



**Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato  
"F. Corridoni"**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO**

**ANNO SCOLASTICO 2017/2018**

**SETTORE: INDUSTRIA E ARTIGIANATO  
INDIRIZZO : MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA  
OPZIONE : ELETTRICO  
CLASSE : 5 ° M (corso serale)  
SEDE: MACERATA**

Il Dirigente Scolastico  
*Prof.ssa Francesca Varriale*

# Indice

- **Profilo di indirizzo** **Pag. 3**
- **Composizione del Consiglio di Classe** “ 4
- **Elenco alunni e Flussi negli ultimi due anni** “ 5
- **Profilo della Classe** “ 6
- **Curricolo Formativo e stage** “ 7
- **Attività Didattica: organizzazione modulare e flessibilità dei percorsi** “ 8
- **Simulazione Esame di Stato Terza Prova Scritta** “ 9
- **Esame di Stato-Colloquio** “ 14
- **Simulazione esame di stato prima e seconda prova scritta** “ 17
  
- **Allegato 1: programmi svolti**
- **Allegato 2: simulazioni svolte terza prova**
- **Allegato 3: simulazioni svolte prima e seconda prova**
- **Allegato 4: griglie di revisione dell'ispettore Giambò**

## Profilo professionale

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alla filiera del settore produttivo ELETTRICO e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

È in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi;
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

A conclusione del percorso, il Diplomato in "Manutenzione e assistenza tecnica" consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze.

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

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

## Composizione del consiglio di classe

Area	disciplina	docente	Ore settimanali
I	ITALIANO	Meschini Daniela	4
I	STORIA	Marozzi Tiziana	1
I	INGLESE	Miliana Voltattorni	2
I	MATEMATICA	Chiara D'Antuono	3
II	Tecnologie Elettriche Elettroniche ed Applicazioni (TEEA)	Michele Brizi Alessandro Quarchioni (Codocente)	3 (2)
II	Tecnologia e Tecnica dell'Installazione e Manutenzione (TTIM)	Michele Brizi Alessandro Quarchioni (Codocente)	4 (1)
II	Tecnologia Meccanica e Applicazioni (TMA)	Stefano Dignani	2
II	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Alessandro Quarchioni	3
Stage			Variabili

## Elenco Alunni

n.	allievo	Luogo e data di nascita
1	ANTONAZZI DAVIDE	Porto Recanati (MC) 13-11-1992
2	BARTOCCIONI NICO	San Severino Marche (MC) 06-09-1992
3	BATTAGLIA LORENZO	Appignano (MC) 23-10-1970
4	BUTANI ROBERTO	Jesi (AN) 20-11-1985
5	CAPROLI LORENZO	Corridonia (MC) 04-05-1967
6	MASTRANGELO LEONARDO	Macerata 19-10-1997
7	MENICHELLI MATTEO	Treia (MC) 17-12-1986
8	NICOLETTA ANTONIO	MACERATA 09-04-1972
9		
10		

## Flussi negli ultimi due anni di corso

classe	iscritti	iscritti da classe precedente	iscritti da altra classe	promossi a giugno	promossi con debito	non promossi	Ritirati
IV^M	15	0	15	2	13	0	6
V^M	17	9	8	---	---	---	---

## **Profilo della classe**

La classe 5°M è composta da 17 studenti, di cui frequentanti 8. Tali alunni presentano caratteristiche diverse in quanto a età e situazione lavorativa. La frequenza è stata nel 1° quadrimestre meno assidua.

Gli alunni Antonazzi Davide, Bartoccioni Nico, Butani Roberto e Mastrangelo Leonardo provengono dalla classe 4° serale dell'anno scolastico 2016/17, l'alunno Nicoletta Antonio proviene dal precedente corso 5 serale non essendo stato ammesso a sostenere l'esame di stato nell'anno scolastico 2016/17, mentre gli alunni Battaglia Lorenzo, Caproli Lorenzo, Menichelli Matteo hanno ricevuto direttamente l'ammissione al quinto anno essendo in possesso dei titoli di studio a ciò necessari. Infine 9 alunni dei 17 inizialmente iscritti al quinto anno hanno abbandonato la frequenza della scuola e non hanno sostenuto le prove di verifica proposte nel corso di questo anno scolastico.

Dal punto di vista del clima della classe, si registra partecipazione, impegno ed interesse.

Per quanto riguarda la frequenza, trattandosi di un corso serale, si è tenuto conto degli impegni lavorativi e familiari degli alunni, che non hanno permesso a tutti una frequenza sempre assidua. A causa della minore assiduità della frequenza rispetto a un corso mattutino, i programmi non sono stati compiutamente sviluppati come previsto dalla programmazione educativa e didattica di ogni singolo docente, quindi su contenuti essenziali.

