# DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

# ESAME DI MATURITÀ – della Classe a.s.

Settore: Industria e Artigianato/Servizi

Indirizzo: Manutenzione e Assistenza Tecnica/Industria e Artigianato per il Made in Italy/Servizi Commerciali

Curvatura: Apparati Impianti Servizi Tecnici Industriali E Civili /Mezzi di Trasporto/Termoidraulica/Elettrotecnica, Automazione e Robotica/Produzione e Manutenzione Di Macchine, Impiantistica/Design della Comunicazione Visiva e Pubblicitaria

indice:

[1 - Profilo dell’indirizzo di studio 2](#_Toc210494052)

[2 - Composizione del Consiglio di classe ed eventuali cambiamenti 2](#_Toc210494053)

[3 - Profilo della classe ed elenco dei candidati 3](#_Toc210494054)

[4 - Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento/ASL - Attività integrative 4](#_Toc210494055)

[PCTO 4](#_Toc210494056)

[Attività Integrative 4](#_Toc210494057)

[Incontri di formazione 4](#_Toc210494058)

[Incontri di orientamento 4](#_Toc210494059)

[Simulazioni prove d’esame 4](#_Toc210494060)

[5 - Percorsi formativi delle discipline 4](#_Toc210494061)

[Lingua e Letteratura Italiana 4](#_Toc210494062)

[Storia 5](#_Toc210494063)

[Educazione Civica 5](#_Toc210494064)

[Matematica 5](#_Toc210494065)

[Scienze Motorie 5](#_Toc210494066)

[Religione Cattolica/Attività alternative 5](#_Toc210494067)

[Tecnologie Elettrico/Elettroniche e Applicazioni 5](#_Toc210494068)

[Tecnologie Meccaniche e Applicazioni 5](#_Toc210494069)

[Tecnologie e Tecniche di Installazione Manutenzione e Diagnostica 5](#_Toc210494070)

[Laboratori Tecnologici e Applicazioni 5](#_Toc210494071)

[6 - Allegati 6](#_Toc210494072)

[Simulazioni delle prove scritte d’esame e griglie di valutazione; 6](#_Toc210494073)

[Mappe Concettuali; 6](#_Toc210494074)

[Documenti riservati per la Commissione d’esame 6](#_Toc210494075)

## 1 - Profilo dell’indirizzo di studio

L’IPSIA Marconi opera dagli anni ’70 nel territorio pratese ed ha svolto in questi decenni una funzione sociale e educativa preziosa per una città a forte vocazione industriale come è Prato. Centinaia di ragazzi, con la qualifica triennale o con il diploma quinquennale, si sono inseriti con facilità nel mondo del lavoro, trovando quasi sempre una collocazione congruente con il loro titolo di studio. In un contesto territoriale segnato prima da una forte immigrazione dalle regioni meridionali del nostro Paese e ora da consistenti flussi migratori che stanno trasformando Prato in una città multietnica, l’Istituto Marconi è stato e continua ad essere un potente strumento di integrazione e di crescita umana e culturale che trasforma le diversità in ricchezza. La trasformazione che ha subito il territorio e la più vasta crisi che attraversa le nostre società rendono più incerte le prospettive di lavoro dei nostri allievi, spesso più difficile la situazione dei loro ambienti familiari: tutto questo acuisce la sfida educativa del nostro quotidiano lavoro e rende sempre più di "frontiera" il nostro Istituto. In questi anni l’Istituto ha tentato di mettere a punto un'offerta formativa coerente con tali circostanze storiche nella ristrutturazione dei corsi previsti dalla riforma scolastica.

