

Istituto Professionale Statale per Industria ed Artigianato "Siderno"_

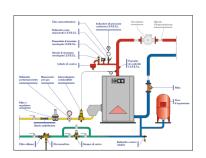
Via G. Mazzini
Telefono 0964 048034
E-mail: rcri01 0006@istruzione.it

Anno Scolastico 2018/2019

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^ SEZIONE I.P.E 09 / A

"Manutenzione e Assistenza Tecnica Curvatura Elettrico-Elettronico"

D.P.R. 23 luglio 1998 n. 323, art. 5 comma 2 – Legge 10 dicembre 1997 n. 425













"Competenze tecnico-professionali per installazione, manutenzione, diagnostica, riparazione e collaudo, di sistemi ,impianti e apparati tecnici nei settori (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica e idraulica) sviluppate in relazione alle esigenze del territorio in ambito civile e industriale "

Il Coordinatore della Classe (Prof. Ing. Francesco BULZOMI')

Il Dirigente Scolastico (Prof. Gaetano PEDULLA')

.....

Classe: 5^a IP09/A.

INDIRIZZO: Manutenzione e Assistenza Tecnica

		DOCENTE	MATERIA	FIRMA
1	Prof.ssa	Cristina Vadalà	ITALIANO E STORIA	
2	Prof.	Francesco D'Agostino	TTIM	
3	Prof.	Franceasco Bulzomì	TMA	
4	Prof.	Andrea Badolato	TEEA	
5	Prof.	Rocco Marando	LTE	
6	Prof.ssa	Stefania Naso	INGLESE	
7	Prof.	Antonio Pellegrino	LTE per TMA	
8	Prof.	Vincenzo Simone	SCIENZE MOTORIE	
9	Prof.	Vincenzo Tigano	RELIGIONE	
10	Prof.	Natale Praticò	MATEMATICA	
11	Prof.ssa	Daniela Romeo	Assistenza allievi H	

Siderno 15/05/2019

Il Dirigente Scolastico (Prof. Gaetano PEDULLA')

INDICE

> 1.0 Premessa	pag	4
> 2.0 Profilo professionale	pag	4
> 3.0 Presentazione del "gruppo classe – Obiettivi per la formazione	pag	6
> 3.1 Allievi diversamente abili e allievi con BES	pag	10
> 4.0 Composizione del gruppo classe - assiduità alla frequenza	pag	10
> 4.1 Candidati esterni	pag	10
> 5.0-Quadro orario - secondo biennio e 5^ anno	pag	11
> 6.0 Criteri per l'attribuzione del credito scolastico	pag	11
➤ 6.1 Tabella attribuzione credito scolastico	pag	12
> 6.2 Criteri per l'attribuzione del credito formativo (d.m. 452/1998)	pag	12
> 7.0 Metodi generali di insegnamento del consiglio di classe	pag	13
> 7.1 Verifiche (strumenti utilizzati per l'accertamento di: conoscenz	e pag	13
competenze capacità) > 8.0 Criteri adottati per la valutazione degli allievi	pag	13
> 8.1 Griglia di valutazione (conoscenze –competenze-capacità)	pag	15
> 8.2 Griglia per l'attribuzione del voto di condotta	pag	16
> 8.3 Griglia per l'attribuzione del voto orale	pag	17
> 9.0 Indicazioni sugli esami di stato	pag	18
> 9.1 Griglia di valutazione prima prova scritta (Tipologia A)	pag	20
> 9.2 Griglia di valutazione prima prova scritta (tipologia B)	pag	21
> 9.3 Griglia di valutazione prima prova scritta (Tipologia C)	pag	22
> 9.4 Griglia di valutazione seconda prova scritta	pag	23
> 9.5 Griglia di valutazione colloquio	pag	24
> 10 Attività formative alternanza scuola lavoro ASL	pag	25
> 11 Cittadinanza e costituzione	pag	26
> 11 Allegato A - programmi delle lezioni per singola disciplina	pag	29

1.0 -Premessa-presentazione del corso di studi

L'introduzione della robotica nelle macchine e apparecchiature per la produzione di beni, l'automazione e l'informatica nella produzione dei servizi e nell'impiantistica civile, ha portato all'abbandono della specializzazione dei ruoli (in senso classico, tecnico elettronico, elettrotecnico, meccanico, informatico, ecc), verso nuove figure professionali e tecniche di tipo multiruolo, con cultura tecnica multidisciplinare (meccatronica, GCDD gestione e conservazione digitale, CAD codice amministrativo digitale ecc.) caratterizzata da:

flessibilità: capacità di fare lavori diversi e di esprimersi in ruoli diversi;

imprenditorialità: responsabilizzazione come adesione a criteri di qualità del prodotto sia in

attività da dipendente, pubblico o privato, che autonoma;

- trasversalità: ricorso a conoscenze logiche di base, piuttosto che specialistiche

A fronte di queste necessità, il ministero ha riformulato la figura di tecnico dell'industria e artigianato, in tecnico della manutenzione e la scuola si è posta l'obiettivo di dare agli allievi una concreta e spendibile identità professionale, istituendo la figura professionale di tecnico della manutenzione e oggi è pronta a diplomare allievi con specializzazione in "MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA"

2.0 Profilo professionale dell'indirizzo.

La riforma introdotta dal decreto 61/2017 intende restituire agli istituti professionali la loro identità originaria, trasformandoli in vere scuole territoriali per l'innovazione ed il lavoro, in risposta alle esigenze dei ragazzi che li frequentano e del mondo economico odierno. Tre sono i principali obiettivi:

- -porre al centro dell'esperienza formativa lo studente attraverso una didattica personalizzata;
- -stimolare l'intelligenza dello studente attraverso la metodologia "dell'imparare facendo"
- -fornire compiti innovativi e competitivi al fine di stimolare le loro energie.

Il tecnico di manutenzione ed assistenza tecnica esercita funzioni di organizzazione della produzione e di coordinamento operativo nei settori produttivi, nei laboratori e nei servizi. Per adempiere a questa funzione deve essere in grado di:

- analizzare i processi produttivi;
- predisporre e verificare i cicli, metodi e tempi di lavorazione;
- gestire i sistemi di automazione della produzione;
- coordinare i controlli qualitativi e gestire la manutenzione.

Ci si è posti quindi l'obiettivo di dare agli allievi una concreta e spendibile identità professionale, cercando di stimolare la loro attenzione ed educare il loro interesse verso problematiche, che li avvicini alle reali potenzialità offerte dall'attuale mercato del lavoro, formando una figura professionale, che attraverso un robusto substrato culturale, sia in grado di valorizzare gli aspetti applicativi ed operativi del sapere.

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate anche in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

E 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 sevizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.
- Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti.
- Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.
- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni
- dei sistemi e degli impianti.
- Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo ed installazione.
- Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.
- Deve possedere la capacità di documentare il proprio lavoro nei suoi vari aspetti tecnici, amministrativi ed organizzativi.
- Sapere consultare manuali e testi tecnici in lingua straniera (inglese).

L'intero processo formativo, atto a determinare una mentalità di "operatore di manutenzione", contiene i prerequisiti utili sia per ulteriori approfondimenti, sia per il raccordo con la formazione in azienda.

Durante tutto l'anno scolastico si è cercato di sviluppare l'interesse per lo studio nella prospettiva, non certo facile, di un rapido inserimento nel mondo del lavoro, cercando di far comprendere agli allievi l'importanza, da un lato, di acquisire una concreta e spendibile identità professionale e dall'altro di possedere un robusto substrato culturale attraverso il quale siano in grado di valorizzare gli aspetti applicativi e operativi del sapere, nella consapevolezza che oggi il mondo del lavoro richiede flessibilità, imprenditorialità e trasversalità, per cui è sempre più necessario avere un ampio ventaglio di conoscenze logiche di base.

Conseguito il diploma di Maturità Professionale l'allevo può:

- avere accesso a qualsiasi facoltà universitaria;
- seguire corsi post-diploma;
- inserirsi nel mondo del lavoro.

3.0 Presentazione del "gruppo classe"

La classe inizialmente composta da n° 22 alunni tutti maschi, di cui 20 regolarmente frequentanti, perché uno si è trasferito in altra località ed uno che non ha mai frequentato, si è ritirato ed ha presentato domanda per sostenere esami preliminari. Fanno parte del gruppo classe due allievi diversamente abili e due con BES (al successivo punto 3.1 verrà trattato più dettagliatamente ed ampiamente l'argomento). La classe è bene integrata, si sono sempre dimostrati educati e con comportamenti da persone mature ed in più occasioni si sono scambiati gesti di collaborazione scolastica che hanno reso più organica la condizione cognitiva del gruppo. Sulla base di quanto premesso e dei successivi obiettivi appresso evidenziati e dei criteri di valutazione adottati dal Consiglio di Classe, in merito anche ai profitti individuali di ciascun allievo, si possono individuare tre gruppi (fasce di livello) che alla data odierna vengono così caratterizzati :

- 1) un primo gruppo composto da pochi allievi conoscono in maniera approfondita i contenuti fondamentali delle singole discipline in quanto hanno acquisito le necessarie competenze previste, posseggono delle apprezzabili capacità logico-linguistiche oltre che di analisi e di sintesi, con una buona terminologia e correttezza formale. Dimostrano di aver appreso le giuste motivazioni per lo studio e potenziato le proprie capacità di organizzazione in modo autonomo e preciso, anche nella esposizione dei contenuti assimilati.
- 2) Un secondo gruppo composto da un congruo numero di alunni, ha acquisito, anche se con difficoltà e limitatezza, solamente i contenuti essenziali e le competenze minime di alcune discipline. Dimostra difficoltà più o meno evidenti nell'utilizzare in modo organico e produttivo le proprie conoscenze, con capacità rielaborative e di sintesi alquanto disorganizzate sia per mancanza di un efficace metodo di studio, sia per l'assenza di stimoli verso lo studio in generale.
- 3) Un terzo gruppo che rappresenta la minoranza in termini numerici, ha forte difficoltà a comprendere gli argomenti nelle parti essenziali, le competenze acquisite sono minime in quasi tutte le discipline. Dimostra difficoltà evidenti nell'utilizzare in modo organico e produttivo le conoscenze degli argomenti trattati e la competenza e la capacità rielaborativa non è autonoma ma deve essere guidata. Questi allievi appartengono quasi tutti a famiglie con difficoltà, di tipo economico e sociale e che non hanno la capacità culturale per aiutarli e seguirli nel percorso di crescita, pertanto risultano demotivati e senza stimoli verso lo studio in generale.

A parere del Consiglio di Classe, la comprensione della reale situazione e la preparazione complessiva, distinta per settore di specializzazione, non possono prescindere dalle difficoltà derivate anche da discontinuità didattiche per l'alternanza di docenti di ruolo in alcune delle discipline dell'area comune, verificatasi nel biennio post-qualifica, oltre che nell'arco dell'intero corso di studi, né dal contesto socio-culturale e logistico in cui si colloca l'Istituto.

Da non dimenticare la situazione di marginalità e di difficili problematiche del territorio in cui vivono questi giovani, in particolare le scarse prospettive di un lavoro qualificato, soprattutto inerente l'ambito specifico del corso di studi intrapreso, che porta come conseguenza immediata una marcata demotivazione allo studio. Il livello culturale di partenza della stragrande maggioranza di coloro che si iscrivono all'Istituto Professionale è molto basso, spesso appartengono a famiglie poco scolarizzate che non riescono a seguirli in modo adeguato. Questa situazione ha causato, in riferimento ai 5 anni di studio, un'ovvia frammentarietà del metodo di lavoro e di studio; inoltre l'Istituto si rivolge ad un bacino di utenza potenzialmente molto vasto e caratterizzato da disagi significativi a livello di mezzi di trasporto, che si ripercuotono in una limitazione alla partecipazione alle varie iniziative proposte dall'Istituto, agli stimoli culturali (cinema, teatro, mostre, .) e professionali (convegni, visite, stage, ...).

Le attività scolastiche sono state sempre impostate cercando il maggior coinvolgimento possibile per rendere gli allievi protagonisti del processo di apprendimento.

La frequenza non sempre assidua, che ha riguardato circa i due terzi degli allievi, è stata determinata anche dagli impegni lavorativi degli stessi. Infatti, il territorio è caratterizzato da disagi di tipo economico che costringono molti degli allievi frequentanti l'Istituto Professionale a svolgere attività lavorativa soprattutto nelle ore pomeridiane. Di questo ne ha risentito il profitto in quasi tutte le discipline, sia tecnico scientifiche che umanistiche.

La classe durante l'anno scolastico ha partecipato con impegno discontinuo, che non ha sempre portato all'approfondimento teorico necessario per sviluppare tutti i contenuti trasmessi nelle relative competenze, cosicché gli obiettivi minimi sono stati raggiunti da un numero cospicuo di allievi e con fatica dagli altri, a fronte di sufficienti e buone capacità di tipo pratico. Tenendo conto dei dati di contesto sopra delineati, delle linee generali del Progetto Educativo, si può asserire che il livello della classe è mediamente sufficiente, infatti gli alunni presentano un'alternanza di conoscenze, competenze e capacità diverse nelle varie discipline.