In generale i risultati finali rispecchiano il diverso impegno e le diverse capacità degli alunni: alcuni hanno ottenuto buoni risultati, altri sono migliorati rispetto allo scorso anno, ma in alcuni casi il rendimento è modesto. Si segnala in particolare l'alunno Mastrangelo che nell'ultimo periodo di scuola non ha più frequentato e non ha raggiunto la sufficienza in varie discipline.

Gli alunni, non obbligati agli stage aziendali, in maggioranza hanno avuto o hanno esperienze lavorative nel settore professionale attinente al corso di studi.

Nel corso dell'anno gli allievi si sono esercitati in prove di simulazione dell'esame di stato ed hanno dedicato parte del loro tempo-studio alla redazione delle tesine e alla preparazione di progetti, prototipi e lavori da presentare all'esame stesso.

In generale si può ritenere che la classe, nel suo complesso, abbia raggiunto risultati sufficienti, anche se in alcuni casi permangono delle perplessità nel colloquio e nell'utilizzo di un linguaggio specifico idoneo.

## Curricolo formativo I<sup>^</sup> E II<sup>^</sup> area

Il curricolo formativo dei candidati risulta essere diversificato vista la provenienza da diversi percorsi formativi precedenti il loro ingresso nella scuola serale; questo è riportato nei patti formativi individuali.

Il corso risulta essere costituito da un biennio (IV<sup>^</sup> e V<sup>^</sup>) ed è da intendersi come completamento dei percorsi scolastici in precedenza effettuati e rilevabili nella documentazione dei 'patti formativi'. Dopo una prima parte di allineamento questo consiste in approfondimenti di natura teorica specifica al corso di "Manutenzione e Assistenza Tecnica – Corso Elettrico"; al termine del corso gli allievi acquisiscono il diploma di secondo livello.

Le discipline coinvolte sono nella I<sup>^</sup> area di carattere generale e nella II<sup>^</sup> area di indirizzo sono riassunte nella seguente tabella:

materia	III-IV° anno	V° anno
<b>AREA COMUNE</b>		
Italiano e Storia	4	5
Inglese	2	2
Matematica	2	3
<b>AREA DI INDIRIZZO</b>		
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	3**	3**
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	3(1*)	2
Tecnologie Elettriche Elettroniche ed Applicazioni	3(2*)	3(2*)
	4(1*)	4(1*)

- \* Copresenza con il docente Tecnico Pratico
- \*\* Insegnamento affidato al Docente Tecnico Pratico

L'organizzazione annuale dell'attività curriculare prevede moduli orari da 60 minuti.

## **Attività didattica organizzazione modulare e flessibilità dei percorsi**

Il corso serale è caratterizzato da una programmazione didattica di carattere modulare rispondente all'esigenza di strutturare i programmi delle singole discipline in blocchi compiuti che mirano a sviluppare competenze individuate. Queste caratteristiche rispondono alle esigenze di un'utenza di studenti-lavoratori che spesso non possono avere una frequenza regolare e sequenziale delle lezioni di un modulo, cioè la maggioranza degli studenti dei Corsi serali per adulti.

Un modulo di apprendimento è un percorso coordinato in modo sistemico che fa riferimento ad un unico discorso portante, organizzato intorno ad un nucleo contestuale centrale, in modo che l'intera struttura di Unità didattiche appaia e funzioni come un preciso sistema di riferimenti.

All'inizio dell'anno scolastico tutti i docenti del Corso Serale sono impegnati nell'attività di programmazione modulare. Al fine di produrre una programmazione omogenea e metodologicamente adeguata ogni dipartimento disciplinare ha redatto la sua proposta di programmazione modulare, poi validata dall'Istituto.

Una delle grandi novità del percorso serale per adulti è l'estrema flessibilità con cui ciascuno studente può organizzare il proprio percorso formativo.

Tenendo conto di impegni personali, lavorativi, crediti formativi e professionali ottenuti, nonché delle competenze derivanti dalla propria formazione di base preliminare, lo studente può scegliere tra diverse opzioni di percorso offerte:

-frequenza regolare di tutti i moduli di tutte le discipline.

-frequenza regolare di tutti i moduli di tutte le discipline-salvo quelle in cui ha ottenuto il credito.

-frequenza parziale, ovvero il conseguimento di un numero parziale di moduli che vengono capitalizzati per il successivo conseguimento del diploma.

-autoformazione, senza la frequenza come condizione determinante, ma con l'impegno a consultare il docente e a sostenere le relative verifiche di superamento dei moduli anche se in tempi differiti.

-la frequenza limitata ad alcuni blocchi di insegnamenti senza l'immediata necessità di conseguimento di un diploma.



