

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

(ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 323 del 23/07/1998)

VB

ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

ANNO SCOLASTICO 2018-2019

La scuola è il nostro passaporto per il futuro, poiché il domani appartiene a coloro che oggi si preparano ad affrontarlo. (Malcom X)

COORDINATRICE: PROF.SSA ANNAMARIA SICILIA

DIRIGENTE SCOLASTICO: PROF. SSA ANNA FILICE

DOCUMENTO APPROVATO IN DATA 14 MAGGIO 2019

PROT. 1214 DEL 14.05.2019

INDICE	
Informazioni generali dell'istituto	p. 03
Variazione del C.d.C. nel triennio	p. 05
Presentazione della classe	p. 06
Obiettivi di apprendimento	p. 07
Metodologie e strumenti	p. 08
Attività di recupero e attività extracurriculari	p. 09
Verifiche e valutazioni	p. 11
Elementi e criteri per la valutazione finale	p. 12
Percorsi Interdisciplinari	p. 13
Criteri per l'attribuzione dei crediti	p. 13
Griglia esplicativa dei criteri di valutazione e di corrispondenza fra voti decimali e	p. 16
livelli tassonomici	
Programmazione del consiglio di classe per l'esame di stato	p. 17
Scheda firma docenti	p. 19
ALLEGATO 1: Griglia di valutazione I prova scritta	p. 20
ALLEGATO 2: Griglia di valutazione II prova scritta	p. 24
ALLEGATO 3: Griglia per il colloquio orale	p. 28
SCHEDE INFORMATIVE ANALITICHE RELATIVE ALLE DIVERSE	
DISCIPLINE	
ITALIANO e STORIA	p. 29
MATEMATICA	p. 33
INGLESE	p. 35
ELETTROTECNICA	p. 38
SISTEMI AUTOMATICI	p. 40
T.P.S.E.E.	p. 44
SCIENZE MOTORIE	p. 49
Norme sul trattamento dei dati personali	p. 51
ALTERNARNZA SCUOLA-LAVORO 2016-2019	p. 53

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

INFORMAZIONI GENERALI SULL'ISTITUTO

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE DI ROGGIANO GRAVINA



INDIRIZZO: ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA - articolazione ELETTROTECNICA

Elettronica ed Elettrotecnica sono oggi settori in cui gli studenti acquisiscono competenze da poter spendere nel mercato del lavoro, in particolare nel campo dell'Automazione, dell'Information Tecnology, dell'Impiantistica, del Monitoraggio delle energie alternative e delle Telecomunicazioni

Profilo professionale

Il Diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche
- sviluppa e utilizza sistemi di acquisizione dati, dispositivi e apparati elettronici;
- realizza sistemi di misura e controllo di processo usando dispositivi programmabili (microcontrollori, microprocessori, PLC)
- conosce e utilizza i pacchetti dedicati alla progettazione e simulazione dei sistemi elettrici ed elettronici (Autocad, Cad Elettronico, Labview, Pspice, Matlab)
- conosce i linguaggi di programmazione evoluti e li utilizza per lo sviluppo di software dedicato al controllo e alla gestione dei dispositivi elettronici;
- integra conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale;
- conosce le fonti di energia rinnovabili ed è in grado di sviluppare sistemi di monitoraggio degli impianti per ottimizzarne il loro rendimento.
 - descrive e documenta i progetti eseguiti, utilizza e redige manuali d'uso, conosce ed utilizza strumenti di comunicazione efficace e team working per operare in contesti organizzati

Sbocchi Professionali

Uno studente che dopo cinque anni ha conseguito il diploma di **PERITO IN ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA** può accedere alle selezioni per le seguenti figure professionali:

• Iscrizione all'Albo Professionale dei Periti per l'esercizio della libera professione nel settore degli impianti tecnici, consulenze tecniche

- Tecnico e progettista in aziende elettroniche
- Tecnico delle reti di computer
- Progettista e installatore di impianti di telecomunicazioni (reti di computer)
- Tecnico di automazione industriale in aziende di vari settori
- Operatore nei laboratori scientifici e di ricerca
- Collaudatore di dispositivi e sistemi elettronici
- Insegnamento tecnico-pratico presso scuole tecnico-professionali;

OPPURE può Proseguire gli Studi:

- o In corsi post-diploma
- o In facoltà universitarie
- o Corsi ITS (Istruzione Tecnica Superiore)

QUADRO ORARIO INDIRIZZO

Discipline del piano di studio	Ore settima	S - scritto			
	ore di labo	ore di laboratorio)			
	Terzo	Quarto	Quinto	-P pratico	
	anno	anno	anno	-G grafico	
Lingua e Lettere italiane	4	4	4	S-O	
Storia	2	2	2	О	
Lingua Straniera (Inglese)	3	3	3	S-O	
Matematica	3	3	3	S-O	
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	O-P	
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1	1		
Tecnologia e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	5(3)	5 (3)	6 (4)	S-O-P	
Elettrotecnica ed Elettronica	7 (3)	6 (3)	6 (2)	S-O-P	
Sistemi Automatici	4 (2)	5 (3)	5 (4)	S-O-P	
TOTALE ore settimanali	32	32	32		

VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

			I
Disciplina	A.S. 2016/2017	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019
ITALIANO	De Maria M. Luisa	De Maria M. Luisa	De Maria M. Luisa
STORIA	De Maria M. Luisa	De Maria M. Luisa	De Maria M. Luisa
MATEMATICA	Campolongo Velia	Genzano Rosalba	Genzano Rosalba
INGLESE	Sicilia Annamaria	Sicilia Annamaria	Sicilia Annamaria
SISTEMI AUTOMATICI	Guzzo Pietro Paolo	Cocciolo Gianpiero	Cocciolo Gianpiero
ELETTROTECNICA	Gentile Mario	Gentile Mario	Guzzo Pietro Paolo
TPSEE	Cocciolo Gianpiero	Guzzo Pietro Paolo	Zumpano Luigi
LAB. TPSEE	De Simone Mario	Lauria Francesco	La Rotonda Antonio Gennaro
LAB. SISTEMI	Lauria Francesco	La Rotonda Antonio Gennaro	La Rotonda Antonio Gennaro
LAB. ELETTROTECNICA	Lauria Francesco	Lauria Francesco	Lauria Francesco
EDUCAZIONE FISICA	Maritato Francesca	Basile Elisa	Basile Elisa
RELIGIONE	Caparelli Don Silvano	Caparelli Don Silvano	Caparelli Don Silvano
SOSTEGNO	De Marco Carmelo Sicilia C. Angiolina	Sicilia C. Angiolina Pellegrino Massimo	Sicilia C. Angiolina Pellegrino Massimo

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE								
COMPOSIZIONE DELLA CLASSE								
Alunni iscritti	Alunni iscritti n. 14							
femmine	n. 4	promossi a giugno N. 10 pendolari n.						
maschi	n. 10		diversamente abili n. 2					
1. RAPPORTI INTERI	PERSON	ALI						
Dispo	onibilità a	lla collaborazione	Soddisfaciente					
Osservazione delle regole			Media					
Di	sponibili	tà alla discussione	Discreta					
Disponibilità	ad un rap	porto equilibrato	Discreta					

La programmazione del consiglio di classe si è attenuta a quanto previsto nel P.T.O.F. La programmazione didattica delle singole discipline è stata basata sull'articolazione in unità didattiche. Il metodo di lavoro è stato impostato sulla coerenza tra profilo professionale, obiettivi didattici e metodologie. Le attività in classe sono state integrate con le esercitazioni di laboratorio. L'attività didattica è stata basata sul coordinamento tra le varie discipline dei gruppi scientifico e letterario. Il consiglio di classe ha utilizzato come strumenti di misurazione dei risultati sia la valutazione formativa sia quella sommativa. Nell'ambito della programmazione è stata prevista la partecipazione della classe ad attività extracurricolari

La classe V B è costituita da 14 allievi, 10 di sesso maschile e 4 di sesso femminile. La maggior parte della classe ha svolto la maggior parte del percorso scolastico insieme anche se alcuni provengono da altri istituti. Per quanto riguarda la continuità didattica si registra una discontinuità solo per alcune discipline che si sono susseguite negli anni, tranne per Italiano Inglese che non hanno subito variazioni.

La classe nel suo complesso ha acquisito una preparazione piuttosto eterogenea. Alcuni alunni hanno raggiunto, nel corso degli anni, adeguate competenze sia in ambito umanistico che in quello tecnico-scientifico, frequentando le lezioni con impegno ed elaborando in modo critico e personale quanto appreso, conseguendo buoni risultati. Per quanto riguarda il resto dei discenti, gli obiettivi educativi e cognitivi sono stati parzialmente raggiunti in quanto l'attenzione in classe durante le lezioni ed esercitazioni è stata limitata e discontinua. Le difficoltà manifestate da tali allievi nella rielaborazione dei contenuti, nella riflessione e nell'esposizione non sono state superate per la mancanza di uno studio sistematico ed approfondito, pertanto la loro preparazione risulta incerta soprattutto in alcune discipline al momento. Il comportamento è stato abbastanza corretto a parte alcune manifestazioni ma assolutamente nella norma e comunque sempre disponibili a modificarlo con capacità di autocorrezione e autoregolazione. Il rapporto con gli insegnanti è stato non sempre lineare con momenti di criticità, ma attraverso il dialogo costruttivo si sono riportati ad una dimensione di crescita e cordialità.

L'attenzione dei docenti, per favorire l'apprendimento e una migliore crescita degli allievi, è stata costante, impartendo lezioni in modo dinamico e mettendo in atto varie strategie didattiche: dalla tradizionale lezione frontale alla lezione partecipata, all'utilizzo dei laboratori, agli approfondimenti personali e ai lavori di gruppo, anche con l'ausilio di mezzi multimediali, quando si è reso necessario.

Obiettivo comune dei docenti delle singole discipline è stato quello di favorire l'assimilazione, l'elaborazione e la capacità di trasmissione delle acquisizioni delle competenze, in un contesto globale ed interdisciplinare, volto a consentire agli allievi, la fruizione di una certa organicità culturale.

All'interno della classe due studenti che hanno partecipato attivamente alle componenti studentesche sono stato nominati membri della Consulta provinciale degli studenti e un altro Rappresentante d'Istituto degli Studenti in seno al Consiglio di Istituto, dimostrando una partecipazione attiva alla vita della scuola nel suo complesso.

Va infine aggiunto che la frequenza alle lezioni non sempre è stata costante per tutti, un elemento costante monitorato attraverso il coinvolgimento delle famiglie, ma che non sempre ha avuto riscontro nella partecipazione attiva dei genitori.

Una sezione di questa relazione va dedicata al fatto che nella classe oltre a 2 casi di studenti diversamente abili per i quali si rimanda alle relazioni redatte in forma riservata; inoltre nel corso dell'anno, a seguito di diverse osservazioni sistematiche ad individuare un caso particolare di un'alunna che si è trovata a vivere un momento particolare della sua vita. Nello specifico si rimanda alla relazione allegata in forma riservata al presente documento.

Per una descrizione dettagliata delle "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" si rimanda alla sezione dedicata al seguente documento.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

In data odierna il C.d.C ritiene che le attività educative e didattiche realizzate con la classe abbiano permesso a buona parte degli allievi di raggiungere, seppur in modo diverso, i seguenti obiettivi :

Obiettivi educativi-comportamentali

Comportamento sociale:

- Rispetto reciproco tra persone
- accettare le opinioni altrui
- esprimere e motivare il proprio dissenso
- collaborare proficuamente con i compagni
- assumere atteggiamenti e comportamenti corretti ed educati.

Rispetto dell'ambiente e del materiale scolastico:

- lasciare gli ambienti scolastici puliti e ordinati
- non danneggiare strutture ed attrezzature

Partecipazione all'attività scolastica:

• acquisire una progressiva autonomia nel gestire i percorsi cognitivi

Sviluppo delle capacità di assumersi responsabilità:

• partecipare in modo positivo alla vita collegiale della scuola

Obiettivi cognitivi trasversali

Conoscenze

- Acquisizione dei contenuti essenziali delle discipline
- Ricordare nel tempo le conoscenze acquisite
- Riformulare, anche con parole proprie, i contenuti appresi, in modo orale e scritto

Competenze

- Comprendere un testo, individuandone i punti fondamentali
- Esprimersi in modo complessivamente corretto
- Applicare le conoscenze acquisite
- Saper scegliere ed utilizzare gli strumenti, anche informatici;

Capacità

- Analizzare e sintetizzare i contenuti disciplinari
- Collegare ed integrare conoscenze e competenze acquisite in ambiti disciplinari diversi
- Argomentare una tesi utilizzando le proprie conoscenze

Di seguito, secondo una suddivisione nelle varie aree di pertinenza, vengono elencati gli Obiettivi Generali di Apprendimento che hanno tenuto conto dell'analisi della situazione iniziale e delle finalità della Scuola.

Area linguistica e comunicativa

È stata finalizzata alla comunicazione e alla promozione di un atteggiamento critico e problematico capace di favorire la comprensione della realtà nel suo aspetto linguistico, letterario, storico e sociale

Area storica e umanistica

È stata finalizzata allo studio dell'uomo, in quanto essere sociale nella relazionalità ed interdipendenza con l'ambiente.

Area scientifica e matematica

È stata finalizzata alla promozione di un atteggiamento critico e problematico capace di favorire la

comprensione della realtà nei suoi aspetti osservabili e misurabili

Per quanto attiene **RELIGIONE** il Docente si è impegnato ad intavolare con gli Allievi un costante dialogo su tematiche di carattere universale come il senso dell'esistenza, sull'amore e sui problemi di natura etica e sociale.