In generale, nel riferimento all'intero corso di studi, gli alunni hanno fatto notevoli progressi dall'ingresso nell'Istituto Professionale ad oggi che si prestano ad affrontare l'esame di stato, sia per quanto riguarda i percorsi formativi che la crescita umana e sociale. Ciò si è realizzato attraverso lo sforzo dei docenti di far loro acquisire l'importanza dei valori, l'essere capaci di vivere bene in una comunità che si dice civile, aiutandoli ad acquisire un adeguato metodo di studio; anche se a tale riguardo rimane ancora tanto da fare.

Riguardo agli obiettivi prefissati si può dire che essi siano stati in parte raggiunti, anche se non in modo soddisfacente in tutte le discipline.

Tenuto conto della situazione, evidenziata particolarmente nelle discipline dell'area comune, il Consiglio di Classe ha individuato per l'a. s. in corso i seguenti obiettivi:

OBIETTIVI COGNITIVI AREA LINGUISTICO-UMANISTICA

Uso più razionale dei mezzi espressivi

Consapevolezza delle linee generali della cultura letteraria e storica

Comprensione ed interpretazione generale di un testo assegnato

Saper relazionare in modo personale con linguaggio appropriato

OBIETTIVI COGNITIVI DELL'AREA TECNICO-PROFESSIONALE

Comunicare utilizzando in modo abbastanza appropriato i linguaggi tecnici

Applicare le metodologie acquisite in situazioni nuove e diverse

Organizzare il lavoro e saper collaborare con altri

OBIETTIVI FORMATIVI

Rispettare l'ambiente scolastico

Sapersi verificare e confrontare con gli altri

Saper rispettare i ruoli

Rispetto degli impegni assunti

Il Consiglio di Classe nel suo percorso didattico-formativo, si è proposto di valorizzare e stimolare la partecipazione della classe e dei singoli componenti nell'attività scolastica, proponendosi di variare le modalità di approccio ai problemi trattati, anche in relazione ai diversi stili e livelli di apprendimento.

Emerge che gli studenti, sotto il profilo cognitivo-metodologico, non sempre hanno risposto in modo soddisfacente e proficuo: spesso i tempi necessari all'acquisizione dei contenuti e dunque delle conoscenze sono stati relativamente lunghi, costringendo talvolta i Docenti ad un rallentamento del programma preventivo e ad una riduzione in termini di approfondimento e contenuti disciplinari. Inoltre, l'impegno scolastico non sempre è stato supportato da un efficace e continuo studio personale a casa.

OBIETTIVI TRASVERSALI COMPORTAMENTALI

Essi devono tendere al raggiungimento di una formazione umana, sociale e culturale della personalità da esprimersi attraverso un comportamento che rifiuti pregiudizi, che si impegni in attività sociali, che sia rispettoso dell'ambiente scolastico umano e materiale, che sia responsabile degli impegni assunti in campo scolastico e non.

OBIETTIVI TRASVERSALI CULTURALI

Essi riguardano le capacità, le conoscenze, le esperienze richieste dal profilo professionale. Tali obiettivi sono così dettagliatamente appresso individuati:

- -capacità linguistiche logico espressive;
- -capacità operative e relazionali;
- -conoscenze degli aspetti teorici fondamentali di ogni singola disciplina;
- -conoscenza della terminologia, delle convenzioni, dei criteri e dei metodi risolutivi riferiti alla disciplina tecnica;

- -saper diagnosticare e documentare il risultato conseguito ed il lavoro fatto;
- -saper utilizzare gli strumenti necessari allo svolgimento del proprio lavoro;
- -saper decodificare e decifrare simbologie di tipo diverso;
- -saper collegare logicamente le proprie conoscenze;
- -essere in grado di utilizzare gli strumenti comunicativi, verbali e non, più adeguati.
- -maggiore senso di responsabilità, nel rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente, modificando comportamenti errati;
- -capacità ad intrattenere corretti rapporti interpersonali, fondati sul rispetto e sulla costruttiva collaborazione;
 - -motivazione allo studio e disponibilità al dialogo;
 - -consapevolezza delle proprie potenzialità;
- -acquisizione di un adeguato metodo di studio, necessario all'acquisizione dei contenuti disciplinari;
- -conquista di una padronanza lessico linguistico in modo chiara e precisa utilizzando una terminologia specifica delle varie discipline tecniche;
 - -sviluppare e stimolare una giusta cultura imprenditoriale.

Obiettivi specifici disciplinari.

Essi sono specificati nei tipi e nei livelli raggiunti nei curricoli di ogni singola disciplina allegati al presente documento.

Tenuto conto della situazione, non certo brillante particolarmente nelle discipline dell'area comune, il consiglio di classe ha individuato per l'a. s. in corso i seguenti obiettivi:

Tali obiettivi sono così individuati:

QUADRO DI SINTESI DEGLI OBIETTIVI RAGGIUNTI

	CAPACITÀ						
	Obiettivi	Livello medio - raggiunto					
a) Ca	apacità linguistico - espressive	insufficiente					
		☑ sufficiente					
		☐ discreto					
		☐ buono					
		□ ottimo					
b) Ca	apacità logico - interpretative	☐ insufficiente					
		☑ sufficiente					
		☐ discreto					
		☐ buono					
		□ ottimo					
c) Ca	apacità operative	☐ insufficiente					
		□ sufficiente					
		☑ discreto					
		☐ buono					
		□ ottimo					
d) Ca	apacità relazionali	☐ insufficiente					
		☑ sufficiente					
		☐ discreto					
		☐ buono					
		□ ottimo					

	CONOSCENZE							
	Obiettivi	Livello medio - raggiunto						
a)	Conoscenze degli aspetti teorici	☐ insufficiente						
	fondamentali di ogni singola disciplina	☑ sufficiente						
		☐ discreto						
		☐ buono						
		□ ottimo						
b)	Conoscenza della terminologia delle ogni	☐ insufficiente						
	convenzioni, dei criteri ed dei metodi di	☑ sufficiente						
	Disciplina	☐ discreto						
		☐ buono						
		□ ottimo						

	COMPETENZE						
	Obiettivi	Livello medio - raggiunto					
a)	Saper diagnosticare e documentare il	☐ insufficiente					
	risultato conseguito ed il lavoro fatto	☑ sufficiente					
		□ discreto					
		□ buono					
		□ ottimo					
b)	Saper utilizzare gli strumenti necessari allo	☐ insufficiente					
	svolgimento del proprio lavoro	☑ sufficiente					
		□ discreto					
		□ buono					
		□ ottimo					
c)	Saper decodificare e decifrare simbologie	☐ insufficiente					
	di tipo diverso	☑ sufficiente					
		☐ discreto					
		□ buono					
		□ ottimo					
d)	Saper collegare logicamente le	☐ insufficiente					
	conoscenze	☑ sufficiente					
		☐ discreto					
		□ buono					
		□ ottimo					
e)	Essere in grado di utilizzare gli strumenti	☐ insufficiente					
	comunicativi, verbali e non più adeguati	☑ sufficiente					
		☐ discreto					
		□ buono					
		□ ottimo					

Per il conseguimento di tali obiettivi sono state messe in atto le seguenti strategie:

- verifiche scritte e orali frequenti e regolari rivolte a tutta la classe su argomenti chiave;
- approfondimenti e chiarimenti del testo con informazioni orali supplementari;
- accertamento durante la lezione di una corretta ricezione e annotazione di terminologie specifiche;
- organizzazione di lavori di gruppo, anche al fine di educare all'ascolto e al rispetto dell'opinione altrui;
- controllo e organizzazione del lavoro svolto a casa o in classe.

Obiettivi specifici disciplinari. Essi sono specificati nei tipi e nei livelli raggiunti nei curricoli di ogni singola disciplina allegati al presente documento.

I **contenuti** effettivamente svolti sono specificati nei curricoli di ogni singola disciplina allegati al presente documento.

Il **coordinamento pluridisciplinare** è stato realizzato sui contenuti delle seguenti discipline:

3.1 Allievi diversamente abili e allievi con BES

-ALLIEVI DIVERSAMENTE ABILI

Nella classe frequentano due allievi diversamente abili A.M. e C. J., e ciascuno è seguito per 9 ore settimanali dal docente di sostegno. Per tutto il corso di studi i ragazzi hanno seguito la programmazione ministeriale, rivolta al conseguimento degli obiettivi minimi e durante l'esecuzione delle prove scritte c'è stata sempre la presenza del docente di sostegno. È stato accertato che, benché seguono la Programmazione riconducibile agli Obiettivi Minimi conforme ai programmi ministeriali, gli allievi hanno grandi difficoltà a gestire il proprio stato emotivo e per questo hanno bisogno di essere supportati dall'insegnante di sostegno per il raggiungimento degli obiettivi minimi previsti. Per questo motivo, affinché gli allievi possano "sentirsi" nelle condizioni ideali per far emergere le loro conoscenze e competenze, <u>si auspica</u> che anche durante le prove scritte ed orali dell'esame di Stato vengano seguiti dal docente di sostegno.

Il C. di C. tenuto conto della situazione degli allievi, delle loro necessità e da quanto espresso dall'art. 20 del D.lgs. n. 62 del 2017, nonché dagli artt. 20 e 21 dell'O.M. n. 205 dell'11.03.2019 con riferimento ai candidati con disabilità o disturbi specifici dell'apprendimento, in particolare per lo svolgimento del colloquio trovano applicazione, rispettivamente, l'art. 20, comma 7, e l'art. 21, comma 5, dell'ordinanza ministeriale n. 205 del 2019 e della nota MIUR. del 06.05.2019, fa proposta al Presidente della Commissione degli Esami di Stato per l'anno 2018/2019, *la nomina del docente di sostegno*, in quanto si ritiene indispensabile, durante lo svolgimento delle prove d'esame, scritte e orali, il supporto didattico, onde garantire all'allievo/a, durante l'espletamento di tutte le prove d'esame, la dovuta serenità.

Per la documentazione esplicativa del profilo degli allievi si fa riferimento ai fascicoli personali che all'uopo verranno presentati in sede di esami.

ALLIEVI CON BES

Fanno parte del gruppo classe, anche due allievi con BES, G. A. e G. S, per i quali il C. di C. ha sviluppato apposito PDP, dove si evidenziano gli strumenti compensativi, dei quali gli allievi per svolgere i componimenti hanno fatto uso secondo le loro necessità, durante il corso di studi.

Per la documentazione PDP esplicativa del profilo degli allievi si fa riferimento ai fascicoli personali che all'uopo verranno presentati in sede di esami.

4.0 COMPOSIZIONE DEL GRUPPO CLASSE – CREDITO SCOLASTICO

Nella TABELLA seguente viene riportato l' elenco nominativo degli studenti con i rispettivo credito scolastico relativo al terzo e quarto anno , convertito ai nuovi valori previsti ai sensi del DLgs 62/17 tabella A

Per quanto riguarda l'assiduità alla frequenza, visto quanto prescritto dall'art.14 c.7 D.P.R.122/09, considerato che il limite previsto per la validità dell'a.s. prevede una frequenza di almeno 205 giorni, si rammenta che gli stessi possono essere oggetto di deroga secondo criteri deliberati dal Collegio Docenti .

N°	ALUNNO	Credito 3^ anno	Credito 4^ anno	Totale 3^+4^ Convertito tab. A	Credito 5^ anno	Totale 3^+4^+5^
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

4.1 CANDIDATI ESTERNI

Dagli atti depositati presso la segreteria studenti della sede centrale di Siderno, così come esaminato dallo stesso Consiglio di Classe in seno alla riunione collegiale, nonché propedeutiche alle sedute di esami preliminari per il 4^ e 5^ anno, si è rilevato che c'è la presenza di un candidato esterno:

	ALLIEVO	Credito	Credito	Totale 3^+4^	Credito	Totale
		3^	4^	Convertito	5^	3^+4^+5^
		anno	anno	tab. A	anno	
1						
2						

5.0 QUADRO ORARIO DEL SECONDO BIENNIO (3^- 4^) e 5^ ANNO

Area comune	3^	4^	5^
Italiano	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
Educazione fisica	2	2	2
Religione/Alternativa	1	1	1
TOTALE	15	15	15
Area di indirizzo MANUTENZIONE E ASSISTENZA			
TECNICA			
TMA	5(2*)	5(2*)	3(2*)
TTIM	3(2*)	5(2*)	8(2*)
TEEA	5(2*)	4(2*)	3(2*)
LTE	4	3	3
TOTALE	17	17	17

N. B. le ore contrassegnate con i simboli (*) sono svolte in copresenza.

6.0 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

(DM n° 99 del 16 - 2009)

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Si riportano i criteri adottati dal Collegio dei Docenti ed utilizzati dal Consiglio di Classe.

- ⇒ Partecipazione assidua e positiva
- ⇒ Attività extra curriculari
- ⇒ Attività di approfondimento
- ⇒ Attività integrativa
- ⇒ Comportamento corretto
- ⇒ Interesse dimostrato
- ⇒ Partecipazione assidua e positiva dimostrata all'alternanza scuola lavoro nella terza area Evidentemente, tali obiettivi per essere verificabili sono stati tradotti in termini di abilità a compiere determinate operazioni, e avere acquisito normali capacità, esempio, un esperimento o una lavorazione in laboratorio per la realizzazione di un circuito, o pezzo meccanico o impianto.