## Simulazione esame di stato-Terza Prova Scritta

### Scelta delle tipologie della terza prova

La tipologia scelta dal Consiglio di classe e simulata durante l'anno scolastico (vedi allegato) è la **E "casi pratici o professionali"** (non più di 2), correlata ai contenuti del piano di studio dell' indirizzo, alle impostazioni metodologiche seguite dai candidati e alle esperienze acquisite all'interno della progettazione di istituto caratterizzata dall'ampliamento dell'offerta formativa. La trattazione di un caso pratico e professionale può coinvolgere più materie ed è presentata con indicazioni di svolgimento puntuali e tali da assicurare risposte in forma sintetica;

### Materie coinvolte nelle prove

Durante l'anno scolastico è stata svolta una simulazione di III<sup>a</sup> prova . Le materie coinvolte nelle prove sono state:

Per la prima simulazione:

MATEMATICA – TEEA – INGLESE – LABORAT. ED ESERCITAZIONI

### Allievi DSA

Non sono previsti allievi con DSA.

### Griglie di valutazione della terza prova scritta

Nella simulazione svolta è stata utilizzata una griglia di revisione e/o di valutazione. Considerato il carattere pluridisciplinare della terza prova, la correzione viene effettuata collegialmente dalla commissione.

Le valutazioni parziali di ciascun candidato relative agli indicatori o ai quesiti o argomenti sono fatte secondo la seguente scala di misurazione pentenaria:

livello 0	Contenuto lasciato in bianco
livello 1	Contenuto negativo, nettamente insufficiente
livello 2	Contenuto mediocre
livello 3	Contenuto sufficiente
livello 4	Contenuto discreto – buono
livello 5	Contenuto buono – ottimo

La griglia consente di scomporre la revisione della prova secondo una scala pentenaria, assegnando un punteggio da 1 a 5 (il punteggio 0 viene assegnato solo nel caso di risposta completamente tralasciata) ai vari indicatori in modo da ottenere per la prova di ogni allievo un determinato "Punteggio Grezzo" (P.G.) che deve essere confrontato con il Punteggio Grezzo Massimo ottenibile (P.G.Max):

La valutazione della prova di ogni candidato può a questo punto avvalersi di:

- criterio di sufficienza: se il P.G. conseguito nella prova dall'allievo è almeno pari o superiore al 50% del P.G. Max la prova stessa viene valutata almeno sufficiente;

- criterio di assegnazione del punteggio mediante tabella di conversione che consente di trasformare il P.G. ottenuto da ogni candidato (confrontato ogni volta con il P.G.Max) in un dato voto in 15esimi

Come tabella di conversione viene utilizzata la griglia di revisione dell'ispettore Giambò (vedi allegato n.4).

### 3^ Prova Scritta **Tipologia E : analisi di casi pratici e professionali**

<b>Livelli</b>		<b>Indicatori</b>	<b>0</b> assenza dei requisiti	<b>1</b> gravemente insufficiente	<b>2</b> insufficienza non grave	<b>3</b> sufficiente	<b>4</b> discreto	<b>5</b> Buono/ ottimo
Conoscenze	Conosce metodiche normative ed esecutive							
	Attinenza al problema							
	Completezza delle informazioni							
Competenze	Usa linguaggio specifico							
Capacità	Individua soluzioni efficaci							
<b>DECRIETTORI DI LIVELLO</b>			Risposta non data .	Gravi e numerose le lacune e gli errori presenti in tutte le fasi della prova. Conoscenze lacunose e improprie, frammentarie le fasi operative.	Parziali le conoscenze, incerte le fasi operative.	Presenza di quasi tutti gli aspetti richiesti; sviluppo essenziale e sostanzialmente corretto.	Presenza e padronanza di quasi tutti gli aspetti richiesti, svolgimento sostanzialmente lineare e corretto	Padronanza e presenza particolarmente ricca e sicura di tutti gli aspetti richiesti, in un quadro organico (comprese l'originalità ed eventuali capacità critiche se richieste dalla prova)

## Griglia utilizzata per i quesiti

Per la valutazione complessiva della prova vengono sommati i Punteggi Grezzi ottenuti da ogni allievo. Il P.G. complessivo così ottenuto va diviso per il P.G.Max complessivo per ottenere la percentuale necessaria per l'assegnazione del voto sulla base del Criterio di Sufficienza stabilito e di criteri concordati (formula, tabella di riferimento).

