Sicurezza (RAMS) • Affidabilità • Tipi di guasto • Disponibilità • Manutenibilità • Sicurezza • Cenni sul PLC di sicurezza
<p>UNITA' DIDATTICA 8 : Sistemi industriali</p>
<p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità • Pneumatica • Oleodinamica
<p style="text-align: center;">Attività di laboratorio</p>
<p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dell' Arduino • I principali Sensori per Arduino • Emulazione con Tinkercad sull' Arduino utilizzando resistenze e diodi led • Impianto elettrico con deviatore e invertitore • Impianto elettrico con relè ad impulsi • Impianto elettrico con relè ad impulsi a doppio scambio • Emulazione con Tinkercad sul calcolo delle resistenze elettriche
<p style="text-align: center;">Unità Didattiche svolte dopo il 15 maggio 2024</p>
<p>UNITA' DIDATTICA 9: Sistemi di Trasporto</p>
<p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedure nella manutenzione dei motori degli autoveicoli • Strumentazione per la diagnosi • Esempi di interventi manutentivi sui motori degli autoveicoli

Data 03/05/2024

Il Docente di Materia
Prof. Carmine Valle

Il Docente di Laboratorio
Prof. Russo Pasquale

A.S.2023/2024

*PROGRAMMA DELLA CLASSE 5° B MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICADISCIPLINA
TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI*

DOCENTE: prof. RENATO VERRILLO

DOCENTE: prof. ANTONIO IACOVINO

QUADRO ORARIO (numero 4 ore di cui 3 di laboratorio)

PROGRAMMA SVOLTO

Unità Didattiche svolte al 15 maggio 2024
UNITA' DIDATTICA 1 TITOLO: MOTORE A COMBUSTIONE
CONTENUTI: Tipologie dei motori a combustione. Componenti principali del motore. Rendimento. Potenza.
UNITA' DIDATTICA 2 TITOLO: CONTROLLO NUMERICO
CONTENUTI: Struttura delle Macchine Utensili a Controllo Numerico. La tecnologia del controllo numerico. La macchina utensile a controllo numerico. Programmazione delle Macchine Utensili a CNC. Programmazione CNC per torni. Programmazione CNC per fresatrici.
UNITA' DIDATTICA 3 TITOLO: DI AVVIAMENTO DEL MOTORE A SISTEMA COMBUSTIONE INTERNA
CONTENUTI: Sistema di avviamento del motore. Motorino di avviamento. Alternatore. Batteria. Rapporto stechiometrico. Candele di accensione. Impianto di iniezione. Impianto carburante.
UNITA' DIDATTICA 4 TITOLO: IMPIANTO FRENANTE
CONTENUTI: Pompa dei freni e sistema di distribuzione. Servofreno. Freni a disco. Freni a tamburo. Sistemi antibloccaggio.
UNITA' DIDATTICA 6 TITOLO: COMMON RAIL
CONTENUTI: Descrizione dell'iniezione Diesel Common Rail. Circuito del carburante. Elettroiniettori. Valvola EGR. FAP.
UNITA' DIDATTICA 7 TITOLO: MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA
CONTENUTI: La genesi dell'Unione Europea. Le istituzioni comunitarie.
Unità Didattiche svolte dopo il 15 maggio 2024
UNITA' DIDATTICA 8 TITOLO: MANUTENZIONE
CONTENUTI: Manutenzione ordinaria. Manutenzione straordinaria. Manutenzione migliorativa

Data, 15/05/2024

Firma dei docenti

prof. Renato Verrillo

prof. Antonio Iacovino

A.S. 2023/2024

PROGRAMMI DELLA CLASSE 5BM

DISCIPLINA INGLESE

DOCENTE: Prof. MARIANGELA COPPOLELLA

QUADRO ORARIO (numero 2 ore settimanali nella classe)

PROGRAMMA SVOLTO

TESTO IN ADOZIONE

Titolo: English for Electrotechnics & Mechanics

Autore: Manzini F.