6.1 TABELLA ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

TABELLA A (allegata al Decreto 62/17) PER ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO AI CANDIDATI INTERNI									
M = media 3° anno 4° anno 5° anno									
M<6			7 - 8						
M=6	7 – 8	8 - 9	9 - 10						
6 <m<=7< td=""><td>8 – 9</td><td>9 - 10</td><td>10 - 11</td></m<=7<>	8 – 9	9 - 10	10 - 11						
7 <m<=8< td=""><td>9 – 10</td><td>10 - 11</td><td>11 - 12</td></m<=8<>	9 – 10	10 - 11	11 - 12						
8 <m<=9 -="" 10="" 11="" 12="" 13<="" td=""></m<=9>									
9 <m<=10< td=""><td>11 - 12</td><td>12 - 13</td><td>14 - 15</td></m<=10<>	11 - 12	12 - 13	14 - 15						

Tabella di conversione in fase transitorio : Dlgs n. 62/2017, modificato dalla legge n. 108/2018

Candidati che sostengono l'esame nell'a.s. 2018/2019 Tabella di conversione del credito conseguito nel III e nel IV anno:

Somma crediti conseguiti per il	Nuovo credito attribuito per il
III e per il IV anno	III e IV anno (totale)
6	15
7	16
8	17
9	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25

6.2-CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO FORMATIVO (D.M. 452/1998)

Gli studenti devono presentare documentazioni relative ad attività regolare e continuativa, non sporadica, formativa sul piano umano e/o professionale relativamente ad attività:

- ⇒ Stage lavorativi o esperienze lavorative;
- ⇒ Corsi di specializzazione inerenti il profilo professionale
- ⇒ Corsi di lingua straniera/informatica
- ⇒ Partecipazione ad attività sportiva
- ⇒ Partecipazione ad attività artistiche
- ⇒ Appartenenza e partecipazione ad esperienze di volontariato

Per la valutazione, il Consiglio di Classe ha stabilito che il punteggio da attribuire per ogni attestato ritenuto valido, è pari a 0,1 (un decimo di unità). Alla data di stesura del presente documento nessuno allievo ha presentato attestati.

7.0 METODI GENERALI DI INSEGNAMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

	italiano	storia	inglese	Matematica	Scienze Motorie	TTIM	TEEA	TMA	LTE	Religione
Lavoro di gruppo					X					
Lezioni frontali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Metodo dei progetti						X	X	X	X	
Tesine										
Laboratorio									X	
Lezione interattiva				X		X	X	X	X	X
Esercitazioni Pratiche					X	X		X	X	

7.1-VERIFICHE (STRUMENTI UTILIZZATI PER L'ACCERTAMENTO DI: CONOSCENZE COMPETENZE CAPACITA')

	italiano	storia	inglese	Matematica	Scienze Motorie	TTIM	TEEA	TMA	LTE	Religione
Prove strutturate a risposta chiusa			X	X	X	X	X	X	X	
Prove strutturate a risposta aperta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Prove tradizionali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Prove pluridisciplinari										
Interrogazioni orali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Interventi dal banco o	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
dal posto di lavoro										
Compiti a casa	X	X	X	X		X	X	X		

8.0 CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ALLIEVI

Indicazioni generali

- -La valutazione d'ingresso (test o prove) è servita a mettere a fuoco la situazione iniziale dell'alunno sia sul piano socio familiare che rispetto ai percorsi scolastici compiuti.
- -La valutazione formativa durante il ciclo e per unità didattiche ha permesso di focalizzare la situazione in seguito ad interventi educativi e di stabilire strategie di recupero e di sostegno.
- -Nella valutazione finale come conclusione di tale processo, non verrà formulato un giudizio su ciò che l'alunno sa o ha saputo esprimere, bensì la valutazione è diretta a campi diversi che investono l'apprendimento, il comportamento, la difficoltà, l'impegno e i processi rispetto alla situazione di partenza.

In particolare, la valutazione finale servirà a fare il punto su quanto lo studente avrà appreso durante il corso in riferimento alla situazione di partenza e agli obiettivi fissati valutando le opportunità di seguire determinate strategie didattiche e formative.

Nel rispetto della metodologia didattica adottata dal singolo insegnante, il Collegio dei docenti, allo scopo di garantire un'omogeneità di valutazione fra i diversi C.d.C., ha formulato in ambito dipartimentale e per ciascuna materia delle griglie di valutazione (vedi allegati) valide per quanto attiene alle prove orali, scritte, laboratoriali, strutturate e non, preventivamente comunicate agli alunni.

Il Consiglio, infine, ha adottato i seguenti criteri:

- -nel caso in cui lo studente si presenti sprovvisto di materiale didattico ci sarà un'annotazione sul registro del Docente e se il numero degli episodi riscontrati sarà elevato se ne potrà tenere conto nella valutazione finale;
- -il debito formativo non colmato o non recuperato, ma reiterato in modo insufficiente, in base ai criteri d'Istituto, potrà influire negativamente sulla valutazione globale finale di ammissione alla classe successiva, ossia agli esami di stato;

-le assenze collettive ingiustificate, le uscite anticipate troppo frequenti, le entrate in seconda ora e i ritardi troppo frequenti non motivate né documentate potranno influire sulla valutazione intermedia e finale.

Modalità di trasmissione della valutazione alle famiglie :

- -colloqui individuali
- -colloqui generali
- -convocazioni a scuola mediante lettera/fax/telefonata
- -invio a casa della copia delle verifiche/statini con firma dell'alunno per ricevuta

Nella valutazione periodica/sommativa si è tenuto conto di:

- -Situazione di partenza (scarsa, insufficiente, sufficiente, buona, ottima)
- -Puntualità di esecuzione e consegna dei propri compiti
- -Conseguimento degli obiettivi cognitivi, didattici ed educativi
- -Il progresso conseguito in ordine agli obiettivi prestabiliti

Ai fini della classificazione trimestrale e finale il Consiglio ha ritenuto opportuno che questi elementi concorrano:

- -alla determinazione del voto sommativo delle varie prove
- -alla determinazione del voto di comportamento
- -Nella valutazione delle prove e del comportamento si è fatto ricorso, per quanto possibile, a criteri oggettivi basati sull'uso delle seguenti griglie di valutazione, i cui indicatori, riferiti alle aree delle Conoscenze, Competenze, Capacità, sono stati individuati sulla base della tassonomia adottata dalla griglia di valutazione presente nei registri personali in adozione nell'Istituto, riferita alle aree della Conoscenza e Comprensione, Applicazione, Analisi e Sintesi, così come peraltro già stabilito nella riunione sia dipartimentale che di Classe in prima seduta collegiale del mese di settembre/ottobre.
- -L'attribuzione di una votazione insufficiente, vale a dire ≤ 5, in sede di scrutinio finale, comporta di per sé, per lo studente, la non ammissione al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi.

Nella valutazione del comportamento il Consiglio di classe tiene in debita evidenza e considerazione i progressi e i miglioramenti realizzati dallo studente nel corso dell'anno (art. 1 D.M. n5 del 16/01//2009).

8.1 griglia di valutazione inserita nel (PTOF)

Nella valutazione delle prove si è fatto ricorso, per quanto possibile, a criteri oggettivi basati sull'uso della seguente griglia di valutazione, i cui indicatori, riferiti alle aree delle Conoscenze, Competenze, Capacità, sono stati individuati sulla base della tassonomia adottata dalla griglia di valutazione presente nei registri personali in adozione nell'Istituto, riferita alle aree della Conoscenza e Comprensione, Applicazione, Analisi e Sintesi.

VOTO IN	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'
DECIMI	NT.	N	N
1-2	Nessuna	Nessuna	Nessuna
3	Frammentarie e gravemente lacunose.	Non sa applicare le conoscenze	Non ha elementi per organizzare le conoscenze.
4	Lacunose e parziali.	Non è in grado di riconoscere né di applicare/costruire modelli. Se guidato applica le conoscenze minime ma commette errori. Si esprime in modo scorretto e improprio.	Non sa organizzare le conoscenze.
5	Limitate e superficiali.	E' in grado di riconoscere e applicare/costruire modelli solo se guidato. Applica le conoscenze pur commettendo errori. Sa documentare in modo non sempre coerente e si esprime in modo impreciso.	Sa organizzare solo parzialmente le conoscenze anche se guidato.
6	Conosce i nuclei tematici fondamentali ma in modo non approfondito.	E' in grado di riconoscere e applicare/costruire semplici modelli pur con qualche imprecisione. Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Sa documentare in modo elementare e si esprime in modo semplice e sostanzialmente corretto.	Sa organizzare le conoscenze fondamentali se opportunamente guidato.
7	Complete ma non approfondite.	Sa applicare/costruire semplici modelli con relativa autonomia. Applica le conoscenze con lievi imprecisioni. Sa documentare e si esprime in modo corretto.	
8	Complete e approfondite solo parzialmente in modo autonomo.	Sa applicare/costruire modelli in modo autonomo. Applica in modo corretto le conoscenze. Sa documentare e si esprime con linguaggio corretto e appropriato.	informazioni.
9-10	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi.	Sa applicare/costruire modelli complessi e articolati in modo autonomo. Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo. Sa documentare in modo personale e rigoroso. Si esprime in modo fluido utilizzando con consapevolezza i linguaggi settoriali.	Rielabora in modo corretto, completo ed autonomo e sa effettuare valutazioni personali.

8.2 GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Gli indicatori sotto riportati costituiscono un punto di partenza sulla base del quale il Consiglio di Classe pone in discussione il voto di condotta Attribuito al singolo studente.

condotta. Attributto ai singolo studente.	
MOTIVAZIONE	VOTO
Tenendo conto della classe di frequenza, lo studente si segnala per la presenza dei seguenti elementi: - frequenza assidua, puntualità in classe, partecipazione attiva e collaborativa alle lezioni e alle attività proposte in orario curricolare, puntuale rispetto delle consegne; - rispetto di tutti coloro che operano nella scuola; rispetto degli spazi (aule, laboratori, palestre, spazi comuni, servizi), degli arredi scolastici e dei beni altrui; - disponibilità a collaborare costruttivamente con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi.	10 (dieci)
Tenendo conto della classe di frequenza, lo studente si segnala per la presenza dei seguenti elementi: - frequenza assidua, puntualità in classe, partecipazione attiva e collaborativa alle lezioni e alle attività proposte in orario curricolare, puntuale rispetto delle consegne, lievi e sporadici episodi di disturbo e/o distrazione durante le lezioni; - rispetto di tutti coloro che operano nella scuola; rispetto degli spazi (aule, laboratori, palestre, spazi comuni, servizi), degli arredi scolastici e dei beni altrui; - disponibilità a collaborare costruttivamente con insegnanti e compagni per gli obiettivi formativi.	9 (nove)
Tenendo conto della classe di frequenza, lo studente si segnala per - frequenza e/o puntualità in classe non sempre regolare; qualche richiesta calcolata di permessi di entrata/uscita e/o assenza "strategica" in concomitanza di verifiche scritte/orali e/o di attività proposte dalla scuola (=atteggiamento opportunistico); rispetto non sempre puntuale delle consegne e del regolamento di istituto; qualche marcato episodio di disturbo e/o distrazione durante le lezioni; - rispetto di tutti coloro che operano nella scuola; rispetto degli spazi (aule, laboratori, palestre, spazi comuni, servizi), degli arredi scolastici e dei beni altrui; - selettiva disponibilità a collaborare costruttivamente con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi.	8 (otto)
Presenza di almeno un richiamo scritto sul giornale di classe derivante anche da uno solo dei seguenti elementi: - frequenza irregolare e/o scarsa puntualità in classe; numerose richieste calcolate di permessi di entrata/uscita e/o numerose assenze "strategiche" in concomitanza di verifiche scritte/orali e/o di attività proposte dalla scuola (=atteggiamento opportunistico); frequenti inadempienze nel rispetto delle consegne e del regolamento di istituto; - episodica mancanza di rispetto nei confronti di coloro che operano nella scuola; episodica mancanza di rispetto o uso non conforme alle finalità proprie delle strutture (aule, laboratori, palestre, spazi comuni, servizi) e degli arredi scolastici e dei beni altrui; - resistenza a collaborare costruttivamente con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi.	7 (sette)
Presenza di più richiami scritti sul giornale di classe per reiterate infrazioni disciplinari, sospensioni dalle lezioni, derivanti da anche uno solo dei seguenti elementi: - continua inosservanza delle consegne e/o dispregio del regolamento d'istituto; - comportamenti episodici che violino la dignità e il rispetto della persona (offese verbali, sottrazione di beni altrui, utilizzo improprio e/o doloso di spazi, attrezzature, strumentazione e cellulari); - grave mancanza di rispetto nei confronti delle strutture, degli arredi e delle dotazioni scolastiche (sottrazione e/o danneggiamento), sottrazione di beni altrui, atti di para-bullismo.	6 (sei)
reati che violino la dignità e il rispetto della persona umana (violenza privata, minacce, uso o spaccio di sostanze stupefacenti, ingiurie, reati di natura sessuale o che creino una concreta situazione di pericolo per l'incolumità delle persone, ecc. (allagamenti, incendi, ecc)e ogni altro atto penalmente perseguibile e sanzionabile; - trasgressione legge sulla violazione della privacy.	5 (cinque) Non ammissione classe successiva / Esami di stato