Nel nostro caso il P. Grezzo Max. complessivo =60

Infatti il Max P.G. conseguibile è pari a 3 (Indicatori) X 5 (punti ottenibili con risposte valutate al meglio) X 1 (peso assegnato ad ogni indicatore) x 4 (Materie) = 60

Il CdC ha utilizzato come Criterio di Sufficienza il raggiungimento almeno del 50% P. Grezzo Max Complessivo e come Criterio successivo di Voto la seguente tabella:

<b>Punteggio grezzo</b>	<b>% punteggio grezzo</b>	<b>Voto</b>
1	2	1
2 - 4	3 - 7	2
5 -7	8 - 12	3
8 - 10	13 - 17	4
11 - 14	18 - 24	5
15 - 17	25 - 29	6
18 - 21	30 - 36	7
22 - 25	37 -42	8
26 - 29	43 - 49	9
30 - 34	50 - 57	10
35 - 38	58 - 64	11
39 - 43	65 - 72	12
44 - 49	73 - 81	13
50 - 55	83 - 92	14
56 - 60	93 - 100	15
<b>Punteggio grezzo:</b>		<b>Punti voto:</b>

## Criterio di assegnazione del punteggio e criterio di sufficienza

Il criterio di sufficienza è stato scelto in modo di farla corrispondere al conseguimento da parte del candidato del 50% del punteggio grezzo massimo ottenibile.

Punteggio attribuito ai quesiti : da 0 a 5 (per esempio secondo i seguenti criteri: contenuto completamente errato o lasciato in bianco punti 0 - contenuto limitato ed esposto in modo scorretto punti 1- contenuto parziale e non abbastanza chiaro punti 2- contenuto sufficiente circa gli elementi e i collegamenti, ma con qualche errore nella forma punti 3 - contenuto sufficiente circa gli elementi, i collegamenti ed espresso in modo chiaro punti 4 - contenuto sviluppato in modo soddisfacente e accurato dal punto di vista espositivo punti 5).

## Riflessioni

Avendo analizzato il risultato della prova di simulazione effettuata, si è constatata una certa padronanza esecutiva per la tipologia E, in particolare per quegli allievi che hanno, o hanno avuto, esperienze lavorative nel settore.

I risultati ottenuti sono in linea con le valutazioni medie curriculari, e pertanto non si può dire che la tipologia scelta sia per gli allievi penalizzante.

Per quanto riguarda le modalità operative occorre fare le seguenti considerazioni:

- il modello cartaceo proposto risulta efficace, di facile compilazione per lo studente e di facile utilizzo per l'Insegnante nella fase di correzione;
- la scala pentenaria scelta per la misurazione risulta adeguata;
- la tabella di revisione del punteggio avendo fornito alle domande il medesimo peso è idonea;
- il tempo assegnato di n.3 ore, risulta appena sufficiente per un corretto svolgimento della prova

## **ESAME DI STATO – COLLOQUIO**

### **Criteri e modalità di conduzione**

La “commissione “ si organizzerà preventivamente su due principali settori:

- quello della scelta di indicatori e descrittori da inserire all'interno della griglia di valutazione e del suo utilizzo (vedi tabella base);
- quello della corretta modalità di conduzione del colloquio, scandendo esattamente la durata delle varie fasi e formulando domande in linea con il carattere pluridisciplinare dell'esame permettendo a tutti i membri della commissione di partecipare al giudizio ed alla valutazione.

La griglia ha come principale finalità quella di consentire al commissario di seguire attentamente tutte le fasi del colloquio in modo da poterle valutare in rapporto agli indicatori stabiliti dalla norma e ridiscussi dalla commissione stessa.

**Essa, utilizzata da ogni commissario per ogni singolo candidato, permette di seguire l'andamento del colloquio in rapporto agli obiettivi da verificare e consente una prima valutazione, assolutamente non vincolante - sufficienza pari al 50% del punteggio grezzo massimo - da confrontare con quella dei colleghi in vista della valutazione complessiva del colloquio e quindi del punteggio finale da assegnare alla prova sostenuta dal candidato.**

**Gli indicatori riportati nella griglia rappresentano esattamente gli elementi che il Regolamento prevede che vengano accertati durante il colloquio.**

Ad ogni indicatore possono essere assegnati da 1 a 5 punti secondo la scala di valutazione pentenaria già illustrata.

**Tabella base per la conduzione e valutazione del colloquio**

INDICATORI	DESCRITTORI	PESO
PADRONANZA DELLA LINGUA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>utilizzo appropriato dei codici linguistici</b></li> <li>- varietà ed esattezza terminologica</li> </ul>	<b>4</b>
POSSESSO DELLE CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>qualità e ricchezza e completezza delle informazioni</b></li> </ul>	<b>7</b>
CAPACITA' UTILIZZARE CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- presenza di un piano di esposizione</li> <li>- modo di orientare il dialogo</li> <li>- consequenzialità nell'esposizione</li> <li>- assenza di divagazioni</li> </ul>	<b>3</b>
CAPACITA' COLLEGARE CONOSCENZE NELLA ARGOMENTAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>copertura delle principali aree problematiche</b></li> <li>- rigore logico nell'affrontare gli opportuni collegamenti ad altri argomenti</li> <li>- pertinenza delle conclusioni</li> </ul>	<b>3</b>
CAPACITA' DISCUTERE ED APPROFONDIRE SOTTO VARI ASPETTI, ANCHE PERSONALI, I DIVERSI ARGOMENTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>originalità delle opinioni</b></li> <li>- autonomia del giudizio</li> <li>- assenza di luoghi comuni e stereotipi</li> <li>- pertinenza delle argomentazioni e valutazioni a sostegno delle tesi adottate</li> </ul>	<b>3</b>