Editore: Zanichelli

Unità Didattiche svolte al 15 maggio 2024
UNITA' DIDATTICA 1 Chapter 6 "Drawing and Mechanics"
What is Technical Drawing? Orthographic projection Section views Dimensioning Drawing: pencils and leads
UNITA' DIDATTICA 2 Chapter 7 "Computer Aided Design"
CONTENUTI: CAD/CAM systems CAD, CAM and CIM CNC machine tools The Model 2S-Twin CNC Kneemill HS High Speed Fixed Bed CNC Milling Machines
UNITA' DIDATTICA 3 Chapter 8 "Materials Handling"
What is Automation? Automation anywhere What is industrial automation? Forklift and warehousing Materials handling The importance of warehousing Basic rules for beginners
UNITA' DIDATTICA 4 Chapter 9 "Electrotechnics & Electricity"
A brief history of electricity What is Electricity? What is Electronics? Electrical conduction The atomic structure of copper Voltage, Current and Resistance Direct Current CC Alternating Current AC
UNITA' DIDATTICA 5 Chapter 10 "Electrical wires & cables"
Wires & cables

<p>The use of colours Neutral or mid-point conductor AC phase conductors Protective conductor or ground Cable and wires sizing How to classify cables How does energy get to our home?</p>
<p>UNITA' DIDATTICA 6 Chapter 11 "Circuits & Switches"</p>
<p>Electron and electric circuits How do we make electrons move to make electricity? Circuit diagrams Circuit symbols Cells and batteries Series & parallel circuits How to classify circuit breakers The fuse Breaker design: basics Breaker design: advanced Home wiring basics: tools needed</p>
<p>Unità Didattiche svolte dopo il 15 maggio 2024</p>
<p>UNITA' DIDATTICA 7 Chapter 12 "Electrical Safety"</p>
<p>The danger of electricity At home Outdoors What kind of injuries result from electrical currents? Alerting techniques What is a sample checklist for basic electrical safety? What are some tips for working with power tools? Electrical safety-related work practices Maintaining electrical equipment safety Three-Step process Real-Life examples Safety at work Safety colours and signs Electrical hazards in the home Poor wiring and defective electric wires Outlets close to water Inquisitive young children Extension cords Lightbulbs Covered electrical cords and wires</p>

<p>Obiettivi Minimi</p>
<p>UNITA' DIDATTICA 1 Chapter 6 "Drawing and Mechanics"</p>
<p>What is Technical Drawing?</p>
<p>UNITA' DIDATTICA 2 Chapter 7 "Computer Aided Design"</p>
<p>CONTENUTI: CAD/CAM systems</p>
<p>UNITA' DIDATTICA 3 Chapter 8 "Materials Handling"</p>
<p>What is industrial automation?</p>

Forklift and warehousing Materials handling
UNITA' DIDATTICA 4 Chapter 9 "Electrotechnics & Electricity"
Electrical conduction
UNITA' DIDATTICA 5 Chapter 10 "Electrical wires & cables"
Wires & cables The use of colours
UNITA' DIDATTICA 6 Chapter 11 "Circuits & Switches"
Electron and electric circuits How do we make electrons move to make electricity? Circuit diagrams Circuit symbols
UNITA' DIDATTICA 7 Chapter 12 "Electrical Safety"
Safety at work Safety colours and signs

Educazione Civica
Primo Quadrimestre "Safety at work"
Secondo Quadrimestre "Electrical safety-related work practices"

Data

Foggia, 4 Maggio 2024

Firma del docente

Mariangela Coppolella

A.S. 2023/2024

PROGRAMMI DELLA CLASSE 5^B MANUTENZIONE

DISCIPLINA RELIGIONE CATTOLICA

DOCENTE: prof.ssa ANNA GRAZIA CASIERI

QUADRO ORARIO (numero **01** ore settimanali nella classe)