8.3 GRIGLIA ADOTTATA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO ORALE

	A PER LATIRIBUZIONE DEL V	
ASPETTI VALUTATI	LIVELLI DI VALORE	VALUTAZIONE
	Non rispondente, scorretta ed incompleta	1
	Poco rispondente, incompleta e non del	2
COMPETENZE	tutto corretta	
DISCIPLINARI		
	Rispondente, alcune imprecisioni e non	3
Comprensione/conoscenza/	del tutto completa	
Padronanza dei contenuti		
specifici	Rispondente e corretta anche se non del	4
	tutto completa	
	Completa, rispondente e corretta	5
	Completa, rispondente è corretta	
	Non corretto lo svolgimento delle	0 - 0.5
	argomentazioni e	
	l'organizzazione logica del discorso, non	
	opera	
	collegamenti	
	Non dal tutta gamatta l'anganiian	1
COMPETENZE	Non del tutto corretta l'organizzazione logica del discorso e lo svolgimento delle	1
OPERATIVE	argomentazioni, imprecisioni nei	
OT ENGITY E	collegamenti	
Sviluppo, coerenza e coesione	- Consequenting	
delle argomentazioni	Adeguata e abbastanza corretta	2
	l'organizzazione logica del discorso e lo	
	sviluppo delle argomentazioni operando	
	collegamenti funzionali	
	Corretta l'organizzazione logica del	2,5
	discorso e lo sviluppo delle	_,=
	argomentazioni abilmente coese	
	operando collegamenti funzionali	
	Esposizione per nulla personale e scarsa	0 - 0.5
	fluidità espressiva	
	Esposizione poco personale delle	1
	argomentazioni e con poca fluidità	1
COMPETENZE	espressiva	
LOGICO/CRITICHE		
	Esposizione personale delle	2
Originalità, flessibilità,	argomentazioni e con fluidità espressiva	
fluidità espressiva	E	2.5
	Esposizione personale delle	2,5
	argomentazioni affrontate da diverse angolazioni e con fluidità espressiva	
	angorazioni e con maiana espicessiva	

9.0. INDICAZIONI SUGLI ESAMI DI STATO

Gli Esami di Stato comprendono le seguenti prove:

- Prima prova scritta, diretta a verificare:
 - la capacità di uso della lingua italiana;
 - la conoscenza dei vari tipi di scrittura (analisi e commento di un testo letterario e non, saggio breve, articolo di giornale, tema storico, tema di attualità);
- Seconda prova scritta, quella d'indirizzo, finalizzata ad accertare le conoscenze e le competenze professionali del settore specifico;
- Colloquio: ha carattere pluridisciplinare.

Il punteggio, attribuito in centesimi, è così distribuito: punti 40 per le due re prove scritte; 20 per il colloquio; 40 punti per il curricolo.

Si riportano a seguire le griglie di valutazione delle prove di esame.

DATA	CANDIDATO:

INDICATORI GENERALI							ITTORI (60 pt)				
	efficaci e	punt	tuali			•	• •		10		
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (10)	nel comp	lesso	efficaci	e pun	tuali				8		
(10)	parzialme	ente e	efficaci (poco	puntua	li			6		
	confuse e	ed im	puntuali						4		
	del tutto d	confi	ise ed in	ıpuntı	ali				2		
	complete										
Coesione e coerenza testuale (10)	adeguate								8		
()	parziali								6		
	scarse								4		
	assenti								2		
	Presente e completa										
Ricchezza e padronanza lessicale (10)	adeguate								8		
()	Poco pres	sente	e parzia	le					6		
	scarse								4		
	assenti								2		
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia,	Completa								10		
sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (10)	presente		_					nplessivamente	8		
(10)	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale										
	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso										
	assente										
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti										
(10)	Adeguate										
()	Parzialmente presenti								6		
	scarse										
	assenti										
Espressione di giudizi critici e valutazione personale (10)	Presenti e corrette										
(10)	Nel complesso presenti e corretti										
	Parzialme			e/o pa	rzialme	nte corret	te		6		
	Scarse e/o	o cor	rette						4 2		
PUNTEGGIO TOTALE "PARTE GENERALE"	assenti										
						DECCE	TETODI				
INDICATORI SPECIFICI							ITTORI (40 pt)				
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio,	completa								10		
	adeguata		incompl	eto					10 8 6		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	adeguata Parzialme		incompl	eto					8 6 4		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10)	adeguata Parzialme scarso assente	ente i	incompl	eto					8 6 4 2		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10) Capacità di comprendere il testo nel senso	adeguata Parzialme	ente i	incompl	eto					8 6 4		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10)	adeguata Parzialme scarso assente completa	ente i	incompl	eto					8 6 4 2 10		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10) Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	adeguata Parzialme scarso assente completa adeguata parziale scarsa	ente i	incompl	eto					8 6 4 2 10 8 6 4		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10) Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (10)	adeguata Parzialme scarso assente completa adeguata parziale scarsa assente	ente i	incompl	eto					8 6 4 2 10 8 6 4 2		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10) Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (10) Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	adeguata Parzialme scarso assente completa adeguata parziale scarsa	ente	incompl	eto					8 6 4 2 10 8 6 4		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10) Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (10) Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e	adeguata Parzialmo scarso assente completa adeguata parziale scarsa assente completa adeguata parziale	ente	incompl	eto					8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10) Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (10) Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	adeguata Parzialmo scarso assente completa adeguata parziale scarsa assente completa adeguata parziale scarsa	ente	incompl	eto					8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6 4		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10) Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (10) Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	adeguata Parzialmo scarso assente completa adeguata parziale scarsa assente completa adeguata parziale	ente	incompl	eto					8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10) Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (10) Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (10)	adeguata Parzialmo scarso assente completa adeguata parziale scarsa assente completa adeguata parziale scarsa assente parziale scarsa assente presente Nel comp	ente							8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10) Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (10) Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (10) Interpretazione corretta e articolata del testo	adeguata Parzialmo scarso assente completa adeguata parziale scarsa assente completa adeguata parziale scarsa assente parziale scarsa assente presente Nel comp parziale	ente							8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10) Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (10) Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (10) Interpretazione corretta e articolata del testo	adeguata Parzialme scarso assente completa adeguata parziale scarsa assente completa adeguata parziale scarsa assente parziale scarsa assente presente Nel comp	ente							8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (10) Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (10) Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (10) Interpretazione corretta e articolata del testo	adeguata Parzialmo scarso assente completa adeguata parziale scarsa assente completa adeguata parziale scarsa assente parziale scarsa assente presente Nel comp parziale	ente							8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6 4 2 10 8 6 4 4 2 10 8 6 4 4 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		

LA COMMISIONE IL PRESIDENTE

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

DATA	CANDIDATO:

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)										
	efficaci e puntuali	10									
Ideazione, pianificazione e organizzazione del	nel complesso efficaci e puntuali	8									
testo (10)	parzialmente efficaci e poco puntuali	6									
(10)	confuse ed impuntuali	4									
	del tutto confuse ed impuntuali	2									
	complete										
Coesione e coerenza testuale	adeguate										
(10)	parziali										
	scarse	4									
	assenti	2									
	Presente e completa										
Ricchezza e padronanza lessicale	adeguate	10 8									
(10)	Poco presente e parziale	6									
	scarse	4									
	assenti	2									
Correttezza grammaticale (ortografia,	Completa e presente	10									
morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente	8									
della punteggiatura	presente	8									
(10)	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	6									
(10)	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	4									
	assente	2									
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei	Presenti	10									
riferimenti culturali	Adeguate	8									
(10)	Parzialmente presenti										
	scarse										
	assenti										
Espressione di giudizi critici e valutazione	Presenti e corrette	10									
personale	Nel complesso presenti e corretti	8									
(10)	Parzialmente presenti e/o parzialmente corrette										
	Scarse e/o corrette	6									
	assenti	2									
PUNTEGGIO TOTALE "PARTE GENERALE"		2									
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAY 40 mg)										
Individuazione corretta di tesi e	presente (MAX 40 pt)	10									
argomentazioni presenti nel testo proposto	Nel complesso presente	8									
(10)	Parzialmente presente	6									
	scarsa e/o nel complesso scorretta	2									
Capacità di sostenere con coerenza un	soddisfacente	15									
percorso ragionato adoperando connettivi	adeguata	12									
pertinenti	parziale	9									
(15)	scarsa assente	6 3									
Correttezza e congruenza dei riferimenti	presente	15									
culturali utilizzati per sostenere	Nel complesso presente	12									
l'argomentazione	Parzialmente presente	9									
(15)	scarsa assente	3									
	Modern	,									
PUNTEGGIO TOTALE "PARTE SPECIFICA"											
SOMMA "PUNTEGGIO	+	imi									
GENERALE+SPECIFICO	1 7 7 Ventes										

LA COMMISIONE IL PRESIDENTE

9.3 TIPOLOGIA C GRIGLIA DI VALUTAZIONE (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI							DESCRI				
GENERALI	cc		. 1				(MAX (50 pt)		10	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del		aci e pu			, 1					10	
testo					untuali					8	
(10)	_			-	co pun	tuaii				6	
			mpunt							4	
			ıfuse e	d ımpu	ntualı					2	
Coesione e coerenza testuale	comp									10	
(10)	adegi									8	
	parzi									6	
	scars									4	
	assen	2									
Ricchezza e padronanza lessicale	Prese		10								
(10)		adeguate									
	Poco		6 4								
		scarse									
	assen	nti								2	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia,			presen							10	
sintassi); uso corretto ed efficace della	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente									8	
punteggiatura	presente parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale									6	
(10)										4	
	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso assente									2	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei	1									10	
riferimenti culturali	Presenti										
(10)	Adeguate									8	
	Parzialmente presenti									6	
	scarse									4	
Espressione di giudizi critici e valutazione	assenti									2	
personale	Presenti e corrette									10	
(10)	Nel complesso presenti e corretti									8	
	Parzialmente presenti e/o parzialmente corrette Scarse e/o corrette									6	
			orrette							4	
PUNTEGGIO TOTALE "PARTE GENERALE"	assen	17.1								2	
TONTEGGIO TOTALE TARTE GENERALE											
INDICATORI SPECIFICI							DESCRI				
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e	comp	oleta					(MAX	ŧυ pτ)		10	
coerenza nella formulazione del titolo e	adegi	uata								8	
dell'eventuale suddivisione in paragrafi	Parzi									6	
(10)	scars									2	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	prsen									15	
(15)	Nel complesso presente									12	
	parzi									9	
	scars									6 3	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e	prese									15	
dei riferimenti culturali	Nel c	omple	sso pre							12	
(15)	_		e prese	enti						9	
	scars									6 3	
	ussell									,	
	<u> </u>										
	-										
PUNTEGGIO TOTALE "PARTE SPECIFICA"											
SOMMA "PUNTEGGIO	† 						15				
GENERALE+SPECIFICO		+		=			/5	=	/ventesi	mı	

LA COMMISIONE IL PRESIDENTE

(cognome e nome) A DI VALUTAZIONE 2° PROVA Non corretta Sommaria Essenziale Adeguata	Voto in 20/mi 0 1				
Non corretta Sommaria Essenziale	20/mi 0 1				
Non corretta Sommaria Essenziale	20/mi 0 1				
Sommaria Essenziale	1				
Essenziale					
	2				
Ademiata	2				
Mucguaia	3				
Precisa	4				
Ampia ed approfondita					
	i				
Disorganica e non sviluppata	0				
Parzialmente organica e sviluppata	2				
(8) Adeguatamente organica e sviluppata					
Discretamente organica e sufficientemente sviluppata	6				
Ampiamente organica ed esaustivamente sviluppata	8				
	i				
Imprecisi	1				
i Corretti	2				
Commentati	3				
Dettagliati	4				
	i				
Non corretti	0				
Imprecisi	1				
Parzialmente corretti	2				
Corretti					
	Disorganica e non sviluppata Parzialmente organica e sviluppata Adeguatamente organica e sviluppata Discretamente organica e sufficientemente sviluppata Ampiamente organica ed esaustivamente sviluppata Imprecisi Corretti Commentati Dettagliati Non corretti Imprecisi				