## Griglia di valutazione del colloquio

Indicatori	PADRONANZA DELLA LINGUA	POSSESSO DELLE CONOSCENZE	CAPACITA' DI UTILIZZARE CONOSCENZE	CAPACITA' DI COLLEGARE CONOSCENZE NELLA ARGOMENTAZIONE	CAPACITA' DI DISCUTERE E APPROFONDIRE SOTTO VARI PROFILI I DIVERSI ARGOMENTI	% <b>PUNTEGGIO GREZZO</b>	<b>VOTO</b>
pesi	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		
Candidati							
AAAAAAA							
BBBBBBB							

Tabella utilizzata (a scopo orientativo) per rapportare il punteggio grezzo ai punti voto:  
Il punto-voto è stato realizzato utilizzando la griglia di revisione dell'isp.Giambò (vedi allegato n.4).

Punteggio massimo ----→	<b>30</b>
Punteggio sufficiente --→	<b>15</b>
Percentuale punt. grezzo	punto-voto
0.0	1
0.1	3
0.2	6
0.3	9
0.4	12
0.5	15
0.6	18
0.7	21
0.8	24
0.9	27
1.0	30



## Riflessioni relative al colloquio

Il C.d.C. sulla base della esperienze precedenti sia di esami di stato che di simulazioni in sede, ha maturato le seguenti osservazioni (indicazioni operative):

- è auspicabile che i commissari siano aperti ad un confronto sereno e ponderato (senza trincerarsi dietro giudizi già espressi) basato sul corretto uso della griglia che permetta di tenere sotto controllo tutti gli elementi che debbono essere accertati e valutati e di formulare molto più facilmente una valutazione complessiva finale
- estrema importanza viene attribuita alla preparazione del colloquio per individuare preventivamente quali aspetti dei contenuti far spiegare e approfondire agli studenti sulla base dei risultati delle prove scritte
- è necessario stabilire in anticipo quale commissario debba guidare il colloquio, quali discipline di volta in volta debbano essere orientativamente coinvolte (evitando comunque la “standardizzazione” del colloquio, che si trasformerebbe in “interrogazione” e non perseguirebbe più l’obiettivo della pluridisciplinarietà) e il tempo da utilizzare.
- è opportuno far coincidere il commissario guida del colloquio con l’insegnante relatore della tesina d’esame presentata dal candidato.

## SIMULAZIONI ESAME DI STATO – PRIMA E SECONDA PROVA SCRITTA

Anche per la preparazione a queste prove sono state effettuate delle simulazioni distribuite nell’arco dell’anno, nello specifico una per la prima prova e una per la seconda prova

### Prima prova

La simulazione effettuata il 22/3/2018, organizzata secondo le modalità della prova d’esame, è stata concepita con l’intento di far conseguire agli studenti le necessarie abilità per essere in grado di svolgere una qualsiasi delle tipologie previste per la prima prova dell’esame di Stato.

Obiettivi verificati attraverso la diversa tipologia delle prove assegnate:

1) Analisi di un testo letterario	Competenza nell’analisi testuale del contenuto e degli aspetti linguistici e stilistici più semplici per dimostrare capacità di approfondimento della tematica principale
2) Saggio breve o articolo di tipo giornalistico - tipologia B1 (artistico-letterario); B2 (storico-politico)	Competenza nel saper individuare il nucleo dei contenuti e nel saper utilizzare le conoscenze e i dati assegnati per realizzare un testo argomentativo o informativo
3) Tema di storia	Competenza nel saper utilizzare la conoscenza degli eventi e delle fonti per dimostrare capacità nel realizzare un testo espositivo-storico –argomentativo
4) Tema di cultura generale	Competenza nell’utilizzare le conoscenze di carattere generale su un argomento per dimostrare capacità di riflessione e di valutazione personale