PROGRAMMASVOLTO

Unità Didattiche svolte al 15 maggio 2024
UNITA' DIDATTICA 1 TITOLO: I DIRITTI UMANI.
CONTENUTI: Diritti umani e legge naturale. Una tavola dei diritti fondamentali. Rivelazione di Dio a Mosè e consegna delle tavole dell'alleanza.
UNITA' DIDATTICA 2 TITOLO: DIRITTI/DOVERI DELL'UOMO PER IL CRISTIANO.
CONTENUTI: I comandamenti: diritti/doveri fondamentali per quali credenti? L'uomo, un essere in relazione con se stesso, gli altri, Dio. I primi tre comandamenti rivolti a Dio. Politeismo, enoteismo, monoteismo.
UNITA' DIDATTICA 3 TITOLO: COSCIENZA MORALE ED ETICA DELLE RELAZIONI.
CONTENUTI: Rispetto dei genitori. Morale sessuale: rispetto del proprio corpo, castità. Relazione tra uomo e donna: convivenza, matrimonio, divorzio. Rispetto della vita: suicidio, omicidio, trapianti e donazioni di organi, eutanasia e accanimento terapeutico, testamento biologico. Rispetto della vita: contraccezione, aborto e fecondazione assistita, paternità e maternità responsabile.
Unità Didattiche svolte dopo il 15 maggio 2024
UNITA' DIDATTICA 4 TITOLO: ETICA DELLE RELAZIONI E DELLA SOLIDARIETA'.
CONTENUTI: Difesa della verità, omertà... Rispetto dei beni altrui: persone, cose... Il pensiero sociale della chiesa. Operatori di pace nel mondo: i cristiani e la carità (sfruttamento minorile).

FOGGIA, 04 maggio 2024

Anna Grazia Casieri

A.S. 2023/2024

PROGRAMMA DELLA CLASSE: 5^B MANUTENZIONE

DISCIPLINA: TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI

DOCENTI: prof. PASQUALE VENDITTI - prof. FRANCESCO PAOLO VILLANI

QUADRO ORARIO: N.4 ORE SETTIMANALI

UNITÀ DIDATTICHE SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO 2024	
UNITÀ DIDATTICA 1: Richiami di fisica	
CONTENUTI: L'atomo e le sue proprietà elettriche Conduttori, isolanti e semiconduttori Materiali diamagnetici, paramagnetici e ferromagnetici	
UNITÀ DIDATTICA 2: Grandezze principali dell'ambito elettrico	
CONTENUTI: Differenza di potenziale e corrente elettrica Potenza ed energia elettrica Campo elettrico e magnetico Sistema internazionale di misura	
UNITÀ DIDATTICA 3: Componenti elettrici	
CONTENUTI: Generatore di tensione e di corrente Resistenza e resistore Induttanza e induttore Capacità e condensatore	
UNITÀ DIDATTICA 4: Analisi dei Circuiti in C.C.	
CONTENUTI: Reti e circuiti Collegamento tra componenti Legge di Ohm Principi di Kirchhoff Partitore di tensione e di corrente	
UNITÀ DIDATTICA 5: Analisi dei circuiti in C.A. monofase	
CONTENUTI: Numeri complessi e piano di Gauss Impedenza R, L, C, RL, RC, LC, RLC Legge di Ohm Principi di Kirchhoff	
UNITÀ DIDATTICHE SVOLTE DAL 15 MAGGIO 2024	
UNITÀ DIDATTICA 5: Analisi dei circuiti in C.A. trifase	
CONTENUTI: Sistema simmetrico e asimmetrico Sistema equilibrato e squilibrato Sistema a tre fili e a quattro fili	

A.S. 2023/2024

PROGRAMMA DELLA CLASSE: 5^B MANUTENZIONE

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: prof.ssa LA PISCOPIA ANNA MARIA FELICIA

QUADRO ORARIO: N.2 ORE SETTIMANALI

UNITÀ DIDATTICHE SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO 2024
UNITÀ DIDATTICA 1:
CONTENUTI: Il piacere di muoversi
UNITÀ DIDATTICA 2:
CONTENUTI: Le capacità coordinative e condizionali
UNITÀ DIDATTICA 3:
CONTENUTI: Acquisizione tecnica grandi giochi
UNITÀ DIDATTICA 4:
CONTENUTI: I benefici dell'attività fisica
UNITÀ DIDATTICA 5:
CONTENUTI: Le dinamiche di sviluppo dell'adolescenza
UNITÀ DIDATTICHE SVOLTE DAL 15 MAGGIO 2024
UNITÀ DIDATTICA 5: Nessuna
CONTENUTI:

Data, 10/05/2024

Docente

La Piscopia Anna Maria Felicia