Per gli "Obiettivi specifici disciplinari" si fa riferimento alle schede allegate inerenti alle singole discipline oggetto di studio

Metodologia didattica e strumenti didattici funzionali

STRUMENTI E METODI ADOTTATI

Metodi adoperati per favorire l'apprendimento degli studenti

Modalità	Italiano	Storia	Inglese	Matemat.	Elettrot.	Sistemi e TPSEE	Religione	1 4 60
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X
Problem solving	X	X	X	X	X	X	X	
Esercitazioni individuali in laboratorio			X		X	X	X	
Lavoro di gruppo in laboratorio			X		X	X		
Esercitazioni in piccoli gruppi	X	X	X	X	X	X	X	X

STRUMENTI ADOPERATI PER FAVORIRE L'APPRENDIMENTO DEGLI STUDENTI

Modalità	Italiano	Storia	Inglese	Matemat.	Elettrot.	Sistemi	TPSEE	Religione	Ed. fis.
Libri di testo, quotidiani*, cataloghi, manuali, dizionari	X	X	X		X	X	X	X	X
Lavagna e gesso	X	X	X	X	X	X	X	X	
LIM	X	X	X	X	X	X	X		
Fotocopiatrice	X	X	X	X	X	X	X	X	
Computer/Sistema multimediale	X	X	X	X	X	X	X	X	
Attrezzature dei laboratori			X		X	X	X		

ATTIVITA' DI RECUPERO E DI APPROFONDIMENTO

Nel corso dell'anno scolastico quasi tutti i docenti hanno curato il recupero in itinere, ricorrendo alla pausa didattica.

Nell'ultima parte dell'anno, su richiesta dei singoli alunni, i docenti hanno fornito indicazioni sui percorsi di approfondimento scelti dagli studenti per il colloquio di esame.

Attività extra-curricolari

La classe ha partecipato alle iniziative culturali, sociali e sportive proposte dall'Istituto e di seguito elencate:

Attività di orientamento in uscita Università Degli studi della Calabria e Reggio Calabria. Nell'ambito
dell'orientamento sono state fornite le informazioni per utilizzare al meglio le competenze acquisite e fare scelte
razionali e consapevoli. Orientamento artisti della moda

- Giochi sportivi e campionati studenteschi
- Alcuni alunni hanno partecipato alle Olimpiadi della Matematica.
- Giornata della Memoria
- Visita guidata alla Stazione aeronautica di Gioia del Colle
- Partecipazione alla giornata della legalità
- Partecipazione alla giornata contro la violenza sulle donne

Verifiche e Valutazioni

Tipologie di valutazione: Diagnostica, formativa, sommativa, finale

Nello svolgere la propria attività didattica, ogni docente ha fatto ricorso a verifiche sia formative, sia sommative.

Con le prime si è cercato di conoscere quotidianamente il grado di assimilazione dei contenuti disciplinari raggiunto da ciascun alunno al fine di rimuovere eventuali ostacoli o a riorganizzare l'attività di insegnamento.

Con le verifiche sommative è stato registrato periodicamente, alla fine di una parte significativa di un determinato blocco tematico, il grado di apprendimento raggiunto da ciascun alunno.

La valutazione ha riguardato, quindi, le abilità e gli apprendimenti conseguiti dagli allievi, emersi dalle verifiche orali e scritte.

In sede di scrutinio, la definizione dei risultati ottenuti, espressi nel voto del Consiglio, terrà conto, oltre che di quanto espresso da ogni alunno sul piano cognitivo, di:

- ritmo di apprendimento;
- partecipazione;
- interesse;
- impegno;
- frequenza;
- rispetto delle regole comportamentali

Prove di verifica utilizzate

	Italiano	Storia	Inglese	Matemat.	Elettrot.	TPSEE	Sistemi	Religione	Ed. fis.
Tema	X	X							
Breve saggio argomentativo	X	X	X						
Articolo di giornale	X	X	X						
Commento-analisi di un testo	X	X	X						

Prova pratica					X	X	X		X
Quesiti a risposta multipla	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Quesiti a risposta singola	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Relazione tecnica					X	X	X		
Problemi				X	X	X	X		
Colloqui individuali	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Elementi e criteri per la valutazione finale

Nel processo di valutazione per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti fattori interagenti:

- il comportamento,
- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso,
- i risultati della prove e i lavori prodotti,
- le osservazioni relative alle competenze trasversali,
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate,
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe,
- l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative,

I criteri di valutazione di tutte le discipline a cui il Consiglio di classe si è richiamato, sono stati quelli specificati nel P.O.F.

Per facilitare allo studente il passaggio dalla verifica orale in classe al colloquio dell'esame di stato, si descrivono le diverse forme di interrogazione proposte durante le attività didattiche:

Forme di interrogazione	Funzione prevalente
Domande introduttive	Creare un clima di comunicazione
Domanda a risposta aperta con richiesta di motivazione	Accertamento di conoscenze
Esposizione a partire da una scaletta data dal docente	Accertamento delle capacità espressive
Senza domande (a piacere, libera). Adottata dai docenti come punto fermo di ogni interrogazione	Accertamento delle capacità di pianificazione e organizzazione del discorso
Esplicitazione verbale di un procedimento che si sta mettendo in atto (durante lo svolgimento di attività in laboratorio)	Accertamento delle capacità logiche e delle lingue settoriali
Analisi di testo	Accertamento di comprensione a vari livelli e delle lingue settoriali

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

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

Titolo del percorso	Periodo	Discipline coinvolte
Il Lavoro minorile	Febbraio	Italiano: Verga; Inglese: Dickens
Il PLC	Novembre	Inglese; Sistemi,
La Domotica	Febbraio	TPSEE; Inglese: Domotics, Sistemi
Seconda Guerra Mondiale La Grande depressione e il New Deal	Aprile	Inglese; Italiano,
Automazione	Febbraio	Sistemi; Inglese: Automation, TPSSE
Le fonti di Energia	aprile	Inglese; Sistemi, Elettrotecnica

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI

L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO L'art. 15 del d.lgs. 62/2017 attribuisce al credito scolastico maturato dagli studenti nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso un peso decisamente maggiore nella determinazione del voto finale dell'esame di Stato rispetto alla precedente normativa, elevando tale credito da venticinque punti su cento a quaranta punti su cento. Lo stesso articolo specifica il punteggio massimo attribuibile per ciascuno degli anni considerati: dodici punti per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Inoltre, nell'allegato A al decreto legislativo, la prima tabella, intitolata Attribuzione del credito scolastico, definisce la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico. Per gli studenti che sostengono l'esame nell'anno scolastico 2018/2019 una seconda tabella reca la conversione del credito scolastico conseguito complessivamente nel terzo e nel quarto anno di corso. Pertanto, per l'anno scolastico in corso il credito scolastico totale sarà determinato, per ciascun alunno, dalla sommatoria del punteggio definito sulla base della tabella di conversione della somma del credito del terzo e del quarto anno, già assegnato nei due anni scolastici precedenti, e il punteggio del credito scolastico attribuito per il quinto anno nello scrutinio finale applicando, a tale ultimo fine, esclusivamente la prima e l'ultima colonna della tabella di attribuzione del credito scolastico.

Tabella a.s. 2018-19

Media dei voti	Credito scolastico						
	Classi Quinte						
	Minimo	Massimo					
M=6	7	8					
6 <m 7<="" td="" ≤=""><td>9</td><td>10</td></m>	9	10					

7 <m≤8< th=""><th>10</th><th>11</th></m≤8<>	10	11
8 <m≤9< td=""><td>12</td><td>13</td></m≤9<>	12	13
9 <m≤10< td=""><td>14</td><td>15</td></m≤10<>	14	15

CREDITO FORMATIVO

Con il nuovo Esame di Stato si sono volute valorizzare le competenze che ogni alunno può aver maturato al di fuori della scuola.

Esperienze lavorative, corsi di lingua, soggiorni in scuole all'estero, attività sportive o corsi di educazione artistica, l'aver appreso a suonare uno strumento, sono esempi di pratiche che arricchiscono il bagaglio di competenze di ciascun allievo. Queste esperienze formative, qualora siano coerenti con il corso di studi e opportunamente documentate, vengono riconosciute nella certificazione finale dell'Esame di Stato.

Tali esperienze potranno contribuire, dunque, a determinare il punteggio del credito scolastico, ai sensi dell'art. 8, commi 13 e 14, O.M. 26/2007, l'attribuzione del punteggio, nell'ambito della banda di oscillazione, tiene conto del giudizio formulato dai docenti di Religione cattolica, ovvero dell'attività alternativa e il profitto che l'alunno ne ha tratto.

Allo scopo di realizzare una maggiore omogeneità nell'assegnazione del credito scolastico e favorire le attività svolte in ambito scolastico si adotta, a seguito di delibera del C.d.D. del 20 ottobre 2017, la seguente tabella aggiornata rispetto al precedente PTOF:

Modalità di assegnazione del punto all'interno della banda di oscillazione

Frequenza scolastica	Frequenza scarsa (assenze > 30 gg.) Frequenza puntuale (assenze ≤ 30 gg.) Frequenza assidua (assenze ≤15gg.)
Interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo	Impegno costante o adeguato nella partecipazione al dialogo scolastico educativo
Attività complementari e integrative	Partecipazione attiva con risultati significativi in progetti POF, manifestazioni e concorsi
Credito formativo	 Attività lavorativa extracurriculare che non abbia compromesso i risultati scolastici Attività sportiva agonistica che non abbia compromesso i risultati scolastici Attività di volontariato c/o organismi riconosciuti Attività artistico - espressive: scuola di musica, scuola di teatro o recitazione, gruppi corali
Religione cattolica o attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della Religione cattolica	Interesse mostrato durante le ore di insegnamento e profitto raggiunto

Parametri	Valutazione	Punto 1
	Scarsa	0
Frequenza	Puntuale	0.10
	Assidua	0.25
Language	Inadeguati	0
Impegno e partecipazione	Adeguati	0.10
	Costanti	0.25
Attività	Nessuna	0
complementari e integrative	Normali	0.10
	Eccezionali	0.25
	Attività di volontariato	0,20
Crediti Formativi	Attività lavorativa, di studio, sportiva agonistica	0.30
Religione cattolica	Negativo	0
o attività alternative	Positivo	0.25

Griglia esplicativa dei criteri di valutazione e di corrispondenza fra voti decimali e livelli tassonomici

	Conoscenze	<u>Competenze</u>	<u>Capacità</u>
Negativo 3	Nessuna conoscenza o poche/pochissime conoscenze	Non riesce ad applicare le sue conoscenze e commette gravi errori	Non è capace di effettuare alcune analisi ed a sintetizzare le conoscenze acquisite. Non è capace d'autonomia di giudizio e di valutazione.
Insufficiente 4	Frammentarie e piuttosto superficiale.	Riesce ad applicare le conoscenze in compiti semplici, ma commette errori gravi nell'esecuzione.	Effettua analisi e sintesi solo parziali ed imprecise. Sollecitato e guidato effettua valutazioni non approfondite.
Mediocre 5	Superficiali e non del tutto complete.	Commette qualche errore non grave nell'esecuzione di compiti piuttosto semplici.	Effettua analisi e sintesi ma non complete ed approfondite. Guidato e sollecitato sintetizza le conoscenze acquisite e sulla loro base effettua semplici valutazione.
Sufficiente 6	Complete ma non approfondite.	Applica le conoscenze acquisite ed esegue compiti semplici senza fare errori.	Effettua analisi e sintesi complete, ma non approfondite. Guidato e sollecitato riesce ad effettuare valutazioni parziali anche approfondite.
Discreto 7	Complete ed approfondite.	Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, ma commette qualche errore non grave.	Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite con qualche incertezza se aiutato. Effettua valutazioni autonome seppur parziali e non approfondite.
Buono 8	Complete, approfondite e coordinate.	Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, ma commette qualche errore non grave.	Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite. Valuta autonomamente anche se con qualche incertezza.
Ottimo 9-10	Complete, approfondite, coordinate, ampliate, personalizzate.	Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti e non commette errori.	Coglie gli elementi di un insieme, stabilisce relazioni, organizza autonomamente e completamente le conoscenze e le procedure acquisite. Effettua valutazioni autonome, complete, approfondite e personali.

Programmazione del Consiglio di Classe per l'Esame di Stato

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità del nuovo Esame di Stato come all'art. 17 del d.lgs. n. 62/2017. Le verifiche scritte effettuate nel corso dell'intero anno scolastico hanno ricalcato le tipologie di verifica previste dall'Esame di Stato.

Per La prima prova scritta, che ha la finalità di accertare la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua in cui si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. Sono state svolte le simulazione nei tempi stabiliti a livello nazionale:

SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA il 19 febbraio e 26 marzo.

Nella valutazione sono stati considerati gli indicatori presenti nella griglia allegata.

Relativamente alla seconda prova scritta che consiste in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, che ha per oggetto una o più discipline caratterizzanti il corso di studi e che è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo, culturale e professionale dello specifico indirizzo di studi (comma 4) e coinvolge, in base all'indirizzo di studio le seguenti discipline Elettrotecnica e Sistemi Automatici, sono state svolte le simulazioni previste dal Ministero anche se in tempi diversi, per consentire agli alunni maggiore preparazione per affrontare la prova.

Nella correzione delle prove scritte svolte durante l'anno scolastico sono stati considerati gli indicatori presenti nella griglia allegata.

Per quanto concerne il colloquio, il Consiglio di Classe ha svolto la simulazione del colloquio entro la fine dell'anno scolastico. È stato illustrato agli studenti come si dovrà condurre, esplicitando le modalità di svolgimento: Il colloquio, anch'esso finalizzato ad accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale degli studenti, che si svolge secondo quanto previsto, e sarà chiesto ai candidati di "analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti delle singole discipline, la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle per argomentare in maniera critica e personale, anche utilizzando la lingua straniera" (Art. 17).

Attività di Cittadinanza e Costituzione

Il colloquio dovrà anche tenere conto e accertare le "conoscenze e le competenze maturate nell'ambito delle attività di Cittadinanza e Costituzione" così come previsto dal D. Lgs. 62/2017.