9.5 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Max 20 punti

CANDIDATO	:	DATA:	/	_/
INDICATORI	DESCRITTORI		PUNTEGGIO LIVELLI	PUNTEGGIO MASSIMO
Conoscenza	 Non conosce gli argomenti Conoscenze frammentarie Conosce solo parzialmente gli argomenti Conosce i contenuti delle discipline, con qualche incertezza Conosce gli elementi fondamentali delle discipline Conosce gli argomenti in maniera ampia Conosce gli argomenti in maniera ampia e approfondita 		1 2 3 3.5 4 4,5 5	5
Competenze	 Non comprende i problemi e i temi proposti Comprende solo parzialmente le tematiche Comprende con difficoltà i problemi proposti e li risolve parziali Comprende i problemi proposti e li risolve, se guidato Comprende i problemi proposti , li risolve e li contestualizza Comprende, risolve e sa rielaborare i problemi proposti Comprende, rielabora autonomamente 	mente	1 2 3 3.5 4 4,5 5	5
Capacità	 Espone in modo stentato e scorretto Analizza e sintetizza parzialmente Espone in maniera imprecisa con qualche difficoltà di analisi Espone in modo semplice con lessico tecnico essenziale; Espone in modo chiaro, corretto e sequenziale e usa un lin tecnico appropriato 	guaggio	1 2 3 4 4,5	5
Cittadinanza	 Sa fare collegamenti in modo autonomo, completo con buone ca di analisi e sintesi Espone in maniera frammentaria e con difficoltà di analisi e les 		0,5	
E Costituzione	tematiche degli incontri ai quali ha partecipato -Espone le tematiche in modo chiaro, corretto, con linguaggio appropriato e sa fare personali considerazioni	tecnico	1,5	2
Alternanza Scuola Lavoro	-Relaziona con difficoltà le attività e i processi di proc manutenzione, funzionamento e l'esperienza maturata presso le i ditte, enti presso i quali ha condotto l'alternanza scuola lavoro	mprese,	0,5	2
	-Relaziona con linguaggio tecnico appropriato, sa analizzare i pro produzione, manutenzione, funzionamento dall'esperienza r presso le imprese, ditte, enti presso i quali ha condotto l'alt scuola lavoro	naturata	1,5	
Discussione degli	- Non sa correggere e/o fornire spiegazioni - Sa correggersi, fornire spiegazioni e/o approfondire		Prima prova	0 0,5
elaborati	- Non sa correggere e/o fornire spiegazioni - Sa correggersi, fornire spiegazioni e/o approfondire		Seconda prova	0 0,5
	VOTO ATTRI	BUITO)	/2
La Commiss	sione	_		

Il Presidente

10-ATTIVITÀ FORMATIVE -ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Riguardo l'attivita' di alternanza scuola lavoro gli allievi della classe hanno svolto i seguenti percorsi:

- Stage di 60 ore presso Universita' Mediterrane di Reggio Calabria per due annualita'

Laboratori DICEAM a.s. 2017/2018 (Allievi Corsaro,Rizzoli,Squillace) Laboratorio NOEL a.s. 2018/2019 (Allievi Curciarello,Squillace)

- Stage di 60 ore presso Amministrazione Comunale di Siderno a.s. 2016/2017 e 2017/2018

(Allievi

Corsaro, Curciarello, Curiale, Fimognari, Lombardo, Panetta A., Piscioneri, Reale, Squillace);

- Stage di 30 ore presso Centrali della Sila di Moccone /Camigliatello (Allievi Lombardo, Panetta, Romeo, Curciarello, Squillace, Bartone);
- Stage di 30 ore presso Agenzia delle Entrate sede di Locri (Allievi Romeo Giuseppe Pio e Bartone);
- **Stage di 30 ore presso Locride Ambiente** di Siderno (Allievi Archina', Rizzoli)

Stage di 8 ore presso Centrale Rizziconi Energia (Allievi Archina', Catrambone, Bartone, Curciarello, Panetta A, Reale, Romeo, Squillace)

Alcuni allievi hanno svolto stage di 100 ore individuando autonomamente le seguenti aziende:

- AGROPIC di Cirella (Allievo Romeo Giuseppe Pio)
- Elettrodomestici NAPOLI di Gioiosa J.(Allievo Demasi Nicola)
- IDROCLIMA Service di De Maria Siderno
- Centro Polifunzionale di Siderno (Allievi Archina' e Catrambone)
- Autocarrozzeria Pezzano di Siderno (Allievo Fimognari)
- REAT sas di Stignano (Allievo Curiale)
- Multiservice di Mittica Siderno(Allievo Panetta A.)
- QUATTRORUOTE Officina dell'Auto Siderno (Allievo Reale)

Tutti i percorsi sono stati complementari con l'indirizzo di specializzazione e, comunque, sono stati affrontati temi specifici orientati verso lo studio di soluzioni a problemi di natura prevalentemente impiantistica e con l'intento di stimolare una fattiva collaborazione tra le differenti competenze.

In riferimento ai percorsi citati, gli allievi hanno frequentando le lezioni con interesse, conseguendo un

profitto globalmente accettabile. Hanno inoltre dimostrato, in particolare, un impegno partecipativo

nello svolgimento degli stage formativo nelle varie aziende partners, soprattutto durante le visite

guidate presso le aziende e le sedi operative degli Enti.

11-CITTADINANZA E COSTITUZIONE

PREMESSA

Nel Dlgs. 62/2017, "Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i) della legge 107/2015", e precisamente nel Capo III "Esame di Stato nel secondo ciclo di istruzione", agli articoli 12 e 17 si afferma che l'Esame di Stato dal 2018-19 tiene conto, "anche delle attività svolte nell'ambito di "Cittadinanza e costituzione", che quindi devono trovare posto nel documento c.d. "del 15 maggio", ove "si esplicitano i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti" (art.17, comma 1), e rispetto alle quali si deve procedere in sede di colloquio orale all'accertamento delle conoscenze e competenze in esse maturate (art.17, comma 10).

La legge 107/2015 nell'art. 1, comma 7, individua una serie di obiettivi all'interno dei quali ogni Istituto è chiamato ad identificarne alcuni che ritiene maggiormente qualificanti per il proprio progetto formativo.

În particolare, alcuni degli obiettivi risultano qualificanti dal punto di vista formativo e coerenti con l'elaborazione di un curricolo di istituto di Cittadinanza e Costituzione:

- a. sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione della consapevolezza dei diritti e dei doveri;
- b. sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali;
- c. sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media;
- d. valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio ed in grado di sviluppare l'interazione con la comunità locale

CARATTERI ED ARTICOLAZIONE DEL CURRICOLO DI ISTITUTO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Il curricolo di istituto di Cittadinanza e costituzione, quindi, al fine di sviluppare e potenziare le competenze in materia di cittadinanza attiva di ogni studente, non può che avere un' impostazione assolutamente interdisciplinare (e non limitata solo all'area storico geografica o storico sociale), coinvolgendo i docenti di tutte le discipline attivate e, perciò, la programmazione dell'intero consiglio di classe.

Il curricolo di Cittadinanza e costituzione è definito di "istituto" perché vuole fornire una cornice formale ed istituzionale che inglobi e valorizzi attività, percorsi e progetti elaborati nel corso degli anni scolastici da docenti, dipartimenti e commissioni; è inoltre, curricolare perché, avendo come finalità lo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva, trasversali e disciplinari, comprende azioni ed interventi formativi non estemporanei o extracurricolari, ma che anzi rientrano a pieno nel curriculum della studentessa e dello studente" da allegare al termine del percorso quinquennale di studi al diploma finale (Dlgs. 62/2017, capo III, cap.21).

Nell'ambito del documento del 15 maggio si elenca per filoni tematici parte di quanto è stato svolto nel nostro Istituto in termini di percorsi, progetti, convegni e manifestazioni ecc, finalizzati a sviluppare le competenze di cittadinanza in diversi ambiti, sicurezza, accoglienza, educazione alla legalità, alla cittadinanza attiva ecc. ai quali hanno partecipato gli allievi dal secondo biennio e quinto anno, argomenti che potranno essere oggetto di una sezione specifica del colloquio". Le iniziative ed i progetti possono essere così elencati:

- a) <u>educazione alla sicurezza e salute sul luogo di lavoro</u> (dalla scuola alla realtà produttiva ed amministrativa): classi dalla 1[^] alla 5[^] con certificazione delle competenze mediante prove finali dei corsi seguiti, in vista delle attività di alternanza scuola-lavoro+ utilizzo volontario di UDA messe a punto da ATS e gruppi di lavoro coordinati da UST all'interno di piani di lavoro annuali di **singoli docenti o di cdc**;
 - Sicurezza nelle scuole, all' I.P.S.I.A. di Siderno giornata di formazione per gli alunni.
 - <u>Siderno, volontariato e soccorso in mare al centro del seminario di Croce Rossa e</u> Guardia Costiera
 - Alternanza scuola lavoro, l'IPSIA in visita all' Hitachi Rail Italy di Reggio Calabria
 - Gli studenti dell'I.P.S.I.A. di Siderno-Locri ospiti dell'Università Mediterranea per un percorso didattico sperimentale
 - <u>Seminario</u> "volontariato e soccorso in mare" a cura della Croce Rossa e della Guardia <u>Costiera.</u>

•

- b) educazione alla cittadinanza digitale: identità digitale / web reputation / cittadinanza digitale come parte della cittadinanza complessiva / educazione al digitale (media literary) come parte di una complessiva visione dell'educazione;
 - Bullismo e cyber bullismo
 - Bullismo e cyberbullismo, il cortometraggio della CoopCalabria Film arriva nelle scuole
 - Progetto Moige "Giovani Ambasciatori contro il cyberbullismo per un web sicuro", scuole in rete per la legalità, promosso dal MOIGE, dalla Polizia di Stato, dal Ministero della Pubblica Istruzione e dal Ministero delle Politiche Sociali.
- c) educazione allo sviluppo "sostenibile" (in ambito energetico, alimentare, (paesistico) paesaggistico, educativo, della salute in senso generale etc..): possibile elaborazione di progetti di istituto coerenti con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile approvata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nel settembre 2015, con le conclusioni del Consiglio Europeo per gli Affari Generali, con il documento "Sesto scenario: un'Europa sostenibile per i suoi cittadini", discusso nel Consiglio d'Europa il 22 giugno 2017 e con la Strategia Nazionale per lo sviluppo

sostenibile che contiene impegni ed obiettivi italiani nel quadro dell'Agenda 2030;

- Seminario "Il mare come fonte di energia rinnovabile. Gli studi dell'Università Mediterranea". Educazione alla Cittadinanza inclusiva- diritti civili e diritti umani- cittadinanza attiva
- <u>Seminario formativo Come avviare un' Impresa</u>
- d) educazione alla "creatività" ed alla conoscenza / fruizione del patrimonio culturale ed artistico del territorio nelle sue varie dimensioni: possibile elaborazione di progetti ed attività di istituto (anche nel settore dell'alternanza scuola lavoro), compresa la costituzione di accordi con soggetti pubblici e privati, in particolare del terzo settore, operanti in ambito artistico e musicale, in applicazione del Dlgs. 60/2017, artt. 3-4-7-11. Le attività previste possono essere teoriche e pratiche, anche con modalità laboratoriale, di studio, approfondimento, produzione, fruizione e scambio in ambito artistico-visivo, musicale, teatrale, cinematografico, architettonico, archeologico, storico-artistico e linguistico-creativo
 - Partecipazione al Concorso letterario nazionale AMMI.
 - Partecipazione della classe alla "Giornata del 4 Novembre" e al "25 Aprile", in collaborazione con l'Amministrazione Comunale di Siderno
 - "Giornata Internazionale del Libro e del Lettore", in collaborazione con l'associazione ALB (Amici del libro e della Biblioteca) e l'Amministrazione Comunale di Siderno
 - Progetto alternanza scuola-lavoro studenti dell'IPSIA affascinati dallo stabilimento Hitach
- e) educazione alla cittadinanza inclusiva diritti civili e diritti umani tra dimensione storicoculturale ed attualità sociale e politica e cittadinanza attiva: classi da 1[^] a 5[^] coinvolte con progetti annuali e pluriennali di istituto con prioritaria elaborazione di materiali didattici da parte di docenti attraverso laboratori di ricerca- azione e studenti impegnati in azioni di protagonismo e partecipazione alla vita civile, da mettere a disposizione dell'intera scuola, quali ad esempio percorsi del ricordo e della memoria
 - "Reflecting on Europe" (Riflettere sull'Europa), seminario di studi promosso dall'Ufficio Comunicazione del Comitato Europeo delle Regioni (CdR)
 - "La tecnologia è donna"
 - XIV° Concorso "Fare il Giornale nelle scuole
 - Le Giornate FAI.
 - "Giornata Mondiale dell'Autismo Blue Day", in collaborazione con L'Associazione "Prometeo" Onlus" e l'Amministrazione Comunale di Siderno
- f) educazione alla legalità: dalle classi prime alle quinte attraverso progetti annuali/pluriennali in rete finalizzati alla consapevolezza delle regole ed alla interiorizzazione/partecipazione attiva alla vita civile
 - Giornata dell'Unità Nazionale e delle Forze Armate, celebrata con l'Arma dei Carabinieri
 - A lezione di legalità economica con la Guardia di Finanza

"SeSso di colpa", progetto sulla violenza di genere promosso dalla Commissione Speciale Pari Opportunità della Città Metropolitana di Reggio Calabria

"C'è chi dice NO", seminario contro le mafie col Tenente Cosimo Sframeli

Incontro con l'Autore: "Le Mille e Una Storia, racconti tratti dal diario di una psicoterapeuta". Con la Dott.ssa Filomena Drago, percorso sulla violenza di genere

Progetto CIAK: gli allievi in Tribunale per un processo simulato

- "Giornalismo e mafie". Il giornalista Michele Albanese incontra gli studenti.