(MANTENERE SOLO LA PARTE DEL PERCORSO INTERESSATO E CANCELLARE LA PRESENTE RIGA)

Con l’obiettivo di ampliare l’offerta formativa e rispondere in maniera adeguata alle richieste del territorio pratese, è stata attivata una opzione “**apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili**”, all’interno della quale ogni studente ha potuto scegliere una delle due curvature possibili, quella meccanica e quella elettrica-elettronica.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze, abilità e sbocchi professionali:

* utilizzare strumenti di misura, controllo e diagnosi ed eseguire regolazioni di sistemi e impianti;
* scegliere e utilizzare i componenti e i materiali relativi al settore di interesse per intervenire in fase di montaggio o di manutenzione;
* intervenire nella predisposizione, conduzione e mantenimento in efficienza degli impianti utilizzati nel rispetto delle norme di sicurezza;
* promuovere e gestire imprese artigiane;
* trovare immediatamente occupazione nei settori di specializzazione;
* proseguire gli studi all’ università o nei corsi ifts.

Le competenze specifiche del percorso: APPARATI IMPIANTI SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI sono:

* comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili;
* utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza;
* utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile;
* individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
* utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi ed eseguire regolazioni di apparati e impianti industriali e civili. - garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte di apparati e impianti industriali e civili, collaborando alle fasi di installazione, collaudo e di organizzazione;
* erogazione dei relativi servizi tecnici. - agire nel sistema della qualità, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficienti ed efficaci.

(MANTENERE SOLO LA PARTE DEL PERCORSO INTERESSATO E CANCELLARE LA PRESENTE RIGA)

Il corso attivato di Manutenzione e assistenza tecnica ad opzione **motoristica** risponde alle esigenze del territorio, in quanto i nostri diplomati potranno inserirsi, grazie a una solida preparazione, nelle autofficine meccaniche, nelle carrozzerie e nei centri revisione.

Il ragazzo in uscita dovrà avere delle competenze di base a partire dalla conoscenza di tutti i componenti generali dell’autoveicolo, il loro principio di funzionamento ed essere in grado di intervenire in caso di guasto o quantomeno analizzare il problema in maniera logica e coerente.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze, abilità e sbocchi professionali:

* utilizzare strumenti di misura, controllo e diagnosi ed eseguire regolazioni di sistemi e impianti;
* scegliere e utilizzare i componenti e i materiali relativi al settore di interesse per intervenire in fase di montaggio o di manutenzione;
* intervenire nella predisposizione, conduzione e mantenimento in efficienza degli impianti utilizzati nel rispetto delle norme di sicurezza;
* promuovere e gestire imprese artigiane;
* trovare immediatamente occupazione nei settori di specializzazione;
* proseguire gli studi all’ università o nei corsi ifts.

Le competenze specifiche del percorso: Mezzi di Trasporto sono:

* Comprendere, interpretare la documentazione relativa al mezzo di trasporto;
* Utilizzare, attraverso la conoscenza e l’applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
* Seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, di cui cura la manutenzione nel contesto d'uso;
* Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
* Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto;
* Garantire e certificare la messa a punto a regola d’arte el mezzo di trasporto e degli impianti relativi, collaborando alla Fase di collaudo e installazione ed assistenza tecnica agli utenti;
* Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.

Le competenze specifiche del percorso: MEZZI DI TRASPORTO sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

(MANTENERE SOLO LA PARTE DEL PERCORSO INTERESSATO E CANCELLARE LA PRESENTE RIGA)

Il corso attivato di Industria e Artigianato per il **Made in Italy opzione Meccanica** risponde alle esigenze del territorio, in quanto i nostri diplomati potranno inserirsi, grazie a una solida preparazione, sia in attività produttive ad elevato contenuto tecnologico che in aziende più tradizionali del settore metalmeccanico (alcune mansioni potenzialmente sviluppabili sono:

* addetto alla costruzione di stampi e attrezzature;
* operatore su macchine utensili tradizionali e CNC;
* tecnologo di prodotto di processo nella meccanica;
* montatore/installatore/manutentore meccanico, ecc.).