Queste attività possono incentrarsi (Circolare ministeriale n. 86 del 2010) sui temi della Costituzione, sui valori della convivenza civile, sui diritti universali, sulle pari opportunità, sul pluralismo, sulla sicurezza stradale e sul benessere sociale. La valutazione di tali attività oltre che nel voto di comportamento può esprimersi nelle discipline storico-sociali.

A tal proposito la programmazione di classe ha individuato e svolto i seguenti argomenti:

- ✓ Cittadinanza Digitale
- ✓ La Costituzione Italiana nel suo complesso e gli articoli 1 e 7 in particolare;
- ✓ La Scuola pubblica: dalla legge Coppino alla Riforma Gentile;
- √ Rapporto tra Stato Italiano e Chiesa Cattolica;
- ✓ Distinzione tra Regole sociali, giudiziarie e normative;
- ✓ Lo sviluppo sostenibile: Agenda 2030;

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro)

Per quanto riguarda l'alternanza scuola-lavoro o come è stata ridenominata nella Legge di Bilancio 2019 (Articolo 57, comma 18) "Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento", nonostante la riduzione cospicua di ore (90 per i licei, 150 per i tecnici e 180 per i professionali) e la non obbligatorietà delle ore per l'ammissione all'Esame di Stato (Decreto Milleproroghe, 20 settembre 2018), essa sembra continuare a mantenere il suo ruolo centrale nell'ambito del colloquio. Infatti, in linea con il D. Lgs.62/2017 (art. 17, comma 9) gli studenti dovranno presentare "con una breve relazione o un elaborato multimediale, le esperienze di Alternanza Scuola-Lavoro svolte". Se la restituzione dell'esperienza di alternanza da parte degli studenti è stata più volte richiamata come un loro dovere (comma 12, art. 4, Carta dei diritti e dei doveri delle studentesse e degli studenti in alternanza), non si è sempre potuto adempiere a questo compito. Si rimanda alla relazione allegata al presente documento.

Invalsi

In relazione alle prove invalsi di Italiano, matematica e inglese sono state svolte dagli studenti, tranne per una studentessa.

Roggiano Gravina,

14 Maggio 2019

La Coordinatrice di Classe (Prof.ssa Annamaria Sicilia)

CONSIGLIO DI CLASSE DELLA V° A ELETTROTECNICA

	Disciplina	Docente	Firma
	Il Dirigente Scolastico	Prof.ssa Anna Filice	
1	Italiano e Storia	Prof.ssa Maria L. De	
		Maria	
2	Matematica	Prof. Genzano	
		Rosalba	
3	Inglese	Prof.ssa Sicilia	
		Annamaria	
4	Sistemi Automatici	Prof. Cocciolo	
		Gianpiero	
5	Elettrotecnica	Prof. Guzzo Pietro	
		Paolo	
6	TPSEE	Prof. Zumpano Luigi	
7	Lab. TPSEE e Sistemi	Prof. La Rotonda	
		Antonio, Gennaro	
8	Lab. Elettrotecnica	Prof. Lauria	
		Francesco	
9	Educazione Fisica	Prof.ssa Basile Elisa	
10	Religione	Prof. Capparelli Don	
		Silvano	
11	Sostegno	Sicilia C. Angiolina	
		Prof. Pellegrino	
		Massimo	

Roggiano Gravina, 14 Maggio 2019

La Coordinatrice di Classe (Prof.ssa Annamaria Sicilia)





ALLEGATI GRIGLIE

ALL.1 GRIGLIE DI VALUTAZIONE I PROVA IIS "F.BALSANO" GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA: ITALIANO

	E TIPOLOGIA A (Analisi e interpr				
INDICATORI	DESCRITTORI				
GENERALI	10.0	(MAX 60 pt) 10-9 8-7 6-5 4-2 P			
		8-7	* -		PUNTI
Ideazione, pianificazione e	il testo denota un'ottima	testo ben ideato,	testo ideato, pianificato e	il testo presenta una	
organizzazione del testo	organizzazione e presuppone	esposizione	organizzato in maniera	pianificazione carente	
	ideazione e pianificazione	pianificata e ben organizzata	sufficiente	e non giunge a una conclusione/assente	
	adeguate 10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Coesione e coerenza testuale	il testo è rigorosamente coerente e	il testo è coerente e	il testo è nel complesso	in più punti il testo	PUNII
Coesione e coei enza testuale	coeso, valorizzato dai connettivi	coeso, con i necessari	coerente, anche se i	manca di coerenza e	
	cocso, vaiorizzato dai connettivi	connettivi	connettivi non sono ben	coesione/assente	
		Connectivi	curati	coesione, assente	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Ricchezza e padronanza	dimostra piena padronanza di	dimostra proprietà di	incorre in alcune	incorre in diffuse	
lessicale	linguaggio, ricchezza e uso	linguaggio e un uso	improprietà di linguaggio	improprietà di	
	appropriato del lessico	adeguato del lessico	e usa un lessico ristretto	linguaggio e usa un	
			e/o improprio	lessico ristretto e	
				improprio/assente	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Correttezza grammaticale	il testo è pienamente corretto; la	adeguata (con	parziale (con imprecisioni	scarsa (con	
(ortografia, morfologia,	punteggiatura è varia e	imprecisioni e alcuni	e alcuni errori gravi);	imprecisioni e molti	
sintassi); uso corretto ed	appropriata	errori non gravi);	parziale	errori gravi);	
efficace della punteggiatura		complessivamente presente		scarso/assenti	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Ampiezza e precisione delle	dimostra ampiezza e precisione	dimostra una buona	si orienta in ambito	le conoscenze sono	10.111
conoscenze e dei riferimenti	delle conoscenze e dei riferimenti	preparazione e sa	culturale, anche se con	lacunose; i riferimenti	
culturali	culturali	operare riferimenti	riferimenti abbastanza	culturali sono	
		culturali	sommari	approssimativi e	
				confusi/assente	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Espressione di giudizi critici	sa esprimere giudizi critici	sa esprimere alcuni	presenta qualche	non presenta spunti	
e valutazione personale	appropriati e valutazioni	punti di vista critici	spunto critico e un	critici; le valutazioni	
	personali apprezzabili	in prospettiva	sufficiente apporto	sono impersonali e	
	1	personale	personale	approssimative/assenti	
PUNTEGGIO PARTE		p traverse	F		
GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI		DI	ESCRITTORI		
	(MAX 40 pt)				
TD: // 1: 1 1 2	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Rispetto dei vincoli posti	rispetta scrupolosamente tutti	nel complesso	lo svolgimento rispetta	non si attiene alle	
dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa	i vincoli della consegna	rispetta i vincoli	i vincoli, anche se in	richieste della	
la lunghezza del testo – se			modo sommario	consegna	
presenti– o indicazioni circa					
la forma parafrasata o					
sintetica della					
rielaborazione)					
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI

Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	comprende perfettamente il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici	comprende il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici	lo svolgimento denota una sufficiente comprensione complessiva	non ha compreso il senso complessivo del testo/aassente	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	l'analisi è molto puntuale e approfondita	l'analisi è puntuale e accurata	l'analisi è sufficientemente puntuale, anche se non del tutto completa	l'analisi è carente e trascura alcuni aspetti/assente	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Interpretazione corretta e articolata del testo	l'interpretazione del testo è corretta e articolata, con motivazioni appropriate	interpretazione corretta e articolata, motivata con ragioni valide	interpretazione corretta e articolata, motivata con ragioni valide	il testo non è stato interpretato in modo sufficiente/assente	
PUNTEGGIO PARTE					
SPECIFICA					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento). La Commissione Il Presidente

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo) ALUNNO/A

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
GENERALI	10-9	8-7	(MAX 60 pt) 6-5	4-2	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	il testo denota un'ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate 10-9	testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata 8-7	testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente 6-5	il testo presenta una pianificazione carente e non giunge a una conclusione 4-2	PUNTI
Coesione e coerenza testuale	il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi	il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi	il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati	in più punti il testo manca di coerenza e coesione/assenti	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Ricchezza e padronanza lessicale	dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico	dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico	incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico e/o improprio	incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio/assenti	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso/assente	
punteggiatura	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali	si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti abbastanza sommari	le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi/assenti	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Espressione di giudizi critici e valutazione personale) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili	sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale	presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale	non presenta spunti critici; le valutazioni sono impersonali e approssimative/assenti	
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
¥ 11 12 1	10-9 individua con acume le tesi	8-7 sa individuare	6-5	non riesce a cogliere il senso del testo/scorretta	PUNTI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	e le argomentazioni presenti nel testo	correttamente le tesi e le argomentazioni del testo 12-10	qualche fatica le tesi e le argomentazioni	senso del testo/scorretta	PUNTI

Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	argomenta in modo rigoroso e usa connettivi appropriati	riesce ad argomentare razionalmente, anche mediante connettivi	sostiene il discorso con una complessiva coerenza	l'argomentazione a tratti è incoerente e impiega connettivi inappropriati/assente	
	15-13	12-10	9-7	6-3	PUNTI
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	i riferimenti denotano una robusta preparazione culturale	possiede riferimenti culturali corretti e congruenti	argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale	la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione/assente	
SPECIFICA PUNTEGGIO TOTALE				VOTO:	

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento). La Commissione Il Presidente

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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)ALUNNO/A INDICATORI DESCRITTORI					CHIOA
GENERALI	(MAX 60 pt) 10-9 8-7 6-5			4-2	PUNTI
					PUNII
Ideazione, pianificazione	il testo denota un'ottima	testo ben ideato,	testo ideato,	il testo presenta una	
e organizzazione del testo	organizzazione e	esposizione	pianificato e	pianificazione carente e	
	presuppone ideazione e	pianificata e ben	organizzato in	non giunge a una	
	pianificazione adeguate	organizzata	maniera sufficiente	conclusione	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Coesione e coerenza	il testo è rigorosamente	il testo è coerente e	il testo è nel	in più punti il testo	
testuale	coerente e coeso,	coeso, con i	complesso coerente,	manca di coerenza e	
	valorizzato dai connettivi	necessari connettivi	anche se i connettivi	coesione/assenti	
			non sono ben curati		
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Ricchezza e padronanza	dimostra piena padronanza	dimostra proprietà	incorre in alcune	incorre in diffuse	
lessicale	di linguaggio, ricchezza e	di linguaggio e un	improprietà di	improprietà di	
	uso appropriato del lessico	uso adeguato del	linguaggio e usa un	linguaggio e usa un	
		lessico	lessico e/o improprio	lessico ristretto e	
				improprio/assenti	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Correttezza	il testo è pienamente	adeguata (con	parziale (con	scarsa (con imprecisioni	
grammaticale	corretto; la punteggiatura è	imprecisioni e	imprecisioni e alcuni	e molti errori gravi);	
ortografia, morfologia,	varia e appropriata	alcuni errori non	errori gravi);	scarso/assente	
sintassi); uso corretto ed	varia e appropriata	gravi);	parziale	searso/asseric	
efficace della		complessivamente	parziaic		
punteggiatura		presente			
punteggiatura		presente			
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Ampiezza e precisione	dimostra ampiezza e	dimostra una buona	si orienta in ambito	le conoscenze sono	
delle conoscenze e dei	precisione delle	preparazione e sa	culturale, anche se	lacunose; i riferimenti	
riferimenti culturali	conoscenze e dei	operare riferimenti	con riferimenti	culturali sono	
	riferimenti culturali	culturali	abbastanza sommari	approssimativi e	
	Therment culturul	Culturun	abbustunzu sommuri	confusi/assenti	
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Espressione di giudizi) sa esprimere giudizi	sa esprimere alcuni	presenta qualche	non presenta spunti	
critici e valutazione	critici appropriati e	punti di vista critici	spunto critico e un	critici: le valutazioni	
personale	valutazioni personali	in prospettiva	sufficiente apporto	sono impersonali e	
personare	apprezzabili	personale	personale	approssimative/assenti	
DATE OF THE PARTY	apprezzaom	personate	personale	approssimative/assenti	
PUNTEGGIO PARTE					
GENERALE					
INDICATORI		Г	DESCRITTORI		
SPECIFICI			(MAX 40 pt)		
	10-9	8-7	6-5	4-2	PUNTI
Pertinenza del testo	il testo è pertinente,	il testo è pertinente,	il testo è accettabile,	il testo va fuori	
rispetto alla traccia e	presenta un titolo efficace e	titolo e	come il titolo e la	tema/assente	
coerenza nella	una paragrafazione	paragrafazione	paragrafazione		
formulazione del titolo e	funzionale	opportuni	1		
dell'eventuale	Tunizonare	opportuni			
suddivisione in paragrafi					
Junuar 1 1310 HC HI Par agrait	1		l .	l L	

	15-13	12-10	9-7	6-3	PUNTI
Sviluppo ordinato e	l'esposizione è	l'esposizione è	l'esposizione è	l'esposizione è	
lineare dell'esposizione	progressiva, ordinata,	ordinata e lineare	abbastanza ordinata	disordinata e a tratti	
	coerente e coesa			incoerente/assente	
	15-13	12-10	9-7	6-3	PUNTI
Correttezza e	i riferimenti culturali sono	i riferimenti	argomenta	la preparazione culturale	
articolazione delle	ricchi e denotano una	culturali sono	dimostrando un	carente non sostiene	
conoscenze e dei	solida preparazione	corretti e	sufficiente spessore	l'argomentazione/assenti	
riferimenti culturali		congruenti	culturale		
PUNTEGGIO					
PARTESPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE		·		VOTO:	

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento). La Commissione Il Presidente

Tabella di conversione punteggio/voto

PUNTEGGIO	VOTO
20	10
18	9
16	8
14	7
12	6
10	5
8	4
6	3
4	2
2	1
0	0

A DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA

Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di Stato

ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO

CODICE ITET INDIRIZZO: ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

ARTICOLAZIONE: ELETTROTECNICA

Caratteristiche della prova d'esame

La prova fa riferimento a situazioni operative in ambito tecnologico-aziendale e richiede al candidato attività di analisi tecnologico-tecniche, di scelta, di decisione su processi produttivi, di ideazione, progettazione e dimensionamento di prodotti, di individuazione di soluzioni e problematiche organizzativi e gestionali.