 Incontro con la Guardia Costiera.

 "10 Febbraio, giorno del Ricordo". Evento organizzato con l'Associazione ALB (Amici del libro e della Biblioteca)
- "La legalità mette radici", progetto in rete con le scuole del territorio di istruzione secondaria di I e di II grado
- "La nostra storia: Corrado Alvaro". Partecipazione al Seminario a San Luca e visita alla casa nativa dello scrittore calabrese.

12 PROGRAMMI DELLE LEZIONI PER SINGOLA DISCIPLINA

Allegato A.

MATERIA
ITALIANO
STORIA
TTIM
TMA
TEEA
LTE
INGLESE
LTE per TMA
SCIENZE MOTORIE
MATEMATICA
RELIGIONE
Assistenza allievi H

In segreteria, ed in allegato al presente documento, sono disponibili, dal giorno, tutti i programmi realmente svolti di ogni singola disciplina, firmati dai docenti e dagli studenti rappresentanti di classe.

Siderno, 15/05/2019

Il Dirigente Scolastico (Prof. Gaetano Pedullà)

Programma svolto di italiano Classe 5°B anno scolastico 2018/2019 PROF.SSA Vadalà Cristina

Ore settimanali 4

OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza, capacità)

Sono stati perseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze:

Conoscenza dei principali fenomeni letterari del XIX e XX sec. e l'evoluzione dei generi letterari nei due secoli.

Competenze:

Saper collocare nello spazio e nel tempo i fenomeni letterari trattarti

Saper argomentare e sostenere una tesi

Saper organizzare una sintesi e un percorso

Saper produrre testi scritti di vario tipo, utilizzando tecniche adeguate agli scopi

Saper organizzare collegamenti con le altre discipline

Capacità:

Saper porre un testo in relazione con altri testi

Saper affrontare, come lettore autonomo e consapevole, testi di vario genere

Saper elaborare personalmente le conoscenze acquisite al fine di conseguire coscienza critica ed autonomia di giudizio.

EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO / APPRENDIMENTO

La discontinuità nell'impegno, un clima di apatia e sfiducia nel futuro, uniti alle lacune di base nell'espressione scritta di alcuni alunni, hanno rallentato lo svolgimento del programma.

4. MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (materiale audiovisivo, multimediale etc.)

Libro di testo

Fotocopie di approfondimento

5. METODI D'INSEGNAMENTO (lezione frontale, lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato,

simulazione, etc.)

Lezione frontale

Lezione partecipata

Lavori di gruppo

Lavori a coppia

6. STRUMENTI DI VERIFICA (con riferimento alle tipologie previste dalla normative sul

Nuovo Esame di Stato)

Verifiche orali

Verifiche scritte

PROGRAMMA

Realismo e Naturalismo

Il Verismo

Diffusione del Positivismo e del Naturalismo in Italia

Giovanni Verga:

- La vita e la formazione culturale, l'evoluzione della poetica del Verismo
- La Lupa
- Rosso Malpelo
- Novelle rusticane: La roba

Il ciclo dei Vinti:

- I Malavoglia: genesi, lingua, trama
- Il Mastro don Gesualdo: genesi, lingua, trama
- Da "Il Mastro don Gesualdo cap. IV": La giornata di Gesualdo

Visione film Storia di una capinera

Visione film La Lupa

Decadentismo e Simbolismo - L'avvento della modernità

Caratteri del Decadentismo italiano

Giovanni Pascoli:

- La vita, la personalità, la formazione culturale, l'ideologia e la poetica
- Il fanciullino
- Myricae: X Agosto
- Da "I Canti di Castelvecchio": Il gelsomino notturno; La cavalla storna.

Gabriele d'Annunzio:

- La vita, la personalità, l'ideologia e la poetica
- L'Estetismo giovanile
- La prima produzione in versi
- La stagione del superuomo
- Da "Alcyone": La pioggia nel pineto
- Il piacere "Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti"

Il Novecento

Il romanzo in Italia nel primo Novecento

Luigi Pirandello:

- La vita, la personalità, l'ideologia e la poetica
- L'umorismo: La poetica dell'umorismo
- Il fu Mattia Pascal (opera)

Italo Svevo:

- La vita, l'ideologia, la poetica
- I primi romanzi: Una vita, Senilità
- La coscienza di Zeno (opera)
- La lirica italiana tra le guerre

Eugenio Montale:

- La vita, l'ideologia, la poetica
- Da "Ossi di seppia": Spesso il male di vivere ho incontrato

Neorealismo

Primo Levi:

- Vita, Personalità e contestualizzazione storica
- Da "se questo è un uomo": sul fondo

Giuseppe Ungaretti:

- Vita, ideologia e poetica
- Da "L' allegria": Soldati; Veglia; San Martino del Carso.
- Il romanzo in Italia tra le due Guerre attraverso tests oggettivi e soggettivi.

•

Il docente Vadalà Cristina

"Ipsia"

Istituto professionale per l'industria e l'artigianato

Anno scolastico 2018\19 Classe V B Insegnante: Cristina Vadalà

Documento finale del consiglio di classe relativo alla materia

STORIA

Competenze raggiunte:

- Saper analizzare, all'interno della società presa in esame, gli elementi caratterizzanti e le loro relazioni
- Saper confrontare modelli di stato e società diversi
- Saper cogliere i tratti salienti della storia di questo secolo

Capacità raggiunte:

- Essere in grado di usare correttamente il linguaggio specifico
- Saper selezionare le informazioni secondo criteri di importanza
- Saper sintetizzare le conoscenze acquisite
- Saper comprendere e spiegare i significati
- Saper organizzare e correlare nozioni, concetti e conseguentemente produrre discorsi e spiegazioni
- Saper produrre giudizi autonomi scientificamente e culturalmente fondati (capacità raggiunta solo da pochi)
- Saper utilizzare testi letterari e\o materiale filmico sapendo ritrovare elementi di utilità storica (capacità raggiunta solo da pochi)

Conoscenze raggiunte: vedi programmi

PROGRAMMA SVOLTO

- 1) La nascita della società di massa
- 2) I tratti salienti del periodo giolittiano
- 3) La Prima guerra mondiale
- Le origini del conflitto
- L'Italia in guerra: interventisti e neutralisti
- II 1917
- La fine della guerra ed i trattati di pace
- 4) La Rivoluzione russa
- L'arretratezza della Russia
- La rivoluzione di Ottobre e Lenin
- Lo stalinismo
- 5) Il dopoguerra in Italia
- Il biennio rosso
- La nascita dei partiti di massa
- 6) Il Fascismo

- La marcia su Roma
- La politica economica
- Il consenso e le masse

7) Il Nazismo

- L'ascesa del partito nazionalsocialista
- 8) Il New Deal
 - L'America degli anni Venti
 - La crisi del '29
- 9) La Seconda guerra mondiale
 - Le origini del conflitto
 - L'Italia in guerra
 - Il 1941 e l'entrata in guerra degli Stati Uniti
 - Il crollo del fascismo e la Resistenza
 - La fine della guerra ed il nuovo ordine mondiale
 - La nascita della Repubblica e la Costituzione italiana
- 10) L'età del benessere (1946-1973)
 - La Guerra fredda
 - La guerra del Vietnam
- 11) L'Italia del "miracolo"
 - Cenni al Sessantotto

Programma che si intende svolgere dopo il 15 maggio

12) Le grandi riforme tra gli anni '60 e '70

Metodologia: il metodo largamente adottato è stato quello tradizionale della lezione frontale; inoltre è stato favorito il dibattito in classe per problematizzare gli argomenti.

Strumenti: il libro di testo.

Criteri di valutazione: nella valutazione si è tenuto conto soprattutto dei contenuti appresi e della capacità dell'alunno di esporli in maniera corretta formalmente, e poi anche delle doti di rielaborazione personale; è stato tenuta in grande considerazione la professionalità dello studente, la presenza e la partecipazione al dibattito in classe.

L'insegnante

Cristina Vadalà

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Classe 5^a A IP09

A.S. 2018/2019

Libro di testo adottato: Vittorio Savi, Piergiorgio Nasuti, Luigi Vacondio – Tecnologie e Tecniche di

Installazione e Manutenzione Vol. 3: Automazione e produzione – Edizioni Calderini

Ore settimanali: 8

CONTENUTO DEL PERCORSO FORMATIVO (Moduli e Unità Didattiche Svolte) Richiami generali

Tabella del comportamento dei principali componenti passivi dell'Elettrotecnica.

Rappresentazione di grandezze sinusoidali come vettori rotanti; parametri caratteristici delle grandezze sinusoidali, Rappresentazione vettoriale.

Reti elettriche in regime sinusoidale

Componenti elettrici passivi in regime sinusoidale; Reti elettriche in regime sinusoidale; Funzioni trigonometriche; Misure di angoli; Rete RC, Rete RL, Rete RCL; Esercizi; Numeri complessi.

Richiamo delle caratteristiche dei principali componenti elettronici di potenza

Il tiristore (SCR); Il TRIAC; Il tiristore GTO.

Sistemi automatici

Richiami sulle rappresentazione di sistemi; Schemi a blocchi; Diagramma di flusso (Flow Chart); Esempio schema di flusso del comando di un motore; Definizione di sistema; Definizione di sistema di controllo; Classificazione dei sistemi di controllo; Sistemi retroazionati; Sistemi lineari; Sistemi tempo-invarianti; Sistemi LTI; Segnali analogici importanti: Gradino unitario, Rampa lineare, Funzione esponenziale, Funzione sinusoidale; Sistemi algebrici e sistemi dinamici;

La Trasformata di Laplace; Tabella delle trasformate di Laplace delle funzioni elementari; Funzione di trasferimento; Ordine di un sistema; Teorema fondamentale dell'algebra; Considerazioni; Esempio; Altre forme della funzione di trasferimento; Generatore a dente di sega: funzionamento; Risposta in frequenza: Definizione di stabilità: Stabilità di un sistema: Osservazioni: Stabilità

Risposta in frequenza; Definizione di stabilità; Stabilità di un sistema; Osservazioni; Stabilità relativa; Risposta dei sistemi dinamici LTI nel dominio del tempo; Risposta transitoria e risposta permanente; Ingressi canonici; Risposta al gradino di un sistema del 1° ordine; Osservazioni; Esercizio; Tempo di assestamento; Sovraelongazione massima; Sistemi di controllo ad anello aperto; Sistemi di controllo ad anello chiuso; Descrizione dei vari blocchi di un sistema di controllo ad anello chiuso; Sottoblocchi del controllore: amplificatore, attuatore; Classificazione dei sistemi di controllo retroazionati; Caratteristiche positive dei sistemi di controllo retroazionzati, caratteristiche negative; Esercizi:a) punto luce, b) scaldabagno elettrico; c) Sistema ABS freni;

Impianto di illuminazione automatico ad azione crepuscolare; Diagrammi di Bode del modulo (cenni); Diagramma di Bode della fase (cenni); Funzione di trasferimento ad anello aperto. Proprietà di un sistema di controllo retroazionato; Progetto di un sistema di controllo automatico; Sintesi per tentativi; Correzione mediante la variazione del guadagno e mediante reti correttrici;

Correzione mediante regolatori industriali; Azione proporzionale, azione integrativa; Regolatore ad azione derivativa; Azione proporzionale-integrativa-derivativa;

Aspetti applicativi dei motori asincroni trifase

La tensione alternata sinusoidale trifase;

Collegamento di un carico trifase: collegamento a stella e collegamento a triangolo;

Motore asincrono trifase: descrizione; Collegamento del motore trifase: a stella e a triangolo; Avviamento dei motori asincroni trifase (problemi); Commutazione stella-triangolo; Regolazione della velocità dei motori asincroni trifase; Regolazione della velocità con regolazione della frequenza; Inverter vettoriale; Inversione del senso di rotazione dei MAT; Frenatura in controcorrente; Frenatura con funzionamento come generatore; Frenatura in corrente continua; Motori autofrenanti; Installazioni varie, motori ad alta efficienza, aspetti normativi; Tipo di servizio; Scelta della potenza del motore; Forme costruttive;

Parte di programma da svolgere presumibilmente nel mese di maggio/giugno

La compatibilità elettromagnetica

La compatibilità elettromagnetica; Disturbi condotti e irradiati; Riferimenti normativi; Disturbi provocati dagli azionamenti di potenza; Propagazione dei disturbi;

Le reti di comunicazione

Le reti di comunicazione; Commutazioni sulle linee elettriche; Commutazione di circuito e commutazione di pacchetto; Classificazione delle reti di comunicazione; Il modello ISO/OSI; Definizione di standard; Definizione di protocollo; Descrizione dei livelli; Topologia di una rete di comunicazione; Modalità di trasmissione dei dati; Trasmissione parallela e trasmissione seriale; Sincronismo; Hardware dei dispositivi di comunicazione; Doppino telefonico; Cavo coassiale; Fibra ottica;

Esercitazioni di Laboratorio

Esercitazione LAB 1: Porte logiche AND e OR con PLC;

Esercitazione LAB_2: Sistema di controllo, di un motore in CC; Blocco_1: Generatore a dente di sega; Blocco_2: Circuito PWM; Blocco_3: Amplificatore differenziale; Blocco_4: motore e dinamo tachimetrica:

Esercitazione LAB 3: Sistema di controllo di temperatura.