## Tabella base per la misurazione e valutazione

### TIPOLOGIA A

Indicatori	Descrittori	livello
<b>CONOSCENZE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza relativa agli strumenti di analisi della tipologia testuale</li> </ul>	<i>Comprensione del testo proposto ed analisi completa ed approfondita, risposte organiche e complete.</i>	5
	<i>Comprensione del testo proposto discretamente approfondita, interpretazione ed approfondimenti adeguatamente argomentati.</i>	4
	<i>Comprensione del testo sufficiente, risposte corrette, ma non complete, interpretazione ed approfondimenti semplici.</i>	3
	<i>Comprensione del testo non sufficiente, risposte superficiali e non sempre corrette, interpretazioni ed approfondimenti superficiali e banali.</i>	2
	<i>Interpretazioni ed approfondimenti superficiali, errati.</i>	1
	<i>Comprensione del testo assente o completamente errata, interpretazioni ed approfondimenti assenti.</i>	0
<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>correttezza formale e proprietà della lingua</li> </ul>	<i>Chiarezza espositiva, cura del lessico, correttezza grammaticale.</i>	5
	<i>Strutturazione corretta del periodo, stile scorrevole, lessico adeguato, assenza di errori grammaticali.</i>	4
	<i>Periodi abbastanza corretti, stile poco scorrevole, lessico elementare, qualche errore grammaticale.</i>	3
	<i>Numerosi errori grammaticali, frasi poco strutturate, lessico povero e/o scorretto.</i>	2
	<i>Gravi e numerosi errori grammaticali, andamento sintattico incerto, lessico improprio.</i>	1
	<i>Incomprensibilità dello scritto o compito non svolto</i>	0
<b>COMPETENZE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>elaborazione critica dei contenuti</li> <li>costruzione di un discorso organico e coerente</li> </ul>	<i>Ricchezza dell'impianto argomentativo e collegamenti multidisciplinari.</i>	5
	<i>Confronto ed interpretazione critica personale con citazioni o documentata.</i>	4
	<i>Elaborazione critica accettabile, presenza di una idea centrale e coerente.</i>	3
	<i>Interpretazione critica frammentaria ed una idea centrale appena accennata.</i>	2
	<i>Rilevanti incoerenze, fuori tema.</i>	1
	<i>Inesistente capacità logica o compito non svolto.</i>	0

### TIPOLOGIA B

Indicatori	Descrittori	livello
<b>CONOSCENZE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza relativa all'argomento</li> <li>Rispetto della tipologia testuale</li> </ul>	<i>Ricchezza di idee, apporti personali ed ampiezza di sviluppo.</i>	5
	<i>Utilizzo di più documenti ed apporto di idee personali.</i>	4
	<i>Utilizzo di qualche documento, stesura in quattro colonne, titolo e destinatario adeguati.</i>	3
	<i>Utilizzo scarso di documenti, povertà di idee, titolo e destinatario non adeguati.</i>	2
	<i>Nessun utilizzo dei documenti, povertà di idee, titolo e destinatario non adeguati.</i>	1
	<i>Compito non svolto.</i>	0
<b>ABILITÀ</b>	<i>Chiarezza espositiva, cura del lessico, correttezza</i>	5

<ul style="list-style-type: none"> <li>correttezza e proprietà della lingua</li> </ul>	<i>grammaticale.</i>	
	<i>Strutturazione corretta del periodo, stile scorrevole, lessico adeguato, assenza di errori grammaticali.</i>	4
	<i>Periodi abbastanza corretti, stile poco scorrevole, lessico elementare, qualche errore grammaticale.</i>	3
	<i>Numerosi errori grammaticali, frasi poco strutturate, lessico povero e/o scorretto.</i>	2
	<i>Gravi e numerosi errori grammaticali, andamento sintattico incerto, lessico improprio.</i>	1
	<i>Incomprensibilità dello scritto o compito non svolto</i>	0
<b>COMPETENZE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>elaborazione critica dei contenuti</li> <li>costruzione di un discorso organico e coerente</li> </ul>	<i>Sviluppo di un discorso organico con rielaborazione pertinente ed originale dei materiali forniti.</i>	5
	<i>Sviluppo di un discorso organico con elaborazione critica e pertinente dei materiali forniti.</i>	4
	<i>Sviluppo di un discorso lineare e attinente in linea di massima alla consegna.</i>	3
	<i>Scarsa organicità e coerenza nel discorso ed argomentazioni poco appropriate.</i>	2
	<i>Mancanza di coerenza, frammentarietà del discorso.</i>	1
	<i>Compito non svolto.</i>	0