La prova consiste in una delle seguenti tipologie:

- o a) analisi di problemi tecnico-tecnologici con riferimento anche a prove di verifica e collaudo;
- o b) ideazione, progettazione e sviluppo di soluzioni tecniche per l'implementazione di soluzioni a problemi tecnologici dei processi produttivi nel rispetto della normativa di settore;
- o c) sviluppo di strumenti per l'implementazione di soluzioni a problemi organizzativi e gestionali di attività produttive anche in sistemi complessi, nel rispetto della normativa e tutela dell'ambiente.

La prova è costituita da una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere e una seconda parte composta da una serie di quesiti a cui il candidato deve rispondere scegliendo tra quelli proposti in base alle indicazioni fornite nella traccia.

Nel caso in cui la scelta del D.M. emanato annualmente ai sensi dell'art. 17, comma 7 del D. Lgs. 62/2017 ricada su una prova concernente più discipline, la traccia sarà predisposta, sia per la prima parte che per i quesiti, in modo da proporre temi, argomenti, situazioni problematiche che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, abilità e competenze attese dal PECUP dell'indirizzo e afferenti ai diversi ambiti disciplinari.

Durata della prova: da sei a otto ore.

Discipline caratterizzanti l'indirizzo

TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI

Nuclei tematici fondamentali

- o Strumentazione di settore, anche virtuale: procedure normalizzate e metodi di misura e collaudo.
- o Sicurezza dei processi produttivi negli ambienti di lavoro: fattori di rischio, normativa, piano per la

sicurezza.

- o Impatto ambientale dei processi produttivi: scelte tecnologiche, normativa nazionale e comunitaria.
- o Documentazione: relazioni tecniche e documentazione di progetto secondo gli standard e la normativa di settore.
- O Qualità: realizzazione di un manuale tecnico, documentazione degli aspetti tecnici, organizzativi ed economici delle attività secondo gli standard di qualità di settore.
- Project management: Gestire lo sviluppo e il controllo del progetto, Individuandone le fasi e le caratteristiche, anche mediante l'utilizzo di strumenti software, tenendo conto delle specifiche richieste.
- O Progettazione: impianti elettrici civili e industriali anche ad alto grado di automazione (PLC domotica) e a risparmio energetico, impianti di produzione dell'energia da fonti rinnovabili, scelta degli azionamenti delle macchine.

Obiettivi della prova

- O Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- o Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- O Gestire progetti.

ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

Nuclei tematici fondamentali

- o Strumentazione di settore, anche virtuale: procedure normalizzate e metodi di misura e collaudo.
- Documentazione: relazioni tecniche e documentazione di progetto secondo gli standard e la normativa di settore.
- o Circuiti e componenti: reti elettriche in c.c. e c.a. monofase e trifase, circuiti analogici a componenti passivi e attivi, conversione statica dell'energia, circuiti digitali in logica cablata e programmabile.

- o Macchine: macchine elettriche, azionamenti e sistemi di conversione dell'energia.
- o Produzione, trasporto, distribuzione e utilizzazione dell'energia elettrica: aspetti tecnici ed economici.
- Sicurezza dei processi produttivi negli ambienti di lavoro: normativa, fattori di rischio, piano per la sicurezza e impatto ambientale.

Obiettivi della prova

- O Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- o Redigere relazioni tecniche e documentare le soluzioni adottate.
- o Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione nella distribuzione e utilizzazione dell'energia elettrica anche con riferimento al risparmio energetico.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche in riferimento alla sicurezza nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona e dell'ambiente.

SISTEMI AUTOMATICI

Nuclei tematici fondamentali

- o Strumentazione di settore, anche virtuale: procedure normalizzate e metodi di misura e collaudo.
- Linguaggi e tecniche di programmazione: codifica di programmi per il controllo di sistemi automatici o domotici in ambiente civile e industriale.
- Struttura ed elementi costitutivi di un sistema automatico in logica cablata e programmabile: impianti elettrici civili e industriali anche ad alto grado di automazione (PLC - domotica) e a risparmio energetico, impianti di produzione dell'energia da fonti rinnovabili, scelta degli azionamenti delle macchine.
- o Documentazione: relazioni tecniche e documentazione di progetto secondo gli standard e la normativa di settore.

Obiettivi della prova

- O Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- o Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- o Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.
- o Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	5
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	8
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	3

MOMENTI							
DEL	INDICATOR I	DESCRITTORI					
COLLOQUI O							
-		10	8	6	4	2	
Avvio dai materiali e successiva trattazione di carattere pluridisciplinare	Competenze	analisi approfondita; sintesi esauriente; interpretazione chiara e ben argomentata	analisi adeguata; sintesi adeguata; interpretazione nel complesso chiara e ben argomentata	analisi in parte superficiale; sintesi esauriente solo in parte; interpretazione non del tutto chiara e argomentata in modo schematico	analisi superficiale; sintesi incompleta; interpretazione superficiale	analisi inconsistente; sintesi generica; interpretazione confusa	
	Competenze espositive	articolazione del discorso lineare e coerente; lessico appropriato	articolazione del discorso rigida e schematica; lessico complessivamente appropriato	articolazione del discorso con qualche incoerenza; lessico generico	articolazione del discorso spesso incoerente; lessico trasandato	articolazione del discorso disordinata ed incoerente; lessico non appropriato	
	Conoscenze	pertinenti,approfondite, criticamente rielaborate	pertinenti ed ampie	essenziali/ nel complesso adeguate	superficiali frammentarie	scarse	
		4	3,25	2,50	1,75	1	
Esposizione, attraverso una breve relazione e/o elaborato multimediale, dell'esperienza svolta relativamente ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex	Presentazione	ha saputo selezionare tutte le informazioni utili alla presentazione dell'esperienza ed ha inserito qualche approfondimento opportuno	ha selezionato gran parte delle informazioni utili alla presentazione dell'esperienza	ha selezionato una quantità di informazioni nel complesso adeguata alla presentazione dell'esperienza	Ha selezionato una quantità di informazioni parziale per la presentazione dell'esperienza	ha selezionato una quantità di informazioni inadeguata alla presentazione	
ASL)		4	3,25	2,50	1,75	1	
Accertamento delle conoscenze e competenze maturate nell'ambito delle attività relative a "Cittadinanza e Costituzione"	Argomentazion e dei contenuti	puntuale,ampia, lineare, coerente	puntuale,lineare, coerente	essenziale, schematica e con qualche incertezza	superficiale, e con varie incertezze	confusa	
		2	1,50	1	0,50	0	
Discussione delle prove scritte	Prende visione delle prove	in modo attivo e costruttivo	in modo attivo	Individua e corregge, guidato/a, errori/imprecisioni	individua e corregge solo parzialmente gli errori, seppure guidato/a	non è in grado, seppure guidato/a, di individuare e correggere gli errori	
PUNTEGGI							
PUNTEGGIO TOTALE				I	I		

LA COMMISSIONE IL PRESIDENTE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DISCIPLINA: ITALIANO - STORIA DOCENTE: De Maria Maria Luisa

CLASSE: V° B

PROFILO DELLA CLASSE

I 14 allievi che compongono la classe si sono rivelati sin da subito educati e rispettosi sebbene non abbiano mostrato un grande interesse per lo studio disciplinare. Al fine di stimolarli e incuriosirli, sono stati loro proposti strumenti metodologici multimediali i quali hanno consentito di individuare una preferenza verso le tecnologie. In generale gli allievi mostrano un maggiore interesse nei confronti di un approccio pratico piuttosto che teorico, verso lo sport e anche il lavoro manuale. Per quanto premesso e per la discontinuità nella frequenza durante l'anno scolastico, le lacune pregresse e le varie problematiche, il percorso formativo-didattico è stato arduo e difficoltoso; pertanto i risultati raggiunti, tranne poche eccezioni, non sono soddisfacenti e, in buona parte, sono stati raggiunti solo gli obiettivi minimi.

Il programma è stato svolto, per quanto possibile, nei modi e nei tempi previsti a causa della necessità di continue ripetizioni e pause didattiche, nonchè della necessaria attività di lavoro subentrata per la preparazione allo svolgimento del nuovo Esame di Stato (preparazione prove Invalsi , nuove tipologie della prova scritta e Cittadinanza e Costituzione)

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali di conoscenza riportati nella seguente tabella.

Obiettivi Generali				
Riconoscere gli obiettivi culturali che caratterizzano un'epoca;				
Collocare l'opera nel suo contesto storico-culturale e letterario;				
Saper formulare un giudizio;				
Capacità di esporre gli argomenti.				

CONTENUTI TRATTATI

TITOLO UNITÀ DIDATTICHE

- Produzione di testi appartenenti alle nuove tipologie della prova scritta (A-B-C)
- L'età del Realismo: Positivismo, Naturalismo e Verismo
- Giovanni Verga: Profilo biografico e artistico. Il "vinto" verghiano e l'ideale dell'ostrica. I Malavoglia e Mastro don Gesualdo. Fantasticheria e Rosso Malpelo
- Il Decadentismo: caratteri generali
- Giovanni Pascoli: profilo biografico ed artistico. La poetica del Fanciullino. Il nido. Analisi delle seguenti poesie: Lavandare, Il lampo, Il Tuono, X Agosto, La mia sera
- Gabriele d'Annunzio: profilo biografico ed artistico. L'estetismo dannunziano e il superomismo. Il piacere. La pioggia nel pineto
- Italo Svevo: profilo biografico ed artistico. I personaggi dei romanzi di Svevo. Da "La coscienza di Zeno": Prefazione e la psico-analisi
- Luigi Pirandello: profilo biografico ed artistico. Il fu Mattia Pascal. La maschera per Pirandello. L'Umorismo e il relativismo. La patente
- L'Avanguardia in Italia e il Futurismo
- L'Ermetismo: caratteri generali
- G. Ungaretti: profilo dell'autore San Martino del Carso- Fratelli- Veglia- Soldati- sono una creatura
- S. Quasimodo: profilo dell'autore Alle fronde dei salici
- Primo Levi: profilo dell'autore Da" Se questo è un uomo": Eccomi dunque sul fondo

METODOLOGIE DIDATTICHE

Le lezioni sono state affrontate per tematiche e autore in modo frontale ed interrattivo grazie al supporto degli ausili multimediali

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testo: Le basi della letteratura" di Paolo Di Sacco (volume 3a, 3b).

Appunti, mappe concettuali, Lim.

PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

L'accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite è stato effettuato attraverso verifiche scritte e orali

STORIA E CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Sono state affrontate le vicende storiche più importanti e sono stati creati momenti di confronto e di riflessione sulla realtà del mondo contemporaneo. L'interesse alla disciplina è stato maggiore nel periodo del pentamestre, qualche alunno ha dimostrato capacità di riflessione e giudizio critico; gli altri sono rimasti ad un apprendimento mnemonico.

OBIETTIVI GENERALI

Saper riconoscere nel passato caratteristiche del mondo attuale;

Distinguere gli aspetti diversi di un evento storico complesso;

Individuare nei processi storici nessi di causa – effetto;

Capacità di sintesi e collegamenti;

Capacità di esporre sufficientemente gli argomenti.

CONTENUTI TRATTATI

- LA Destra storica
- La Sinistra storica
- L'età giolittiana
- Il primo conflitto mondiale
- La rivoluzione russa
- Il primo dopoguerra e il Biennio rosso
- La crisi del 1929 e il New Deal
- I regimi totalitari in Italia e in Europa
- Il secondo conflitto mondiale

• Il secondo dopoguerra: cenni

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

- LE REGOLE: Norme sociali e giuridiche, l'Ordinamento giuridico, Diritto oggettivo e soggettivo
- LA COSTITUZIONE E COMMENTO DEGLI ARTICOLI 1,2,3,4,6,7,8
- LA SCUOLA PUBBLICA DALLA LEGGE COPPINO A QUELLA DI GENTILE
- I RAPPORTI TRA LO STATO ITALIANO E LA CHIESA CATTOLICA
- CITTADINANZA DIGITALE:
- Sicurezza in rete ed uso consapevole dei social network
- Cyberbullismo
- Internet
- Phishing
- Identità false e furto d'identità
- Protezione della credenziali ed errori da evitare
- Uso deviato dei social network e rischi
- La storia di Amanda Todd

METODOLOGIE

Lezione frontale e partecipata; lettura e spiegazione del libro di testo; discussione in classe.

Materiale didattico

Libro di testo: "IL TEMPO E LE COSE - V.3"- Massimo Montanari

Mappe concettuali.

PROVE DI VERIFICA

L'accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli allievi è avvenuta attraverso due colloqui orali nel trimestre e quattro nel pentamestre.

Gli elementi fondamentali, sia in italiano che storia, per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza;
 - l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'acquisizione delle principali nozioni.

Roggiano 06/05/2019

FIRMA DEL DOCENTE PROF.SSA MARIA LUISA DE MARIA

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DISCIPLINA: MATEMATICA DOCENTE: Rosalba Genzano

CLASSE: VB

Profilo della classe

La classe è composta da 14 alunni che, all'inizio dell'anno, si presentavano vivaci, poco scolarizzati e con lacune pregresse.

La maggior parte di essi ha mostrato, fin dai primi giorni, un atteggiamento poco collaborativo con l'insegnante e poco interesse per la disciplina. Pertanto, si è dovuto dedicare buona parte del tempo e delle energie per avvicinare la classe allo studio della matematica che, per buona parte degli allievi, risultava superficiale e frammentario.

L'obbiettivo di un coinvolgimento responsabile e consapevole non può essere considerato pienamente raggiunto.