Esercitazione LAB 4: Sistema di allarme con sensore PIR e Arduino.

METODI

L'attività didattica si è sviluppata conferendo spiegazioni teoriche ed effettuando esercitazioni nel laboratorio elettronico per meglio favorire il processo di apprendimento dei principi di funzionamento e dei concetti basilari. Inoltre l'assemblaggio dei progetti proposti ha consentito l' acquisizione di abilità nel riconoscimento dei componenti e nel cablaggio di circuiti elettronici e nell'utilizzo della strumentazione del laboratorio. Di ogni esercitazione inizialmente è stata effettuata la simulazione con l'utilizzo del computer, verificando il funzionamento ed acquisendo abilità nell'utilizzo dei mezzi informatici. Infine agli alunni è stato proposto di redarre una relazione tecnica per sviluppare capacità di sintesi e di schematizzazione di problemi

MEZZI

Sono state utilizzate: lezioni frontali con uso, oltre al libro di testo, di appunti dettati o fotocopiati, computer per la simulazione o la ricerca in Internet di caratteristiche di componenti.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Le lezioni sono state svolte in aula per la parte teorica e nel Laboratorio Elettronico per le esercitazioni. I tempi sono stati diversificati compatibilmente con le attività collaterali (Convegni, Seminari di Alternanza scuola/lavoro, visite guidate).

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La verifica del raggiungimento degli obiettivi e delle conoscenze acquisite è stata effettuata con prove periodiche scritte aventi funzione anche di consolidamento di quanto appreso e di permettere eventuali aggiustamenti didattici. Sono stati inoltre utilizzati: colloqui orali, questionari, esercizi scritti o svolti alla lavagna, relazioni scritte sulle esercitazioni di laboratorio.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Il livello di apprendimento degli alunni è soddisfacente. Gli alunni possono essere classificati in tre gruppi: il primo ha raggiunto un livello di preparazione buona, un secondo ha raggiunto una preparazione discreta, pochi altri hanno ottenuto una preparazione appena sufficiente.

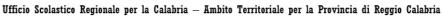
Siderno 14/05/2019

Prof. Rocco Marando

Prof. Francesco D'Agostino



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca





ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO INDUSTRIA ARTIGIANATO

Via Mazzini, 2 - 89048 SIDERNO (RC) - ☎ 0964 048034 - 0964 048010 (Locri) ७ 0964388473 Codice mecc.: sede Siderno RCRI010006 - sede coordinata Locri RCRI010017 - : e-mail: rcri010006@istruzione.it- rcri010006@pec.istruzione.it- www.ipsiasiderno.it

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2018/2019

Materia:	1A – Tecnologie meccaniche e applicazioni							
Classe:	V IPE 09/A							
Insegnante	Francesco Bulzomì							
Libri di testo:	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni - 3^ vol. Editore Hoepli							

	titolo modulo nità didattiche/formative	Argomenti e attività svolte
1.	Sensori e trasduttori	Sensori di posizione : Definizione di sensore e trasduttori – parametri caratteristici di un trasduttore - trasduttori analogici e digitali – trasduttori assoluti e incrementali – potenziometri - encoder ottico incrementale rotativo - encoder ottico incrementale lineare - encoder ottico assoluto – resolver – trasduttori capacitivi - dinamo tachimetrica – generatori tachimetrici a c.a Sensori di tempetatura termoresistenze : termistori – termocoppie-fotoresistenze Attuatori pneumatici e oleodinamici :Pistoni a corsa lineare e rotativa - motori idraulici rotativi – motori ad ingranaggi - motori a palmole – valvole proporzionali; vantaggi e svantaggi degli attuatori oleoidraulici
2.	Sistemi di controllo a catena aperta e chiusa	Controlli ad anello aperto –schema a blocchi di un sistema di controllo – regolatori e servomeccanismi – sistemi di controllo cablati e programmabili –regolatori e servomeccanismi – sistema proporzionali
3.	Macchine A Controllo numerico MCN	<u>Classificazione</u> Generalità sulle macchine a controllo numerico – tornio – fresa – <u>Programmazione</u> Strutture di programma –Linguaggi di programmazione ISO - Funzioni preparatorie- Programmazione avanzata - assoluta - incrementale – coordinate positive - negative – interpolazione lineare e circolare –Ciclo di foratura, scanalatura e alesatura Esempi di programmazione: tornitura esterna , interna e filettatura; - fresatura: scanalatura, foratura di piastre
4.	Tecnica della manutenzione	<u>Tassi di guasto</u> : Definizione di guasto – Calcolo dell'affidabilità - Tasso di guasto – Manutenibilità - tecniche di controllo e monitoraggio – sicurezza e manutenzione – piano di manutenzione analisi economica- cenni di tele manutenzione
5.	Tecnica della manutenzione (da sviluppare dopo il 15 maggio)	<u>Diagnosi e tecniche di manutenzione :</u> Sistema informativo aziendale –cenni software MACHINA - Cenni diagnosi autoveicolo
6.		

Siderno, 15 maggio 2019

Firma i	nsegnante
---------	-----------

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO I.P.S.I.A. - SIDERNO

Programma di Tecnologie Elettriche ed Elettroniche e Applicazioni

Classe V sez. IP09/A Anno scolastico 2018/2019

Argomenti svolti entro il 15 Maggio 2019

MODULO 1: il diodo a semiconduttore e le sue applicazioni.

Contenuti

- A Concetti di base sui semiconduttori (definizioni, struttura cristallina del silicio, semiconduttori intrinseci ed estrinseci), fondamenti di fisica dei semiconduttori (comportamento al variare della temperatura, elettroni e lacune, corrente di deriva e corrente di diffusione), funzionamento di una giunzione p-n (regione di svuotamento, potenziale interno, giunzione a vuoto, giunzione polarizzata).
- A Il diodo a semiconduttore: caratteristica *i-v* di un diodo reale (la regione di polarizzazione diretta, la regione di polarizzazione inversa, la regione di breakdown), i modelli del diodo (il modello di diodo ideale, il modello di diodo a caduta di tensione costante, il modello di diodo con circuito resistivo), il diodo zener, risoluzione dei circuiti contenenti diodi.
- A I raddrizzatori a diodi (il raddrizzatore a mezz'onda, il raddrizzatore a doppia semionda con trasformatore a presa centrale, il raddrizzatore a ponte di Graetz, parametri caratteristici e considerazioni sulla progettazione), il raddrizzatore con condensatore di filtro, lo stabilizzatore a diodo zener, l'alimentatore in continua.

MODULO 2: le principali applicazioni lineari dell'amplificatore operazionale

Contenuti

- ▲ L'amplificatore operazionale ideale e la sua caratteristica ingresso-uscita.
- ▲ L'amplificatore operazionale reale e la sua risposta in frequenza.
- A I parametri caratteristici dell'A.O. (guadagno, resistenza d'ingresso, resistenza di uscita, larghezza di banda, CMRR, slew rate).
- ▲ Il cortocircuito virtuale tra i morsetti d'ingresso nel funzionamento lineare.
- ▲ La configurazione invertente dell'A.O.
- ▲ La configurazione non invertente dell'A.O.
- ▲ L'inseguitore di tensione e il suo utilizzo come convertitore di impedenza.

MODULO 3: le principali applicazioni non lineari dell'amplificatore operazionale

Contenuti

- ▲ Il comparatore a soglia singola invertente e non invertente.
- ▲ Il comparatore con isteresi (*trigger di Schmitt*) in configurazione invertente a soglie simmetriche.
- A Il comparatore con isteresi (trigger di Schmitt) in configurazione non invertente a soglie simmetriche.

MODULO 4: gli oscillatori rettangolari

Contenuti

- A Classificazione dei multivibratori.
- ▲ Il generatore di onde quadre realizzato con trigger di Schmitt.
- ▲ Il generatore di onde rettangolari realizzato con trigger di Schmitt.

Argomenti da svolgere entro la fine delle lezioni

MODULO 2: le principali applicazioni lineari dell'amplificatore operazionale

Contenuti

- ▲ Il sommatore invertente.
- ▲ Il sommatore non invertente.
- ▲ L'amplificatore differenziale.
- ▲ L'amplificatore per strumentazione.
- ▲ Il convertitore *I-V*
- ▲ Il convertitore *V-I*

MODULO 4: gli oscillatori rettangolari

Contenuti

- ▲ Il *timer 555*: struttura circuitale e funzionamento.
- ▲ Il circuito astabile con il *timer 555* e duty-cycle maggiore del 50%.
- ▲ Il circuito astabile con il *timer 555* e duty-cycle qualsiasi.

PROGRAMMA SVOLTO FINO AL 13/05/2019

Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni

CLASSE 5^IP 09A

INDIRIZZO MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

ANNO SCOLASTICO 2018/2019
FREQUENZA DELLA DISCIPLINA 3 ORE /SETTIMANA

MONTE ORE ANNUALE 99 ORE

	TAZIONE, RICERCA E PREVENZIONE GU	
	NALISI, RICERCA E PREVENZIONE GUAS	
Conoscenze:	Abilità:	Contenuti:
 Definizione di causa ed effetto Diagrammi causa-effetto Failure Mode Effects and Criticality Analysis (FMECA) Procedure per couturier una FMEA Metodo dell'albero dei guasti (Fault Tre Analysis) Procedure per costruire un 	 Saper realizzare diagrammi causa-effetto Saper compilare FMEA Saper realizzare alberi dei guasti (Fault Tree Analysis) 	 Analisi del guasto Diagrammi causa-effetto Failure Mode Effects and Criticality Analysis (FMECA) Albero dei guasti (Fault Tree Analysis) Attività di laboratoric simulate
albero dei guasti	COSTI E AFFIDABILITA'	
Conoscenze:	Abilità:	Contenuti:
 Costi di un processo e di fermo macchina Definizioni generali connesse con l'affidabilità: tempo di missione, requisiti di funzionamento, condizioni di utilizzo, manutenibilità, usabilità, avaria, guasto Affidabilità di componenti isolati e non isolati Tasso di guasto Affidabilità di sistemi 	 Saper valutare i costi di fermo macchina Saper calcolare l'affidabilità di componenti isolati Saper calcolare il tasso di guasto Saper calcolare l'affidabilità di sistemi con componentistica in serie e in parallelo 	 Considerazioni economiche sulla manutenzione Affidabilità: concetti generali Guasti Affidabilità dei componenti isolati Affidabilità dei componenti isolati riparabili Affidabilità dei sistemi di componenti Affidabilità di aboratorio simulate
SCH.	EDE ELETTRONICHE E PROGRAMMAZIO	ONE
Sem	PROGRAMMARE CON ARDUINO	ONL
Conoscenze:	Abilità:	Contenuti:
 Strutture di programmazione generali. Regole e strutture base di programmazione del linguaggio C Modalità operative per programmare Arduino. Funzioni di libreria per programmare con Arduino. 	 Saper realizzare sistemi elettronici programmabili. Saper gestire gli input e gli output di un processo. 	Strutture di programmazione. Linguaggio di programmazione C. Strutture del linguaggio C. L'hardware di Arduino Uno. L'IDE di Arduino. Le librerie di Arduino. Applicazioni pratiche con la scheda elettronica Arduino Uno Esperienze di laboratorio

	CONVERTITORI DAC E ADC	sensori di temperatura, di umidità, di posizione, di movimento, Bluetooth, display.
Conoscenze:	Abilità:	Contenuti:
 Principio di funzionamento dei convertitori DAC Principio di funzionamento dei convertitori ADC 	Saper effettuare analisi tecniche su un circuito DAC Saper effettuare analisi tecniche su un circuito ADC Ricerca guasti IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI	 Convertitori DAC e ADC Esperienze di laboratorio per la conversione dei segnali Tecniche per la ricerca guasti
	ARATI PER IMPIANTI ELETTRICI INDUST	
Conoscenze: - Caratteristiche tecnologiche e funzionali degli elementi di un impianto elettrico industriale - Funzionalità degli apparecchi ausiliari: teleruttore, temporizzatore, contattore Funzionalità dei motori	Abilità: - Saper selezionare gli apparecchi ausiliari in base a funzionalità e caratteristiche tecniche - Saper assemblare circuiti con apparecchi ausiliari	Contenuti: - Apparecchi di manovra, segnalazione e rilevazione - Apparati ausiliari per la gestione dei processi industriali - Motori
	I EMI ELETTRICI NEGLI IMPIANTI INDUSTI	I RIALI
Conoscenze:	Abilità:	Contenuti:
 Schemi di automazione in logica cablata Schemi di azionamento dei motori 	 Saper realizzare semplici meccanismi di controllo mediante relè temporizzati Saper realizzare azionamenti di motori mediante relè temporizzati 	 Esperienze in ambiente simulato avviamento di motori in corrente continua Esperienze in ambiente simulato avviamento diretto di motori asincroni trifase Esperienze in ambiente simulato avviamento controllato di motori asincroni trifase
	PROCEDURE OPERATIVE	
	TECNICHE DI RILEVAZIONE DEI DATI	
- Le varie tipologie di dati - I fogli per la raccolta dati - Elaborazione dei dati - Diagrammi rappresentativi	Abilità: - Saper riconoscere i vari tipi di dati - Saper predisporre un foglio per la raccolta dati - Saper suddividere i dati in classi e calcolarne la media - Saper tracciare i diagrammi rappresentativi in funzione della tipologia di dati	Raccolta e trattamento dati Rappresentazione dei dati Esperienze di laboratorio
	TECNICHE DI GESTIONE	
Conoscenze:	Abilità:	Contenuti:
 Tecniche di gestione del progetto Project management Principali strumenti del project management 	Saper individuare le azioni necessarie per organizzare un progetto Saper tracciare un diagramma PERT statistico Essere in grado di tracciare e utilizzare i diagrammi di GANT	Organizzazione del progetto Project management Tecniche e strumenti del project management Esperienze di laboratorio
PROGAMMA DA S	VOLGERE FINO AL TERMINE DELLE ATT	 VITA' DIDATTICHE