## TIPOLOGIE C, D

Indicatori	Descrittori	livello
<b>CONOSCENZE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza relativa all'argomento</li> <li>Rispetto della tipologia testuale</li> </ul>	<i>Conosce ed espone temi e contenuti in modo approfondito.</i>	5
	<i>Conosce ed espone temi e contenuti con una certa padronanza.</i>	4
	<i>Conosce ed espone i grandi tematici.</i>	3
	<i>Conosce ed espone temi e contenuti in modo stentato e superficiale.</i>	2
	<i>Non conosce temi e contenuti richiesti.</i>	1
	<i>Compito non svolto.</i>	0
<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>correttezza e proprietà della lingua</li> </ul>	<i>Correttezza orto-sintattica, uso corretto della punteggiatura ed utilizzo del lessico più appropriato.</i>	5
	<i>Discreta correttezza orto-sintattica uso corretto della punteggiatura ed utilizzo del lessico .</i>	4
	<i>Sufficiente correttezza orto-sintattica e nell'uso della punteggiatura. Lessico semplice.</i>	3
	<i>Presenza di errori orto-sintattici e di punteggiatura e non gravi. Lessico ripetitivo e non sempre adeguato.</i>	2
	<i>Presenza di gravi errori orto-sintattici, lessico utilizzato in modo scorretto e fortemente ripetitivo.</i>	1
	<i>Presenza di gravissimi errori orto-sintattici, lessico utilizzato in modo totalmente improprio.</i>	0
<b>COMPETENZE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>elaborazione critica dei contenuti</li> <li>costruzione di un discorso organico e coerente</li> </ul>	<i>Produce un testo organizzato, coerente, ricco e d originale nelle argomentazioni. Analisi critica ottima.</i>	5
	<i>Produce un testo discretamente organizzato e coerente nelle argomentazioni. Analisi critica discreta.</i>	4
	<i>Produce un testo organizzato in modo semplice, con argomentazioni non complesse. Analisi critica sufficiente.</i>	3
	<i>Produce un testo poco organizzato e poco coerente con argomentazioni insufficienti. Analisi critica solo accennata.</i>	2
	<i>Produce un testo disorganico e frammentario elle argomentazioni. Analisi critica assente.</i>	1
	<i>Produce un testo fortemente disorganico, incoerente e privo di argomentazioni. Lavoro non svolto.</i>	0

La scelta dei pesi da attribuire ad ogni singolo indicatore è scaturita da una attenta analisi delle caratteristiche della classe, cercando di tenere in debito conto degli obiettivi specifici della disciplina illustrati in precedenza, senza comunque far risultare il criterio di valutazione troppo penalizzante per gli studenti; privilegiando le conoscenze e le competenze alle capacità ed abilità superiori.

## Griglia di valutazione

Indicatori	Conoscenze		Abilità		Competenze		Punteggio grezzo max 100	voto
	A-B	C-D	A-B	C-D	A-B	C-D		
tipologia	A-B	C-D	A-B	C-D	A-B	C-D		
peso	8	10	5	4	7	6		
livelli	1-5		1-5		1-5			
candidato								
AAAAAA								

Il punto-voto è stato realizzato utilizzando la griglia di revisione dell'isp. Giambò [\(allegato n. 4\)](#).

### Valutazione

Ogni indicatore, preso in esame a seconda della tipologia di prova scelta dal candidato, viene misurato in relazione al livello scelto su base pentenaria e al peso attribuito tenendo presenti le caratteristiche e la complessità del contenuto da sviluppare, la difficoltà di comprensione dei testi e dei documenti. Il punteggio grezzo si ottiene come al solito, sommando tutti i livelli pesati associati al singolo indicatore.

Una volta stabilito il Pg .Grezzo Max e il Pg. Grezzo conseguito e verificato che il secondo rispetto al primo rappresenta il 50%, l'allievo avrà ottenuto almeno la sufficienza; mentre per quanto concerne il punto-voto si utilizzerà ancora una volta la griglia di revisione già più volte citata.

Si ribadisce che la valutazione finale viene comunque attribuita dalla commissione tenendo in debito conto del punto-voto ottenuto con la già citata griglia di revisione.

### Seconda prova

Per la materia oggetto di seconda prova dell'esame di Stato, Tecnologia e Tecnica dell'installazione e Manutenzione; sono state previste due simulazioni, entrambe somministra nel secondo quadrimestre (Febbraio e Maggio); tali prove sono state finalizzate alla acquisizione delle necessarie competenze per lo svolgimento della prova d'esame vera e propria e anche per sviluppare e produrre un elaborato che fosse in linea con gli obiettivi propri della disciplina: organizzato dal punto di vista logico, corretto nel calcolo e puntualmente caratterizzato da parti descrittive e grafiche. Per lo svolgimento della stessa gli allievi hanno potuto utilizzare il materiale raccolto durante l'anno scolastico e messo a disposizione dai docenti di Tecnologie Meccaniche e Applicazioni, Tecnologie Elettriche Elettroniche ed Applicazioni e Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione; esso è stato da ogni singolo allievo organizzato in un formulario e costituisce strumento indispensabile ai fini del dimensionamento e della rappresentazione

grafica in quanto contiene carte logaritmiche, tabelle CEI UNEL cavi, caratteristiche dispositivi di comando e protezione ed altro. Si precisa che tale materiale è comunque disponibile nei testi utilizzabili in sede d'esame. Si è optato per una scelta del genere anche per non imporre agli allievi l'acquisto del manuale di Elettrotecnica.