Per quanto concerne l'aspetto puramente didattico, si è cercato di colmare, almeno parzialmente, le carenze evidenziate nello studio individuale, invitando costantemente gli alunni ad un maggiore senso di responsabilità, con particolare riguardo alla puntualità, alla continuità nello studio e in particolare alla frequenza alle lezioni. Lo svolgimento del programma non risulta in linea con quello pianificato poiché lo stesso è stato rallentato dalle ricorrenti attività di recupero finalizzate al raggiungimento di un'adeguata preparazione per gli esami di stato. Con l'ausilio dei diversi interventi e delle diverse strategie utilizzate, ad oggi gli alunni sono pervenuti ad una preparazione accettabile quasi per tutti.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

OBIETTIVI GENERALI

- Individuare la procedura risolutiva giusta in ogni situazione trattata.
- Rappresentare graficamente una funzione reale e saper leggere un grafico.
- Usare un linguaggio matematico appropriato.
- Saper utilizzare ed applicare le nozioni acquisite in altri contesti e discipline.

CONTENUTI TRATTATI

TITOLO UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI

- Ripetizione : EQUAZIONI E DISEQUAZIONI
- Ripetizione: FUNZIONI reali di variabile reale
 INTRODUZIONE ALL'ANALISI: Dominio, Codomini, Segno di una funzione e Simmetrie
- LIMITI DI FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE ASINTOTI.
- CONTINUITA' DI UNA FUNZIONE
- LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE E SUO SIGNIFICATO GEOMETRICO PROPRIETA' DELLE DERIVATE. REGOLE DI DERIVAZIONE.
- TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI: LAGRANGE, ROLLE, CAUCHY, HOSPITAL.

In via di trattazione :

- FUNZIONI CRESCENTI E DECRESCENTI. MASSIMI, MINIMI E FLESSI DI UNA FUNZIONE.
- LO STUDIO E RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DI UNA FUNZIONE (Con particolre riferimento alle funzioni algebriche)

Da fare:

- GLI INTEGRALI INDEFINITI.
- L'INTEGRALE DEFINITO.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale e partecipata
- Esercitazioni guidate
- Compiti da svolgere a casa ed in classe
- Esercizi con l'utilizzo della LIM

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- <u>Libro di testo</u>: Bergamini- Trifone- Barozzi- MATEMATICA VERDE- Zanichelli
- Lavagna Interattiva Multimediale.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Verifiche orali (Interventi dal posto, svolgimento di esercizi alla lavagna esecuzione giornaliera dei compiti per casa) Verifiche scritte. (Prova tradizionale, prove semistrutturate).

ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE SOMMATIVA:

- Situazione di partenza;
- Interesse e partecipazione al dialogo educativo (lezione), chiarezza espositiva, comportamento in classe.
- Progressi fatti in itinere.
- Impegno nel lavoro domestico e rispetto delle consegne.
- Acquisizione delle principali nozioni.

Roggiano Gravina, 28/04/2019

Firma del Docente Prof.ssa Rosalba Genzano ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DISCIPLINA: LINGUA E CIVILTA' INGLESE

DOCENTE: Sicilia Annamaria

CLASSE: V SEZ. B

PROFILO DELLA CLASSE

La classe nel suo complesso mostra un buon livello di maturità, molti di loro hanno avuto esperienze

lavorative per cui hanno un approccio responsabile rispetto alla disciplina e al comportamento sia in classe

che a livello di interazione sociale. Nella disciplina specifica hanno sempre mostrato delle forti lacune, dovute

al cambio di professori dal primo anno; abbiamo iniziato a lavorare insieme dallo scorso anno. L'approccio

metodologico è stato sempre nel collegare le innovazioni tecnologiche con possibile sbocchi sia lavorativi che

di studio per il loro futuro. È stato svolto un percorso molto motivante che ha cercato di coinvolgere tutta la

classe, con lavori di presentazione al computer, workshop e debate su alcuni argomenti cardini come

l'intelligenza artificiale del robot Sophia, l'automazione, alla smart house, fino alle fonti di energia inserite in

un contesto di sviluppo sostenibile, nel quadro dell'ONU 2030. Durante l'anno scolastico l'impegno non è

stato sempre costante per diverse motivazioni soprattutto personali. Nel complesso si può affermare che la

classe ha raggiunto dei discreti risultati.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

OBIETTIVI GENERALI

Riconoscere le costanti che caratterizzano la tipologia testuale tecnico-scientifica, e, con un certo grado di autonomia, utilizzare appropriate strategie di comprensione di testi scritti.

Comprendere semplici discorsi su argomenti noti di studio e di lavoro cogliendone le idee principali con un certo

grado di autonomia.

Sostenere, non senza qualche imprecisione lessicale e grammaticale, una conversazione su argomenti di interesse personale, di studio e/o di lavoro con un certo grado di autonomia

Esporre argomenti relativi al proprio settore di indirizzo con un certo grado di autonomia, evidenziando i pros e cons, tipici del testo argomentativo.

Trasporre in lingua italiana semplici testi scritti relativi all'ambito scientifico-tecnologico

35

CONTENUTI TRATTATI

ARGOMENTI

Module 1 AUTOMATION

- What is automation about?
- How automation works: advantages and disadvantages
- The development of automation: 2nd industrial Revolution
- How a robot works; comparison with the past
- Robots: varieties and uses
- Robots in manifacturing
- · Automation at home and at work
- Domotics: smart house
- The Robot SOPHIA
- The PLC: the programmable logic controller

Module 2 Around the world and history

- History: the Industrial revolution: first and second
- The most important inventions
- The living conditions
- The consequences of the industrial revolution
- The Victorian age: society and the Victorian Compromise
- The Victorian novel: Charles Dickens: Oliver Twist

Module 3 The USA

- The Political System
- The geography; The main important cities: New York
- festivities: the Independence Day, Columbus Day, Thanksgiving Day
- The people: melting pot
- The Great Depression: Roosevelt and the New Deal
- The USA and the I and II World War
- Ellis Island

Modulo 4 GENERATING ELECTRICITY and DISTRIBUTING ELECTRICITY

- Methods of generating electricity
- The generator
- · Renewable and Non-renewable sources of energy
- Fossil-fuel power stations: advantages and disadvantages
- Nuclear power stations: advantages and disadvantages
- Hydroelectric power station: how it works
- Wind power: how it works, main advantages and disadvantages
- Solar power: Solar cells and solar furnaces
- Geothermal, biomass and biofuels: how they work
- The distribution grid: main components
- The transformer
- The domestic circuit
- The PLC: the programmable logic controller

APPROFONDIMENTO

- AGENDA 2030FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT
- The Digital citizenship
- 1. In corsivo sono riportati i contenuti che verranno affrontati dopo il 14 Maggio 2019

METODOLOGIE DIDATTICHE

Le metodologie didattiche utilizzate sono state di diverso tipo: le spiegazioni e l'interazione in classe si sono sempre avvalse della LS, ponendo l'attenzione specialmente sulla esposizione in lingua orale potenziandola con esercitazioni sulla descrizione di processi e/o di immagini. Inoltre, si è utilizzato talvolta il peer tutoring fra alunni con diversi livelli di conoscenza della lingua per consentire uno scambio di strategie per l'apprendimento della LS da chi le aveva meglio sviluppate a chi incontrava ancora difficoltà. La stesura di mind maps è stata utilizzata per reinforcement di alcuni concetti nelle lezioni spesso non frontali, ma organizzate in piccoli gruppi.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- o <u>Libro di testo</u>: O'Malley K, ENGLISH FOR NEW TECHNOLOGY, ed. Pearson-Longman
- o Fotocopie fornite dal docente.
- o Siti ufficiali per le ricerche su Internet
- Presentazioni realizzate tramite il software Power Point.
- Appunti e mappe concettuali.
- Lavagna Interattiva Multimediale: ne è previsto l'uso dal libro di testo.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state effettuate due verifiche scritte per ciascun periodo del pentamestre, in cui si sono somministrate prove strutturate basate con domande a scelta multipla e a risposta aperta sulle abilità di reading comprehension, writing, questions about knowledge sugli argomenti trattati, con esercizi sul vocabulary specifico. Mediante le prove somministrate sono state verificate di volta in volta, le diverse abilità: comprensione e rielaborazione scritta di informazioni lette; comprensione di informazioni ascoltate, produzione scritta di brevi brani di tipo descrittivo-argomentativo. Le verifiche orali sono state effettuate sia durante lo svolgimento delle attività (verifiche formative) per verificare l'interazione con docente e/o compagni e sia in brevi interrogazioni orali in cui si chiedeva l'esposizione di contenuti letti e studiati anche attraverso l'ausilio di tecnologie multimediali, tipo presentazioni in power point e attraverso altri strumenti digitali.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni.
- La capacità di rielaborazione e originalità personale.

Roggiano Gravina, 14/05/2019

	FIRMA DEL I	OCENTE
Prof.s	SA ANNAMARIA	A SICILIA
(Prof)

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DISCIPLINA: ELETTROTECNICA & ELETTRONICA DOCENTI: Pietro P. Guzzo - Francesco U. Lauria

CLASSE: VB

PROFILO DELLA CLASSE

La partecipazione e la frequenza della classe nei confronti della disciplina si sono rilevate altalenanti. A causa della difficile digeribilità di alcuni concetti di Elettrotecnica, che cercavano pensiero astratto e che avrebbero avuto bisogno di un ulteriore e personale approfondimento pomeridiano; molti dei miei sforzi sono andati a vuoto nel primo trimestre ed hanno disatteso le mie aspettative. Ma l'osticità è comunque una concausa e non resta la sola ragione d'insuccesso, l'apprendimento infatti non ha trovato terreno fertile nelle menti giovani e distratte degli alunni, assolutamente refrattarie alla ricerca della comprensione all'approfondimento. In altre parole "disinteresse". C'è però da aggiungere anche una povertà di competenze matematiche-analitiche di questa classe e la conseguente impossibilità di realizzare un coordinamento tra le materie di indirizzo. Quindi, il su citato disinteresse troverebbe giustificazione nella difficoltà a comprendere ed analizzare con gli strumenti a loro disposizione i concetti più teorici. Ho anche cercato di colmare alcune lacune di base, ma mi sono reso conto che" i fondamentali" non si ricreano in poco tempo ed infine ho dovuto desistere.

Il Livello di preparazione raggiunto dalla classe è appena sufficiente, poco conta se due o tre elementi si sono distinti, la classe è da considerarsi modesta nel suo complesso!

Per quanto riguarda lo svolgimento del programma, questo ha subito un notevole rallentamento a causa della pausa didattica, resasi necessaria dopo la fine del primo trimestre, delle assenze in massa della classe e dello svolgimento di una serie di argomenti, non sviluppati nei precedenti anni scolastici, propedeutici al programma del quinto anno. Inoltre si è presentata la necessità di creare momenti di sostegno nelle ore curriculari, allo scopo di raggiungere un'adeguata preparazione per gli esami di stato. Pertanto non è stato possibile sviluppare alcuni argomenti previsti nella programmazione.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati di seguito:

OBIETTIVI GENERALI

- Comprendere i principi fondamentali su cui si basa lo studio delle macchine elettriche.
- Comprendere come vengono costruite ed utilizzate le macchine più semplici per produrre moto (motori elettrici) ed energia elettrica (generatori).
- Saper mettere in relazione il modello matematico-circuitale delle principali macchine con le macchine reali.
- Sviluppare capacità di calcolo e saper impostare la soluzione logica di alcuni problemi sulle macchine elettriche
- Saper effettuare le prove a vuoto ed in corto circuito ed analizzarne i risultati.

- Sviluppare capacità di progettazione di massima di un processo di automazione industriale facente uso delle macchine e rispettandone le specifiche di progetto.
- Avere contezza dei concetti di rendimento e perdite di potenza nei circuiti ferromagnetici delle macchine.
- Comprendere i dati di targa delle macchine.
- Conoscere i metodi di distribuzione dell'energia elettrica alle utenze industriali e civili.
- Conoscere le varie tipologie di Centrali di produzione ed il loro dislocamento territoriale in base alle risorse disponibili, con un occhio di riguardo all'ecologia ed allo sviluppo di impianti ad energia alternativa.

CONTENUTI TRATTATI¹

TITOLO UNITÀ DIDATTICHE

MODULO A: INTRODUZIONE ALLE MACCHINE ELETTRICHE

Unità di apprendimento

- 1. Principi di elettromagnetismo
- 2. Aspetti generali delle macchine elettriche
- 3. Materiali e loro caratteristiche

MODULO B: TRASFORMATORE

Unità di apprendimento

- 1. Aspetti costruttivi
- 2. Trasformatore Monofase
- 3. Costruzione del circuito elettromagnetico
- 4. Modello ideale e modello reale
- 5. Modelli matematici e circuiti equivalenti
- 6. Analisi dei parametri concentrati e esercizi sui circuiti
- 7. Prove a vuoto ed in c.to c.to sul trasformatore
- 8. Trasformatori trifase (cenni)

MODULO C: MACCHINA ASINCRONA

Unità di apprendimento

- 1. Aspetti costruttivi
- 2. Macchina asincrona trifase
- 3. Avviamento e regolazione della velocità
- 4. Motori asincroni monofase
- 5. Prove sulla macchina asincrona

MODULO D: MACCHINA A CORRENTE CONTINUA

MODULO E: CABINE DI TRASFORMAZIONE

MODULO F: CENTRALI ELETTRICHE

39

N.B. In corsivo I Moduli previsti dopo il 15 Maggio

METODOLOGIE DIDATTICHE

Ogni argomento è stato trattato attraverso:

- ✓ lezioni frontali con l'ausilio della LIM ;
- ✓ confronti con il libro di testo;
- ✓ presentazioni di esempi vari;
- ✓ sollecitazioni di interventi;
- ✓ esercitazioni in classe miranti a coinvolgere tutti gli alunni spingendoli a consultarsi allo scopo di trovare soluzioni comuni;
- ✓ esercitazioni in laboratorio ;

Si è cercato di creare un ambiente sereno, in modo che gli alunni potessero esprimere al meglio la loro personalità; particolare attenzione si è posta nei confronti degli alunni in difficoltà per i quali è stato attivato il recupero dei principali obiettivi mediante lezioni ed esercizi di rinforzo.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- o <u>Libro di testo</u>: Corso di Elettrotecnica ed Elettronica Vol. 3 di Conte, Ceserani, Impallomeni ed. HOEPLI EDITORE
- o Dispense fornite dal docente in PDF
- o Appunti e mappe concettuali.
- o Lavagna Interattiva Multimediale.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

VERIFICHE

Sono state effettuate per ogni periodo, sia per il trimestre che per il pentamestre, verifiche sia orali che scritte.