	TECNICHE OPERATIVE					
	DISTINTA DI BASE					
Conoscenze:	Abilità:	Contenuti:				
 La distinta di base I livelli della distinta di base I legami tra padri e figli I coefficienti di impiego La sicurezza negli ambienti di lavoro 	 Saper elaborare la distinta di base di un prodotto finito Saper ricostruire i rapporti di dipendenza tra padri e figli Saper calcolare i coefficienti d'impiego Saper ricavare la distinta base di un dispositivo elettronico 	 Generalità sulla distinta base Distinta base di ur dispositivo elettronico Esperienze di laboratorio 				
	TECNICHE DI INTERVENTO					
Conoscenze:	Abilità:	Contenuti:				
 Le procedure di intervento La movimentazione manuale dei carichi Le procedure operative nei vari ambienti tecnici 	 Saper applicare una procedura Essere in grado di calcolare i fattori di rischio nella movimentazione manuale dei carichi Saper impostare una procedura operativa nei vari ambienti tecnici 	 Procedure operative d'intervento standard Procedure operative nelle attività di sollevamento e trasporto Procedure operative per l'esecuzione di lavori elettronici 				

12.7 LINGUA INGLESE

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

Disciplina: LINGUA INGLESE Docente: NASO STEFANIA MARIA

Classe: V^ A

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL' ANNO PER LA DISCIPLINA:

In linea di massima la classe ha dimostrato impegno e vivo interesse per la disciplina. Gli studenti sono risultati molto motivati e seri, lavorando con tranquillità.

Non hanno dimostrato di essere insofferenti nello svolgimento dei lavori che sono stati loro assegnati.

CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli):

Module 1 "TELECOMMUNICATIONS"

- 1)The century of telecommunications
- 2) Digital television
- 3) Analogue television
- 4) Mobilephones and smartphones
- 5)Grammar: present perfect

Module 2 "INFORMATION TECHNOLOGY"

- 1)How a computer works
- 2)The computer revolution
- 3) The main components of a computer

Module 3 "SAFETY AT WORK

- 1) Workplace Health and Safety
- 2) Workshop safety.

ABILITA':

In termine di abilità gli studenti si sono saputi destreggiare con la somministrazione di testi in microlingua non dimostrando di avere delle carenze di base.

METODOLOGIE:

L'approccio è stato di tipo funzionale-comunicativo.

Tra le metodologie usate per verificare la preparazione degli studenti ci sono stati: test d' ingresso, osservazione della classe, verifiche orali e scritte.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Tra i criteri di valutazione ritenuti la valutazione e' stata conforme alla scala decimale, tenendo conto il livello di partenza dei singoli studenti, dell' impegno e interesse profusi e dei risultati raggiunti.

TESTI e MATERIALI/STRUMENTI ADOTTATI

Testo in adozione "High tech"- Piccioli- ed San Marco e appunti



<u>ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E ARTIGIANATO</u> SIDERNO

Anno Scolastico 2018/2019

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE FISICA

ESERCIZI DI FORMAZIONE E SVILUPPO GENERALE

Analisi situazione di partenza (test)

- -Valutazione fisica
- -deambulazioni, marcia, corsa,
- -Semplici esercizi di preacrobatica

ESERCIZI DI APPLICAZIONE

-Giochi ginnastici e presportivi

-Esercizi di socializzazione

GIOCHI SPORTIVI

- -Pallavolo(fondamentali individuali e di squadra)
- -Pallacanestro(fondamentali individuali e di squadra)
- -Calcio a 5 e a 11(generalità prove di partita)
- -Atletica leggera(generalità) alcune prove di lanci ,salti e velocità.

ELEMENTI DI ANATOMIA UMANA

- -Apparato locomotore
- " respiratorio
- " circolatorio
- " digerente

Nozioni di igiene e pronto soccorso

" di educazione stradale

Gli alunni

L'insegnante

12.9 MATEMATICA

Materia:	Matematica
Classe:	V A – IE09
Insegnante/i:	Praticò Natale
	Sanno riconoscere semplici problematiche e ricercarne con l'analisi la soluzione. Sanno quasi sufficientemente: - gestire ed elaborare le conoscenze acquisite dal punto di vista concettuale; - utilizzare le tecniche di calcolo studiate nell'ambito dell'analisi infinitesimale; - costruire e interpretare un grafico di una funzione individuandone gli elementi essenziali.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:(anche attraverso UDA o moduli)	Hanno capacità di astrazione e riescono ad eseguire semplici elaborazioni. Riescono in maniera quasi sufficiente a gestire le proprie conoscenze nelle applicazioni alle discipline d'indirizzo.
ABILITA':	 Saper risolvere equazioni di primo e secondo grado Individuare le principali proprietà di una funzione Tracciare il grafico delle funzioni notevoli studiate Apprendere il concetto di limite di una funzione Calcolare i limiti di funzioni Calcolare la derivata di una funzione Applicare i teoremi sulle funzioni derivabili Determinare la concavità di una funzione Studiare una funzione e tracciarne il grafico
METODOLOGIE:	 Lezione frontale Lezione partecipata Esercitazioni individuali Dialogo costruttivo ed operativo con gli alunni Esercitazioni di gruppo Lim, Laboratorio Multimediale
CRITERI DI VALUTAZIONE:	griglia di valutazione allegata
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Nuova formazione matematica giallo (F), quadernone / Lavagna tradizionale, LIM, Geogebra, Photomath

01	N° e TITOLO MODULO UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE	ARGOMENTI E ATTIVITÀ SVOLTE entro il 15 maggio 2019
7.	EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI II GRADO	 Equazioni di 2° grado Disequazioni di 2° grado intere, fratte, sistemi Verifica scritta e interrogazioni orali alla lavagna. Esercizi in classe e a casa.
8.	FUNZIONI E LORO PROPRIETA'	 Concetto di funzione; dominio e codominio; variabile dipendente e variabile indipendente; funzioni algebriche e trascendenti; funzione suriettiva, iniettiva e biiettiva; rappresentazione di una funzione: rappresentazione tabulare ed analitica; coordinate cartesiane;

		 rappresentazione grafica di una funzione Grafico della funzione costante, lineare, quadratica Verifica scritta e interrogazioni orali alla lavagna. Esercizi in classe e a casa.
9.	LIMITI E CONTINUITA'	 Definizione di limite e teoremi generali sui limiti Nozione di limite finito e infinito di una funzione, per x tendente a un valore finito e infinito Forme indeterminate 0/0 e ∞/∞ Definizione di asintoto verticale e orizzontale Definizione di continuità di una funzione Continuità, nel proprio dominio della maggior parte delle funzioni elementari Verifica scritta e interrogazioni orali alla lavagna. Esercizi in classe e a casa. INTEGRAZIONI
10.	LE DERIVATE E LO STUDIO DI FUNZIONE	 La derivata di una funzione La retta tangente al grafico di una funzione La continuità e la derivabilità I teoremi sul calcolo delle derivate Funzione crescente, decrescente e derivate Massimi, minimi Studio di una funzione

Le prove scritte sono state coerenti nei contenuti e nei metodi con il complesso di tutte le attività svolte, sono servite per valutare il raggiungimento delle conoscenze ed abilità indicate come obiettivi delle unità didattiche coinvolte nelle singole prove.

La misurazione delle prove scritte sono state la traduzione in voto di un punteggio ottenuto per ogni risposta corretta in relazione al tempo di esecuzione, al procedimento ed al linguaggio utilizzato.

Le prove scritte, a seconda della risposta della classe, sono state strutturate in esercizi aperti, risposta multipla, a completamento, problemi a soluzione rapida, testi argomentativi.

Ai quesiti proposti nelle verifiche scritte è stato assegnato un punteggio grezzo la cui somma poteva essere pari 100 punti complessivi oppure a 10, con espressione del punteggio grezzo in frazioni decimali.

Nel caso di punteggio grezzo espresso in centesimi, il voto finale è stato assegnato in decimi sulla base della seguente griglia di corrispondenza punteggio grezzo-voto:

GRIGLIA DI CORRISPONDENZA										PU	NTE	GGI	O Gl	REZ	ZO –					
VOTO																				
Punteggio	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a
grezzo	0	5	6	22	23	34	35	46	47	59	60	67	68	77	78	86	87	96	97	100
VOTO 1 2			3	3	4	1	5	5	6	•	7	7	8	3	9)	1	10		

VALUTAZIONE MATEMATICA

Tenuto conto dei livelli di partenza della classe e degli effettivi progressi che gli allievi hanno compiuto nell'anno scolastico, la valutazione è stata riferita ai seguenti indicatori: Profitto (obiettivi raggiunti in termini di conoscenze, competenze e capacità); Impegno; Partecipazione; Progresso; Metodo di studio.

Inoltre, la valutazione è stata basata sui seguenti elementi didattici formativi:

- a) <u>Per gli elaborati</u>: contenuto e forma; interpretazione della traccia; capacità di calcolo, di elaborazione, di discussione;
- b) <u>Per i colloqui</u>: conoscenza degli argomenti svolti; linearità e sicurezza espositiva; proprietà di linguaggio; capacità logiche e di dimostrazione; capacità di analisi e di sintesi; capacità intuitive e deduttive; capacità di collegamento tra i vari argomenti; metodo di studio ed organizzazione del lavoro.

AMBITO MATEMATICO

CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI

Per quanto riguarda la valutazione il quadro di riferimento indicante il significato dei voti è stato quello orientativo definito nel POF / Piano Triennale.

TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI					
Giudizio	VOTO Indicatori analitici			LIVELLI DI	
L'alunno:	in decimi	Conoscenza dei contenuti	Elaborazione dei contenuti	Esposizione	COMPETENZA
non ha raggiunto alcun obiettivo	1-2-3	Quasi nulla	Nulla	Quasi nulla	Livello base non raggiunto
non ha raggiunto alcun obiettivo	4	Lacunosa ed errata	Quasi nulla	Scorretta	
ha raggiunto parzialmente gli obiettivi	5	Frammentaria e con qualche errore	Non sempre presente	Incerta ed insicura	Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere
ha raggiunto gli obiettivi minimi	6	Esauriente in relazione agli obiettivi minimi	Semplice ma corretta	Appropriata, ma tipo manualistico	conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali
ha raggiunto una preparazione discreta	7	Esauriente	Pertinente e personale	Appropriata e disinvolta	Livello intermedio: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni
ha raggiunto una preparazione completa	8	Completa	Approfondita	Appropri ata, sicura e con note critiche	note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilita acquisite
opera sintesi interdisciplinari	9–10	Completa, approfondita e ampia	Approfondita e autonoma	Brillante, originale e critica	Livello avanzato: lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli

SIDERNO, 15 MAGGIO 2019

Firma insegnante

12.10 RELIGIONE

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO I.P.S.I.A. - SIDERNO

Programma di Religione Anno scolastico 2018/2019

Prof. Vincenzo Tigano

Classe V sez. IP09/A

MODULO 1

- Gesù il volto di Dio;
- Sinodo: vocazione e missione della famiglia;
- Cos'ha di speciale il cristianesimo;
- La specializzazione cristiana;
- L'elemento specifico cristiano;
- Una ricchezza per tutte le religioni;
- Il giubileo;

MODULO 2

- Vivere secondo la Bibbia;
- La vita come dono di Dio;
- Dov'è tuo fratello;
- Abramo l'uomo della speranza;
- Giobbe: la difficile lezione della sofferenza;
- Giona: Dio appartiene a tutti

MODULO 3

- Pagini difficili;
- Le crociate e l'islam;
- La santa inquisizione;
- Inquisizione spagnola;
- Inquisizione portoghese;
- Inquisizione romana;
- Il caso Galilei:
- Autonomia tra scienza e fede,

MODULO 4

- Le dieci parole;
- I dieci comandamenti;
- Gli idoli del nostro tempo;
- Dio:la parola più usata e abusata;
- La bestemmia degrada solo chi la pronuncia;
- Parlare di Dio in maniera non religiosa;
- Il significato della festa cristiana;