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze, abilità e sbocchi professionali:

* utilizzare strumenti di misura, controllo e diagnosi ed eseguire regolazioni di sistemi e impianti;
* scegliere e utilizzare i componenti e i materiali relativi al settore di interesse per intervenire in fase di montaggio o di manutenzione;
* intervenire nella predisposizione, conduzione e mantenimento in efficienza degli impianti utilizzati nel rispetto delle norme di sicurezza;
* promuovere e gestire imprese artigiane;
* trovare immediatamente occupazione nei settori di specializzazione;
* proseguire gli studi all’ università o nei corsi ifts.

Le competenze specifiche del percorso: Industria E Artigianato Per Il Made In Italy Opzione Meccanica sono:

* Predisporre il progetto per la realizzazione di un prodotto sulla base delle richieste del cliente, delle caratteristiche dei materiali, delle tendenze degli stili valutando le soluzioni tecniche proposte, le tecniche di lavorazione, i costi e la sostenibilità ambientale;
* Realizzare disegni tecnici e/o artistici, utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali o informatici più idonei alle esigenze specifiche di progetto e di settore/contesto;
* Realizzare e presentare prototipi/modelli fisici e/o virtuali, valutando la sua rispondenza agli standard qualitativi previsti delle specifiche di progettazione;
* Gestire, sulla base di disegni preparatori e/o modelli predefiniti nonché delle tecnologie tradizionali e più innovative, le attività realizzate e di controllo connesse ai processi produttivi di supporto/materiale, di padroneggiare le tecniche specifiche di lavorazione, di fabbricazione, di assemblaggio;
* Predisporre, programmare le macchine automatiche, i sistemi di controllo, gli strumenti e le attrezzature necessarie alle diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni progettuali, della tipologia dei materiali da impiegare, del risultato atteso, monitorando il loro funzionamento, pianificando e curando le attività di manutenzione ordinaria;
* Elaborare, implementare e attuare piani industriali/commerciali delle produzioni, in raccordo con gli obiettivi economici aziendali/di prodotto e sulla base dei vincoli di mercato;
* Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevedendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l’ambiente.

(MANTENERE SOLO LA PARTE DEL PERCORSO INTERESSATO E CANCELLARE LA PRESENTE RIGA)

Il corso attivato di **Promozione commerciale e pubblicitaria** risponde alle esigenze del territorio, in quanto i nostri diplomati avranno competenze che gli consentiranno di supportare le aziende sia nei processi amministrativi e commerciali sia nella promozione delle vendite.

In particolare avranno specifiche competenze di tipo progettuale e tecnologico per la promozione dell’immagine aziendale attraverso l’utilizzo delle diverse tipologie di strumenti di comunicazione, compresi quelli pubblicitari.

Tali competenze consentiranno l’inserimento in ogni settore operativo della comunicazione visiva e pubblicitaria o l’accesso a percorsi universitari attivati da Accademie Delle Belle Arti, Facoltà di Architettura, Design Industriale e I.S.I.A. (Istituti Superiori Industrie Artistiche).

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato consegue queste competenze specifiche:

* Individuare e comprendere i movimenti artistici locali, nazionali ed internazionali;
* Interagire nel sistema azienda, riconoscerne gli elementi fondamentali e i diversi modelli di organizzazione e di funzionamento;
* Interagire nell’area della gestione commerciale per le attività relative al mercato, alla ideazione e realizzazione di prodotti coerenti con le strategie di marketing finalizzate al raggiungimento della customer satisfaction;
* Interagire col sistema informativo aziendale anche attraverso l’uso di strumenti informatici e telematici;
* Interagire nei contesti produttivi del settore utilizzando tecniche e strumentazioni adeguate.

In tutti i contesti, il diplomato può svolgere un ruolo attivo e fondamentale nella realizzazione di progetti, esecuzione di compiti, coordinamento di personale, organizzazione di risorse e gestione di sistemi della comunicazione.