VALUTAZIONI

Dopo avere rilevato il grado ed il ritmo di apprendimento conseguito dagli alunni si darà spazio al processo di valutazione finale che terrà presente l'interazione cognitiva e comportamentale globale perseguita durante l'arco dell'intero anno scolastico. La valutazione globale non sarà la sommatoria dei voti o di giudizi assegnati alle singole interrogazioni o ai compiti svolti, ma l'accertamento di ordine qualitativo riferito all'apprendimento registrato in un periodo ampio, l'intero anno scolastico.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni.

Roggiano Gravina 14/05/2019

FIRMA DEI DOCENTI

PROF. PIETRO P. GUZZO Prof. Francesco U. Lauri

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DISCIPLINA: SISTEMI AUTOMATICI

DOCENTI: Cocciolo Gianpiero – La Rotonda Antonio, Gennaro CLASSE: VB

PROFILO DELLA CLASSE

Gli alunni di questa classe sono noti allo scrivente dal terzo anno, in qualità di docente di T.P.S.E.E, e dallo scorso anno come docente di Sistemi. Prima di iniziare il programma del corrente anno, sono stati richiamati alcuni concetti studiati nel corso del precedente e ritenuti propedeutici al programma del quinto anno, e in parte dimenticati, o rimodulati. Ciò ha comportato naturalmente un ripensamento dei tempi e dei nuovi argomenti da trattare.

Non tutti gli alunni hanno risposto sempre con volontà alla richiesta di studio. Diversi di loro, per attitudine, per interesse, per impegno o carenze nella preparazione, hanno avuto bisogno di continui stimoli e sollecitazioni e non si sono adeguatamente impegnati, per cui la loro preparazione, allo stato attuale, risulta modesta. Pochi altri altri, invece, hanno studiato con più continuità ed impegno ed hanno raggiunto risultati migliori.

Gli argomenti sono stati trattati in maniera semplice scorrevole, pur nel rispetto di un adeguato linguaggio tecnico, non trascurando di fare riferimento, ove necessario, ad esempi esplicativi e accompagnati, ove opportuno, da esercitazioni, in vista di una adeguata preparazione agli esami di stato. Nel corso dell'attività didattica si è dato spazio alla rielaborazione dei dati di base, a continui richiami e chiarimenti di argomenti precedenti e nella ricerca di continue sollecitazioni per recuperare e colmare le lacune degli allievi in ritardo nell'apprendimento. Ciò ha costretto a soffermarmi, anche più volte, su concetti risultati di difficile comprensione. A volte, a causa di un interesse non sempre adeguato in alcuni allievi, e ad assenze diffuse della classe, sono stato costretto a riprendere l'esposizione degli argomenti più volte. E' stato inoltre effettuato un corso di recupero in orario curriculare alla fine del primo trimestre. Ne deriva che non tutti gli argomenti previsti nella programmazione didattica preliminare si sono potuti trattare come mi ero prefissato.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati di seguito:

OBIETTIVI GENERALI

Acquisizione del concetto matematico della trasformata di Laplace.

Saper risolvere antitrasformate.

Saper distinguere i sistemi digitali da quelli analogici.

Comprendere come vengono a contatto il mondo reale e il mondo virtuale dell'elaboratore.

Saper analizzare l'architettura di una catena di acquisizione dati.

Conoscere il concetto di funzione di trasferimento.

Saper determinare la f.d.t. per i sistemi elettrici.

Conoscere l'architettura di un sistema di controllo.

Comprendere il concetto di stabilità.

Conoscere gli aspetti generali dell'automazione industriale.

Competenze di tipo pratico.

CONTENUTI TRATTATI²

TITOLO

- Trasformata di Laplace.
- Antitrasformazione e tecniche di antitrasformazione.
- Conversione digitale-analogico.
- Campionamento.
- Conversione analogico-digitale.
- Acquisizione, elaborazione e distribuzione dati.
- Caratteristiche generali del controllo automatico.
- Controllo ad anello aperto e ad anello chiuso.
- Sensori e trasduttori.
- Attuatori.
- Funzione di trasferimento.
- Aspetti generali dei sistemi automatici con dispositivi programmabili (PLC).
- Stabilizzazione dei sistemi.
- Automazione di semplici azionamenti elettrici.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Al fine di ottenere una progressiva e valida formazione culturale dei discenti, si è cercato di incentivare il colloquio e stimolare un maggior impegno allo studio. Ogni lezione è stata preceduta da una rapida ripetizione dell'argomento trattato nella lezione precedente; si sono riproposti i contenuti in forma diversificata; si è ricorso alla lezione frontale, lezione partecipata e ad esercitazioni guidate.

² In corsivo sono riportati i contenuti che verranno affrontati dopo il 15 Maggio 2019

Ampio spazio dell'attività didattica è stata dedicata nella rielaborazione dei dati di base, nei continui richiami e chiarimenti di argomenti precedenti e nella ricerca di continue sollecitazioni per recuperare e colmare le lacune degli allievi in ritardo nell'apprendimento.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testo: CORSO DI SISTEMI AUTOMATICI – F. Cerri - G. Ortolani - E. Venturi Vol. 1–2 –3 - Ed. HOEPLI; Manuali tecnici. Appunti forniti dal docente. Lavagna Interattiva Multimediale. Laboratorio.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

<u>Verifica</u>: Interrogazioni classiche, interrogazioni dialogate con la classe, prove scritte, colloqui instaurati durante l'esposizione degli argomenti e durante le esercitazioni, controllo del lavoro assegnato a casa, in laboratorio, risoluzione di esercizi e problemi.

<u>Criteri di valutazione</u>: Situazione di partenza. Livello di comprensione e di apprendimento raggiunti; capacità di focalizzare gli aspetti del problema e di individuare ed utilizzare gli strumenti ed i procedimenti adeguati per la risoluzione; impegno dimostrato; grado di interesse dimostrato per la materia e di partecipazione alla vita scolastica; impegno nello studio e puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati; progressione rispetto ai livelli di partenza.

Roggiano Gravina, 14/05/2019

Prof. Gianpiero Cocciolo

Prof. Antonio, Gennaro La Rotonda

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DISCIPLINA: T.P.S.E.E.

DOCENTE: Luigi A. Zumpano e Antonio G. LaRotonda

CLASSE: V B

PROFILO DELLA CLASSE

Il livello di preparazione della classe, all'inizio dell'anno scolastico, risultava alquanto mediocre. Il lavoro iniziale è servito a rilevare le conoscenze di base propedeutiche alla disciplina e a trovare un strategia adeguata per riuscire a migliorare il grado di preparazione della classe.

Attraverso il lavoro svolto durante l'anno scolastico, è emerso che gli allievi sono riusciti a raggiungere quelle capacità e quelle competenze specifiche e necessarie all'apprendimento della disciplina. E' stato necessario, inoltre, recuperare gli alunni più bisognosi, cercando di sviluppare gli argomenti in modo semplice ed adeguato. Purtroppo solo qualche allievo si è particolarmente distinto per impegno, serietà e partecipazione attiva al dialogo didattico educativo.

Anche se l'interesse e l'impegno nello studio non sempre sono stati costanti per molti allievi durante l'anno scolastico, la situazione della classe può definirsi per molti di loro sufficiente e per qualcuno più che sufficiente.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

OBIETTIVI GENERALI

Attraverso l'insegnamento della disciplina, la classe ha acquisito metodi e contenuti finalizzati ad un'adeguata conoscenza e competenza nel settore elettrico ed elettronico.

Gli alunni sono in grado di saper inoltre interpretare la documentazione tecnica del settore, sono in grado di saper calcolare le potenze convenzionali e le correnti di impiego in funzione dei carichi da alimentare, calcolare il rendimento e la caduta di tensione di una linea con parametri trasversali trascurabili, saper valutare la portata di un cavo in relazione al tipo di posa.

Conoscenze di base riguardanti il mercato del lavoro.

Lo studio riguardante la Produzione, la Trasmissione e la Distribuzione dell'Energia Elettrica.

L'utilizzo delle Fonti tradizionali, ma soprattutto di quelle rinnovabili.

Riuscire a saper gestire un Progetto, dalle fasi iniziali al suo sviluppo e alla sua realizzazione.

TITOLO UNITÀ DIDATTICHE

MODULO A IMPIANTI ELETTRICI UTILIZZATORI IN BASSA TENSIONE

A1- DETERMINAZIONE DEL CARICO CONVENZIONALE

- 1. Diagramma di carico, potenza convenzionale e corente d'impiego
- 2. Fattore di utilizzazione
- 3. Fattore di contemporaneità

- 4. Potenza convenzionale nei gruppi di prese
- 5. Potenza convenzionale dei motori elettrici
- 6. potenza convenzionale totale di un impianto
- 7. Corrente d'impiego termicamente equivalente

A2 - CONDUTTURE ELETTRICHE

- 1. Classificazione delle linee elettriche
- 2. Parametri elettrici di una linea
- 3.Linee con parametri trasversali (circuito RL)
- 4. Rendimento e variazione di tensione per le linee R-L
- 5.Condotti sbarre
- 6. Classificazione e struttura dei cavi elettrici
- 7. Caratteristiche funzionali dei cavi elettrici
- 8. Parametri elettrici dei cavi
- 9. Modalità di posa delle condutture elettriche
- 10. Portata dei cavi BT posati in aria
- 11. Portata dei cavi BT con posa interrata
- 12. Portata dei cavi con conduttori in Alluminio
- 13.Criteri di scelta dei cavi

A3 - METODI PER IL DIMENSIONAMENTO E LA VERIFICA DELLE CONDUTTURE ELETTRICHE

- 1. Calcolo di progetto e di verifica
- 2. Metodo della perdita di potenza ammissibile
- 3. Metodo della temperatura ammissibile
- 4. Metodo della caduta di tensione ammissibile
- 5. Metodo della caduta di tensione unitaria
- 6. Metodo dei momenti amperometrici con carico di estremità
- 7. Metodo dei momenti amperometrici con carico distribuito
- 8. Metodo dei momenti amperometrici con carichi diramati
- 9. Sezioni minime delle condutture elettriche

A4 – SOVRACORRENTI

- 1. Sovraccarico e cortocircuito
- 2. Sollecitazione termica per sovraccarico
- 3. Corrente di cortocircuito
- 4. Fattore di cresta
- 5. Sollecitazione termica per cortocircuito
- 6.Sforzi elettrodinamici

A5– CALCOLO DELLA CORRENTE DI CORTOCIRCUITO

- 1.Potenza di cortocircuito
- 2.Impedenza della rete di alimentazione
- 3.Impedenza del trasformatore
- 4. Corrente di cortocircuito per una linea monofase
- 5. Corrente di cortocircuito per una linea trifase

- 6. Tabelle e diagrammi per la valutazione rapida della corrente di cortocircuito
- 7. Corrente di cortocircuito minima convenzionale

A6- PROTEZIONE DALLE SOVRACORRENTI

- 1. Classificazione degli apparecchi di manovra e di protezione dalle sovracorrenti
- 2. Caratteristiche funzionali degli interruttori
- 3. Interruttori automatici per BT
- 4. Sganciatori di sovracorrente
- 5. Caratteristiche tecniche degli interruttori automatici per BT
- 6. Fusibili e loro caratteristiche
- 7. Protezione delle condutture elettriche contro il sovraccarico
- 8.Installazione dei dispositivi di protezione dal sovraccarico
- 9. Protezione delle condutture elettriche contro il cortocircuito
- 10. Protezione unica e distinta per sovraccarico e cortocircuito
- 11. Selettività delle protezioni contro le sovracorrenti

MODULO B

SCHEMI E TECNICHE DI COMANDO DEI MOTORI ASINCRONI TRIFASE

B1 – PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- 1. Generalità e tipi costruttivi
- 2. Tipi di servizio e modalità di montaggio
- 3. Morsettiere e collegamenti

B2 – AVVIAMENTO DIRETTO

- 1. Generalità
- 2. Marcia arresto
- 3. Inversione di marcia

B3 – AVVIAMENTO CONTROLLATO

- 1. Generalità
- 2. Avviamento stella/triangolo
- 3. Avviamento con resistenze statoriche
- 4. Avviamento con resistenze rotoriche

B4 – REGOLAZIONE E CONTROLLO

- 1. Generalità
- 2. Variazione di velocità
- 3. Regolazione con reostato
- 4. Applicazioni

MODULO C

PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA

C1- ASPETTI GENERALI

- 1. Fonti primarie di energia
- 2. Produzione e consumi
- 3. Costi e tariffe dell'energia
- 4. Servizio di base e servizio di punta

C2 - CENTRALI IDROELETTRICHE

- 1. Energia primaria
- 2. Trasformazioni energetiche
- 3. Tipi di centrale
- 4. Opere di sbarramento, di presa e di adduzione
- 5. Turbine idrauliche

C3 – CENTRALI TERMOELETTRICHE

- 1. Energia primaria
- 2. Trasformazioni energetiche
- 3. Richiami di termodinamica
- 4. Impianti con turbine a vapore
- 5. Impianti con turbine a gas

C4 – PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI

- 1. Aspetti generali
- 2. Centrali geotermoelettriche
- 3. Conversione dell'energia solare
- 4. Conversione dell'energia eolica
- 5. Produzione elettrica da biomasse
- 6. Energia dal mare

MODULO D

TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA

D1 – TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE

- 1. Generalità e classificazioni
- 2. Criteri di scelta del sistema di trasmissione

D2 – SOVRATENSIONI E RELATIVE PROTEZIONI

- 1. Classificazione delle sovratensioni
- 2. Sovratensioni di origine interna
- 3. Sovratensioni di origine esterna
- 4. Coordinamento dell'isolamento
- 5. Scaricatori di sovratensione

D3 – CABINE ELETTRICHE MT/BT

- 1. Definizioni e classificazioni
- 2. Schemi tipici delle cabine elettriche
- 3. Scelta dei componenti lato MT
- 4. Trasformatore MT/BT

- 5. Scelta dei componenti lato BT
- 6. Sistema di protezione
- 7. Impianto di terra

D4 – SISTEMI DI DISTRIBUZIONE IN MEDIA E BASSA TENSIONE

- 1. Sistemi di distribuzione in media tensione
- 2. Sistemi di distribuzione in bassa tensione
- 3. Quadri elettrici per bassa tensione

PROGETTAZIONE

Progetto dell'impianto elettrico di una unità abitativa di media grandezza.