### Obiettivi disciplinari e indicatori

La relazione tra gli obiettivi che la disciplina si prefigge e gli indicatori che ne permettono la valutazione corrispondente è la seguente:

- Conoscenza degli argomenti proposti e competenza nella impostazione di un progetto relativo alle comuni reti elettriche di potenza e alle macchine elettriche (indicatore n.1)
- Capacità di utilizzo di un linguaggio tecnico appropriato (indicatore n.1)
- Capacità di organizzare un elaborato in modo tecnico e scandito da sequenziali passi procedurali (indicatore n.2)
- Capacità di organizzare l'elaborato con originalità (indicatore n.2)
- Capacità di utilizzo di strumenti grafici nella descrizione dei progetti (indicatore n.2)
- Competenza nei collegamenti di carattere teorico-disciplinare (indicatore n.3)
- Capacità di fornire soluzioni personali e di procedere in modo autonomo collegando le varie ipotesi di progetto (indicatore n. 3)
- Capacità di sintesi progettuale (indicatore n.4)
- Capacità di prevedere possibili prospettive future ed ampliamenti alle ipotesi progettuali proposte (indicatore n.4)

### Griglia base per la misurazione e valutazione

Num.	Indicatore	Descrizione	peso
1	CONOSCENZA DEGLI ARGOMENTI ED UTILIZZO DELLA TERMINOLOGIA SPECIFICA	Si evidenzia nella correttezza teorica e formale della descrizione del problema.	8
2	ORGANIZZAZIONE ED ORIGINALITA' DELLA PRESENTAZIONE	Si evidenzia nella modalità di presentazione e nell'uso di strumenti grafici appropriati	6
3	CAPACITA' DI COLLEGAMENTO DELLE NOZIONI	Si evidenzia nella completezza ed autonomia della trattazione.	3
4	CAPACITA' DI SINTESI PROGETTUALE	Si evidenzia nella correttezza teorica e dimensionale della soluzione proposta	3

La scelta dei pesi attribuiti ad ogni singolo indicatore è scaturita da una attenta analisi delle caratteristiche della classe, cercando di tenere in debito conto gli obiettivi tipici della disciplina illustrati in precedenza, senza comunque far risultare il criterio di valutazione troppo penalizzante per gli studenti; privilegiando comunque le conoscenze e le competenze alle capacità ed abilità superiori.

## Griglia di valutazione

indicatori	1	2	3	4	Punteggio grezzo (max 100)	voto
Peso	8	6	3	3		
livello	1-5	1-5	1-5	1-5		
candidato						
AAAAAAAAAA						
BBBBBBBBBB						

## Valutazione

Per la valutazione viene utilizzato il metodo già illustrato per quanto riguarda la prima prova; si determina il punteggio grezzo max e la soglia della sufficienza pari al 50% dello stesso; quindi per la determinazione del punto-voto si lavora in percentuale rispetto al P.max utilizzando la griglia di revisione dell'isp.Giambò ([vedi allegato n. 4](#))

Si ribadisce che la valutazione finale viene comunque attribuita dalla commissione tenendo in debito conto del punto-voto ottenuto con la già citata griglia di revisione.

## Attività didattica dal 15 maggio fino a fine anno scolastico

Fino al termine delle lezioni, i docenti utilizzeranno i propri moduli orari per guidare lo sviluppo, l'approfondimento e la rielaborazione dei contenuti già trattati, per revisionare le tesine d'esame e per far affrontare agli allievi ulteriori esercitazioni scritte ed orali in vista delle prove dell'Esame di Stato. Inoltre, in linea con quanto previsto dalle ultime circolari emanate dal Ministero e dalle deliberazioni del Collegio Docenti, le lezioni del mese di giugno saranno dedicate al recupero in vista dello scrutinio di ammissione, ma anche finalizzate al potenziamento e al rafforzamento delle conoscenze acquisite.

Macerata, lì 15/05/2018

Il Dirigente Scolastico  
(prof. Francesca Varriale)

---

Il Consiglio di Classe:

\_\_\_\_\_  
Meschini Daniela

\_\_\_\_\_  
Miliana Voltattorni

\_\_\_\_\_  
Chiara D'Antuono

\_\_\_\_\_  
Michele Brizi

\_\_\_\_\_  
Dignani Stefano

\_\_\_\_\_  
Quarchioni Alessandro