PARTE DEL PROGRAMMA DA SVOLGERE DAL 15 MAGGIO 2019 AL TERMINE DELLE LEZIONI

D5 – RIFASAMENTO DEGLI IMPIANTI ELETTRICI

- 1. Cause e conseguenze di un basso fattore di potenza
- 2. Calcolo della potenza reattiva
- 3. Calcolo della capacità delle batterie di rifasamento
- 4. Modalità di rifasa mento

La disciplina è stata sviluppata attraverso lezioni frontali, lezioni partecipate e momenti operativi individuali e di gruppo opportunamente guidati

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- o Libro di testo: "Tecn. e Prog. di Sistemi Elett. ed Elettr. HOEPLI-
- o Dispense fornite dal docente.
- o Appunti e mappe concettuali.
- o Postazioni multimediali.
- o Lavagna Interattiva Multimediale.
- o Software.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state effettuate per ogni periodo, sia per il trimestre che per il pentamestre, adeguate verifiche sia orali che scritto - grafiche nonché sufficienti prove pratiche di laboratorio.

Importante il lavoro di Progettazione effettuato, per abituare gli allievi al lavoro di gruppo e allo sviluppo delle loro capacità di elaborazione dei concetti sviluppati in teoria.

Un anticipo su quello che potrà essere uno spaccato della loro attività professionale.

La valutazione finale è stata formulata tenendo conto di vari elementi quali le conoscenze, le competenze, l'impegno, la partecipazione, la frequenza, la capacità d'analisi e di sintesi ed in particolare della rielaborazione personale dei contenuti.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro a casa e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione di un metodo di studio.

Roggiano Gravina, 15 maggio 2019

PROF. ANTONIO G. LA ROTOND

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO ANNO SCOLASTICO 2017/18

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE DOCENTE: BASILE ELISA

CLASSE: VA

PROFILO DELLA CLASSE

Nel corso dell'anno scolastico ,generalmente, gli alunni hanno dimostrato interesse e partecipazione per le atttivita' svolte, permettendo di terminare il programma. Il livello di preparazione puo' ritenersi pienamente sufficiente.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella:

OBIETTIVI GENERALI

Potenziamento fisiologico

Consolidamento degli schemi motori di base

Informazioni fondamentali sulla tutela della salute

Conoscenza e pratica di alcune attivita' sportive

CONTENUTI TRATTATI

TITOLO UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI

Mod. 1 : Il corpo umano

Mod. 2: Gli sport

Mod. 3: Il sistema muscolare

Mod. 4: Educazione alla salute

Le future lezioni saranno dedicate a colmare eventuali lacune riguardanti i contenuti finora svolti.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Tutte le attivita' sono state impostate secondo criteri di gradualita' dosando i carichi di lavoro in base alle reali capacita' degli allievi. Le esercitazioni pratiche sono state presentate prima in maniera globale e poi analitica.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- o <u>Libro di testo</u>:
- o Appunti forniti dal docente
- o Attrezzi messi a disposizione della scuola.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

La verifica e' scaturita dall'osservazione sistematica delle capacita' ed abilita' degli alunni e attraverso test motori (due per ogni quadrimestre). Verifiche orali: interrogazioni brevi, conversazioni, interventi personali ; verifiche scritte : prove strutturate a risposta multipla (due per ogni quadrimestre). Per la valutazione, oltre del miglioramento e dei risultati ottenuti , si e' tenuto conto del comportamento , dell'impegno e della partecipazione al dialogo educativo.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività,
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale,
- l'acquisizione delle principali nozioni teoriche.

Roggiano Gravina, 08/05/2019

FIRMA DEL DOCENTE

(PROF. SSA BASILE ELISA)

Norme sul Trattamento dei dati personali

Il punto della questione è che la normativa impone la pubblicazione del documento del 15 maggio ma i **principi di necessità e di proporzionalità** richiamati dalla legge per la protezione dei dati personali proibiscano che esso contenga dati personali eccedenti e non conformi alle finalità che la pubblicazione deve perseguire. In altre parole non c'è alcuna ragionevole evidenza della necessità di citare nel documento oggetto di diffusione in Internet dei dati personali riferiti agli studenti in un documento finalizzato ad orientare la commissione nella redazione del testo della terza prova. E' chiaro, infatti, che il senso del documento sia quello di mettere in evidenza il percorso didattico e formativo di ciascuna classe, prescindendo dalle peculiarità dei singoli elementi che la compongono.

Secondo la normativa che attualmente regolamenta lo svolgimento degli esami conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria deve essere svolta una terza prova a carattere pluridisciplinare il cui testo deve essere predisposto dalla commissione di esame anche alla luce dell'azione educativa e didattica svolta nel corso dell'ultimo anno di corso. Per consentire alla commissione di predisporre tale prova i consigli di classe sono chiamati ad elaborare, entro il 15 maggio, un apposito documento che esplica i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi ed i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti. Ciascun consiglio può, inoltre, aggiungere ogni altro elemento ritenuto significativo ai fini dello svolgimento degli esami.

La criticità dal punto di vista della privacy sta nel fatto che la disciplina del settore prevede espressamente che tale documento debba essere immediatamente affisso all'albo dell'istituto e che, per effetto dell'Art. 32 c. 1 della legge 18 giugno 2009, n. 69 e successive disposizioni del CAD, a far data dal primo gennaio 2010, gli obblighi di pubblicazione di atti e provvedimenti amministrativi aventi effetto di pubblicità legale si intendono assolti con la pubblicazione nei propri siti informatici da parte delle amministrazioni e degli enti obbligati.

E' allora necessario che la pubblicazione del documento nel sito si verifichi l'assenza di qualunque dato personale riferibile agli alunni quali informazioni anagrafiche (anche il banale elenco degli alunni componenti la classe) o relativo al rendimento scolastico. Ricordiamo infatti che i soggetti pubblici possono diffondere dati personali (come accade con la pubblicazione nel sito web) solo se esiste un fine istituzionale e solo se tale operazione di trattamento risulta ammessa da una norma di legge o da un regolamento (artt. 3, 11 e 19 del Codice).

Il Miur ha recentemente diffuso la <u>nota 10719 del 21/03/2017</u> con la quale il garante per la protezione dei dati personali ha fornito indicazioni circa la corretta elaborazione del cd. "documento del 15 maggio", con riferimento in particolare all'indebita diffusione di dati personali riferiti agli

studenti nell'ambito del c.d. "documento del 15 maggio" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del d.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 - Indicazioni operative.

Si riportano di seguito le indicazioni del Garante:

"Come già evidenziato dal Garante, a fronte di specifici obblighi normativi che impongono la diffusione di atti o documenti amministrativi, le amministrazioni pubbliche prima di mettere a disposizione sui propri siti web istituzionali atti e documenti amministrativi contenenti dati personali, devono verificare che sia espressamente previsto l'obbligo di

pubblicare anche dati personali, ovvero valutare, caso per caso, se tale diffusione sia effettivamente necessaria rispetto alle finalità sottese alla diffusione del documento (art. 4, comma 1, lett. m, e art. 19, comma 3, del Codice, con riguardo ai dati comuni, nonché artt. 20, 21 e 22, comma 11, con riferimento ai dati sensibili e giudiziari).

Ebbene alla luce dei principi e regole sopra richiamati non si ha alcuna ragionevole evidenza della necessità di fornire alla commissione esaminatrice dati personali riferiti agli studenti in un documento finalizzato ad orientare tale commissione nella redazione del testo della terza prova che sia il più adeguato possibile agli studenti esaminandi.

È chiaro, infatti, che il senso del documento sia quello di mettere in evidenza il percorso didattico e formativo di ciascuna classe, prescindendo dalle peculiarità dei singoli elementi che la compongono.

Lo stesso dato normativo, nonché le successive indicazioni ministeriali al riguardo, non lasciano margini a un'interpretazione estensiva circa il contenuto del documento tale da comprendere anche riferimenti ai singoli studenti, risultando quindi priva del necessario fondamento normativo la diffusione di un documento così redatto".

CLASSE V^B ITET- Roggiano Gravina



ITET Roggiano Gravina Alternanza Scuola-Lavoro

a.s. 2016-2017 - a.s. 2017-2018 - a.s. 2018-2019

"Il percorso di alternanza scuola lavoro rappresenta il metodo più efficace di avvio al mondo del lavoro. Il collegamento dei due "mondi" quello teorico della Scuola e quello pratico del Lavoro, si può definire riuscito solo, grazie all'inserimento dei giovani nei processi produttivi. I convergenti interessi di chi forma ed educa e di chi produce, trovano soddisfazione proprio nello scambio di attività".

Partendo da questi basilari presupposti, l'alternanza Scuola-Lavoro ha assunto nel nostro Istituto una valenza significativa, in termini di strategia didattica tesa all'acquisizione di saperi e competenze legate al contesto extra-scolastico lavorativo e di saperi funzionali inseriti in un'ottica di orientamento degli allievi.

La legge 107/2015, nei commi dal 33 al 43 dell'articolo 1, sistematizza l'alternanza scuola lavoro dall'a.s.2016-2017 nel secondo ciclo di istruzione, attraverso la previsione di percorsi obbligatori di alternanza nel secondo biennio e nell'ultimo anno. L'indirizzo ITET di Roggiano Gravina ha inserito le 400 ore nel Piano triennale dell'offerta formativa.

Dall'a.s. 2018/2019 le ore di alternanza per gli istituti tecnici sono passate a n. 150 ore, abbondantemente superate già con le ore effettuate al terzo anno e quarto anno. Per cui non si è ritenuto necessario effettuare altre ore al quinto anno, soprattutto per non togliere ulteriori risorse in termini di ore alla didattica.

Il percorso di ASL, è cominciato nel terzo anno di corso, con evidenti difficoltà oggettive, dovute essenzialmente alla novità, ma soprattutto alla impreparazione organizzativa sia dell'Istituto che del mondo imprenditoriale del nostro territorio.

Prima di cominciare qualsiasi attività di ASL, l'Istituto ha provveduto a formare i ragazzi, sul decreto legislativo 81/2008 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, con un corso di 20 ore, tenuto da personale specializzato presso l'istituto e certificato dall'Istituto Superiore del Lavoro "Azienda626" di Milano.

Per gli anni a seguire l'ITET di Roggiano Gravina ha avuto la possibilità di stipulare convenzioni per lo svolgimento di percorsi di alternanza con alcune realtà imprenditoriali del territorio, in particolare progettando presso l'Azienda interessata una vera e propria Impresa Simulata.

Nell'a.s. 2017/2018, l'ITET ha stipulato una convenzione con la IAMU – www.iamu.it – testata giornalistica reg.TRib. RC 6/2015, realizzando presso l'Istituzione scolastica un corso di 40 h sulla: *Produzione multimediale di contenuti per il Web con l'utilizzo di tecnologie professionali per riprese, montaggio audio/video, mixer audio/video, controllo luci, regia televisiva, impianti di riproduzione/registrazione, trasmissione via web in streaming live (diretta web).*

In aggiunta ha organizzato dei corsi all'interno dell'istituto dei corsi specialistici, utilizzando i docenti di Potenziamento, con le loro competenze specifiche nel campo tecnico, economico ed informatico.

Infine, l'emanazione del regolamento con cui è definita la "Carta dei diritti e dei doveri degli studenti in alternanza scuola lavoro", ha dato la possibilità di esprimere una valutazione sull'efficacia e sulla coerenza dei percorsi con il proprio indirizzo di studio, attraverso il test finale svolto dai ragazzi nel mese di Maggio 2019.

Finalità dell'alternanza scuola lavoro

All'interno del sistema educativo nel nostro Istituto l'alternanza scuola lavoro è stata proposta come metodologia didattica:

- a) attuando modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, al fine di collegare sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- b) arricchendo la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro;
- c) ha favorito l'orientamento dei giovani valorizzando le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- d) correlando l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

Attraverso l'alternanza scuola lavoro si è concretizzato il concetto di pluralità e complementarità dei diversi approcci nell'apprendimento. Il mondo della scuola e quello dell'impresa/struttura ospitante non sono stati più considerati come realtà separate bensì integrate tra loro, consapevoli che per uno sviluppo coerente e pieno della persona, è importante ampliare e diversificare i luoghi, le modalità ed i tempi dell'apprendimento.

Obiettivi del percorso alternanza svolto nel nostro Istituto sono stati i seguenti:

- ✓ Attuare forme di apprendimento flessibili adatte alla formazione sul lavoro;
- ✓ Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici con competenze spendibili nel mondo del lavoro
- ✓ Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento
- ✓ Creare un'occasione di raccordo tra competenze acquisite nel contesto scolastico e l'esperienza lavorativa;

- ✓ Stimolare il senso di iniziativa, agendo su attitudini come la pro-attività, la capacità di innovare, la creatività individuale e collettiva.
- ✓ Avvicinare al mondo del lavoro, presentando i modelli organizzativi aziendali, le professionalità coinvolte, i settori che offrono maggiori opportunità occupazionali.

Al termine del percorso gli allievi hanno acquisito, ognuno con le proprie specificità, un bagaglio di esperienze che gli consentirà un approccio proattivo al mondo del lavoro e a quello degli studi universitari.

Valutazione e certificazione delle competenze in alternanza scuola lavoro

La valutazione è stata svolta a partire dalla riflessione sul modo di leggere e interpretare l'intero curriculum, in quanto, nel percorso dello studente, sono stati integrati i processi di interazione continua tra gli apprendimenti acquisiti in contesti diversi (scuola/lavoro).

Sono state considerate come prioritarie, nei percorsi di alternanza quelle tecniche di valutazione che hanno permesso l'accertamento di processo e di risultato.

L'attenzione al processo, attraverso l'osservazione strutturata, ha consentito di attribuire valore, nella valutazione finale, anche agli atteggiamenti e ai comportamenti dello studente.

L'esperienza nei contesti operativi, indipendentemente dai contenuti dell'apprendimento, ha sviluppato negli allievi, competenze trasversali che sono state legate anche agli aspetti caratteriali e motivazionali della persona.

La Valutazione delle attività di alternanza scuola lavoro in sede di scrutinio

Come è stato precedentemente illustrato, la certificazione delle competenze sviluppate attraverso la metodologia dell'alternanza scuola lavoro è stata acquisita negli scrutini intermedi e finali degli anni scolastici compresi nel secondo biennio e nell'ultimo anno del corso di studi. Sulla base della suddetta certificazione, il Consiglio di classe ha proceduto:

- a) alla valutazione degli esiti delle attività di alternanza e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di condotta; le proposte di voto dei docenti del Consiglio di classe tengono esplicitamente conto dei suddetti esiti;
- b) all'attribuzione dei crediti ai sensi del D.M. 20 novembre 2000, n. 429, in coerenza con i risultati di apprendimento in termini di competenze acquisite coerenti con l'indirizzo di studi frequentato, ai sensi dei dd.PP.RR. nn. 87, 88 e 89 del 2010 e delle successive Linee guida e Indicazioni nazionali allo scopo emanate.

Per quanto riguarda la frequenza dello studente alle attività di alternanza, nelle more dell'emanazione della "Carta dei diritti e dei doveri degli studenti in alternanza scuola-lavoro, concernente i diritti e i doveri degli studenti della scuola secondaria di secondo grado impegnati nei percorsi di formazione di cui all'articolo 4 della legge 28 marzo 2003, n.53, come definiti al decreto legislativo 15 aprile 2005, n.77" 37, ai fini della validità del percorso di alternanza è necessaria la frequenza di almeno tre quarti del monte ore previsto dal progetto.

Gli esiti dell'Alternanza sono stati valutati attraverso una prova esperta e le schede di osservazione in coerenza con le indicazioni contenute nel decreto legislativo relativo al Sistema Nazionale di certificazione delle competenze in base al Decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13, recante la "Definizione delle norme generali e dei livelli essenziali delle prestazioni per l'individuazione e validazione degli apprendimenti non formali e informali e degli standard

minimi di servizio del Sistema nazionale di certificazione delle competenze, a norma dell'art. 4, cc 58 e 68, della legge 28 giugno 2012, n. 92"

I risultati finali della valutazione vengono sintetizzati nella certificazione finale.

Il modello di certificazione, elaborato e compilato d'intesa tra scuola e soggetto ospitante, fa riferimento agli elementi minimi di attestazione indicati dall'art. 6 del decreto legislativo 13/2013 e riportano i seguenti elementi:

- a) i dati anagrafici del destinatario;
- b) i dati dell'istituto scolastico;
- c) i riferimenti alla tipologia e ai contenuti dell'accordo che ha permesso il percorso in alternanza;
- d) le competenze acquisite, indicando per ciascuna di esse il riferimento all'ordinamento e all'indirizzo di studio;
- e) i dati relativi ai contesti di lavoro in cui lo stage/tirocinio si è svolto, le modalità di apprendimento e valutazione delle competenze;
- f) la lingua utilizzata nel contesto lavorativo.

Progetti di Alternanza Scuola Lavoro

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

Progetti di Alternanza Scuola Lavoro ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA					
	✓ 626 Azienda Sicurezza Milano	20 h			
A.S.2016/2017	✓ Cadis Srl San Marco Argentano	88 h			
	✓ Cutura d'Impresa IIS Roggiano	10 h	128 h		
	✓ Sistema Economico e Gestione delle Imprese IIS Roggiano	10 h			
A.S. 2017/2018	✓ Cadis Srl San Marco Argentano	80 h			
	✓ SIAD San Severo FG Impresa Simulata Laboratorio	25 h			
	Domotica IIS Roggiano	40h	145 h		
	✓ IAMU - Servizi di produzione televisiva, troupe ENG, regia mobile	4011			

A.S.2018/2019		
		TOT. 273 h

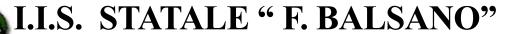
ORE SVOLTE PER CIASCUNO ALUNNO/A

Nº	ALUNNO	a.s.	a.s.	a.s.	TOT.
		2016/2017	2017/2018	2018/2019	
1	Ambrosio Alessandro	128 h	145 h	0 h	273 h
2	Andreoli Mattia	128 h	145 h	0 h	273 h
3	Charroufi Ali	128 h	145 h	0 h	273 h
4	Morelli Giada	128 h	145 h	0 h	273 h
5	Msayah Jamila	128 h	145 h	0 h	273 h
6	Nudi Remo	128 h	145 h	0 h	273 h
7	Perfetti Alexia	128 h	145 h	0 h	273 h
8	Piazza Francesco	128 h	145 h	0 h	273 h
9	Prosperini Davide	128 h	145 h	0 h	273 h
10	Quercia Alessandro	128 h	145 h	0 h	273 h
11	Rizzuto Pierpaolo	128 h	145 h	0 h	273 h
12	Termine Domenico	128 h	145 h	0 h	273 h
13	Ziccarelli Rosa	128 h	145 h	0 h	273 h

Si allegano alla presente relazione la prova esperta sostenuta dagli allievi e il modello di certificazione rilasciato agli stessi.

Roggiano Gravina, 8 maggio 2019

Il Tutor Alternanza V^B Prof. Pietro P. Guzzo



Via Vittorio Emanuele — 87017 ROGGIANO GRAVINA (CS) Tel. 0984/502281 – fax 0984/502740 - C.F. 80004040780

e-mail: <csis02700a@istruzione.it> C.M. CSIS02700A



FORMAZIONE ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

DOMANDE DI VALUTAZIONE PERCORSO TRIENNALE A.S.L. PER LA CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE CLASSE V^ A/V^B ITET Roggiano G.

CLASSE V A/V B TTET Roggiano G
Discipline Coinvolte:

Materie professionali d'indirizzo e Italiano

ALUNNO: Classe:						
 Il percorso A.S.L. a.s. 2016/2017 e a.s. 2017/2018 presso la CADIS ha rappresentato un'esperienza formativa e lavorativa "sul campo". Descrivi il processo produttivo, il compito a te assegnato e le considerazioni sull'esperienza personale. 						
2. Il percorso A.S.L. con la IAMU ha rappresentato un'occasione unica di confrontarsi con il mondo del lavoro nel campo della produzione e distribuzione di servizi a valore						

aggiunto.

Descrivi il percorso seguito ed in particolare l'esperienza personale con le nuove tecnologie di trasmissioni televisive.

3.	L'esperienza presso la Cadis srl di San Marco Argentano ha rappresentato l'occasione
	di osservare da vicino il mondo produttivo ed aziendale di una realtà produttiva locale nel campo della trasformazione di materie prime (Es. Alluminio).
Descr	ivi l'esperienza soffermandoti soprattutto sugli aspetti tecnici.
	<u></u>
4.	L'intero percorso ASL del triennio ha coinvolto le discipline professionali e non, studiate in classe.
Descr	ivi gli eventuali collegamenti tra le esperienze avute e le materie da te studiate a scuola.

Modulo per il tutor scolastico

Ambito/settore nel quale lo studente ha svolto il percorso in alternanza scuola – lavoro

TABELLA DEI VALORI

1	2	3	4
Per niente	Poco	Abbastanza	Sì, molto

		Per niente	Poco	Abbastanza	Sì, molto	-			
ES	Il contesto azieno	Il contesto aziendale ha facilitato il processo di apprendimento dello studente							
CL	Il clima aziendale ha favorito il processo di apprendimento								
AS	La collaborazione con l'azienda è stata proficua								
PF		n azienda è stata collo ento del processo forn		ta temporale, adeguata	mente rispetto allo				
TA	Il tempo di perma	anenza in azienda è st	ato congruo rispetto a	alle competenze da svi	luppare				
EF	Il Progetto di alte	ernanza scuola–lavoro	ha risposto del tutto	alle aspettative della s	cuola				
PP	L'attività di alter	nanza scuola-lavoro è	risultata coerente ris	petto alla figura profes	ssionale				
IN	Le conoscenze in	niziali possedute dall'a	allievo erano adeguato	e per l'inserimento nel	ruolo previsto				
MP	Lo studente ha pa	artecipato all'attività i	n azienda con impegi	no e assiduità					
PF	L'attività prelimi	nare svolta in classe n	ella fase d'aula è stata	utile					
AU	Lo studente ha ra	ggiunto un adeguato	grado di autonomia						
	Quale giudizio è alternanza scuola		te espresso dai docer	nti delle discipline inte	ressate al progetto di				
Date	a				Firma Tutor				

Firma Tutor_

Prot. del

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

In riferimento al "quadro unico" per la trasparenza delle qualifiche e delle competenze chiamato "Europass" (decisione n. 2241/2004/CE), nel quale si esplicita l'Europass Curriculum Vitae.

Il percorso di alternanza scuola lavoro mira al conseguimento di:

- ✓ conoscenze nei contesti lavorativi e di studio,
- ✓ abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio
- ✓ **competenze** trasversali, relazionali, operative e professionali

SEZIONE A - DATI ANAGRAFICI STUDENTE

Cognome	Nome
Data di nascita	Luogo di nascita
Residenza	
Codice fiscale	

Percorso di Alternanza Scuola Lavoro				
Monte one effettuato	278 ore			
a.s. 2017-2018	145 ore			
a.s. 2018-2019	0 ore			
Monte ore richiesto	150 ore			

SEZIONE B – VALUTAZIONE

La	La valutazione finale di processo e di risultato, conseguita nell'ambito dell'intero					
pero	corso triennale di Alternanza Scu	ıola Lavoı	ro risulta c	lalla prova	finale – PRO	OVA
ESF	PERTA – effettuata in data					
Val	utazione delle competenze relazio	onali:				
	1	Ι .	T .	Ι	T	
1	D: 1110 H H L	ottimo	buono	discreto	sufficiente	scarso
1	Disponibilità alla collaborazione					
2	Capacità di relazionarsi in modo adeguato					
3	Capacità di adattamento					
4	Rispetto per le regole					
Val	utazione delle competenze operat	ive/organi	izzative:			
		ottimo	buono	discreto	sufficiente	scarso
1	Possiede le conoscenze necessarie a svolgere il compito affidatole/gli					
2	Ha mostrato elasticità mentale per destreggiarsi nella realtà lavorativa					
3	Si è mostrato /a responsabile rispetto alle mansioni affidategli/le					
4	Ha imparato ad utilizzare agevolmente nuovi strumenti				T63	

	informatici							
Valı	Valutazione delle competenze orientative:							
		ottimo	buono	discreto	sufficiente	scarso		
1	Capacità di autorientamento							
2	Capacità di mettere a fuoco i propri interessi e desideri							
3	Capacità di individuare i propri punti di forza e debolezza							
4	Capacità di verificare l'adeguatezza delle proprie aspirazioni							
5	Capacità di individuare percorsi formativi in relazione al mondo del lavoro							
Valı	ıtazione delle competenze profes							
		ottimo	buono	discreto	sufficiente	scarso		
1	Acquisire conoscenze, capacità e competenze specifiche							
2	Capacità di analizzare e comprendere la struttura organizzativa dell'Ente/Azienda e i suoi rapporti con le altre strutture							
3	Capacità di analizzare e comprendere la peculiarità dei ruoli professionali e delle loro competenze							
4	Capacità di analizzare e comprendere le caratteristiche dell'utenza							
5	Capacità di operare adeguatamente in specifiche situazioni	П	П	П		П		

6	Capacità di individuare percorsi professionalizzanti in relazione al mondo del lavoro.					
Valutazione delle competenze trasversali:						
		ottimo	buono	discreto	sufficiente	scarso
1	Capacità di diagnosi					
2	Capacità di problem solving					
3	Capacità di comunicazione					
4	Capacità di organizzare il					
	proprio lavoro.					
5	Capacità di gestione del tempo					
6	Capacità di gestire lo stress					
7	Attitudini al lavoro di gruppo					
8	Spirito di iniziativa					
SEZIONE C – GIUDIZIO FINALE						
L'alunno ha svolto il percorso di						so di
Alternanza Scuola Lavoro per un monte ore totali, con frequenza						enza
regolare / irregolare, conseguendo uno scarso / sufficiente / discreto / buono / ottimo						
livello di apprendimento e migliorando / approfondendo le proprie competenze						
culturali e professionali.						
Il Dirigente Scolastico Firma autografa sostituita a mezzo stampa Ex art. 3, Comma 2 D.Lgs n°39/93						