## 2 - Composizione del Consiglio di classe ed eventuali cambiamenti

Nel corso del triennio il Consiglio di Classe ha mantenuto la continuità, fatto salvo per le seguenti variazioni:

* A
* B

|  |  |
| --- | --- |
| Disciplina | Docente |
| Lingua e Letteratura Italiana |  |
| Lingua Straniera: Inglese |  |
| Storia |  |
| Educazione Civica |  |
| Matematica |  |
| Scienze Motorie |  |
| IRC o Attività Alternative |  |
| Tecnologie Elettro/Elettroniche e Applicazioni |  |
| Tecnologie Meccaniche e Applicazioni |  |
| Tecnologie e Tecniche di Installazione Manutenzione e Diagnostica |  |
| Laboratori Tecnologici e Applicazioni |  |
| Sostegno |  |

## 3 - Profilo della classe ed elenco dei candidati

Elenco Candidati

|  |  |
| --- | --- |
|  | Cognome e Nome |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |
| 9 |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |
| 13 |  |
| 14 |  |
| 15 |  |
| 16 |  |
| 17 |  |
| 18 |  |
| 19 |  |
| 20 |  |
| 21 |  |
| 22 |  |
| 23 |  |
| 24 |  |
| 25 |  |
| 26 |  |
| 27 |  |
| 28 |  |
| 29 |  |
| 30 |  |

## 4 - Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento/ASL - Attività integrative

### PCTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Periodo Attività Tematiche Risultati | Periodo Attività Tematiche Risultati | Periodo Attività Tematiche Risultati | Periodo Attività Tematiche Risultati |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

### Attività Integrative

#### Incontri di formazione

Data: - Incontro di formazione

Data: - Incontro di formazione

#### Incontri di orientamento

Data: – Incontro di orientamento

Data: – Incontro di orientamento

#### Simulazioni prove d’esame

Simulazioni prima prova:

Simulazioni prima prova:

Simulazioni seconda prova:

Simulazioni seconda prova:

## 5 - Percorsi formativi delle discipline

### Lingua e Letteratura Italiana

Docente:

(COPIARE E INCOLLARE QUI LA TABELLA DEI SINGOLI DOCENTI)

Lingua e Letteratura Straniera: Inglese

Docente:

(COPIARE E INCOLLARE QUI LA TABELLA DEI SINGOLI DOCENTI)

### Storia

Docente:

(COPIARE E INCOLLARE QUI LA TABELLA DEI SINGOLI DOCENTI)

### Educazione Civica

Docente:

(COPIARE E INCOLLARE QUI LA TABELLA DEI SINGOLI DOCENTI)

### Matematica

Docente:

(COPIARE E INCOLLARE QUI LA TABELLA DEI SINGOLI DOCENTI)

### Scienze Motorie

Docente:

(COPIARE E INCOLLARE QUI LA TABELLA DEI SINGOLI DOCENTI)

### Religione Cattolica/Attività alternative

Docente:

(COPIARE E INCOLLARE QUI LA TABELLA DEI SINGOLI DOCENTI)

### Tecnologie Elettrico/Elettroniche e Applicazioni

Docente:

(COPIARE E INCOLLARE QUI LA TABELLA DEI SINGOLI DOCENTI)

### Tecnologie Meccaniche e Applicazioni

Docente:

(COPIARE E INCOLLARE QUI LA TABELLA DEI SINGOLI DOCENTI)

### Tecnologie e Tecniche di Installazione Manutenzione e Diagnostica

Docente:

(COPIARE E INCOLLARE QUI LA TABELLA DEI SINGOLI DOCENTI)

### Laboratori Tecnologici e Applicazioni

Docente:

(COPIARE E INCOLLARE QUI LA TABELLA DEI SINGOLI DOCENTI)

## 6 - Allegati

### Simulazioni delle prove scritte d’esame e griglie di valutazione;

### Mappe Concettuali;

### Documenti riservati per la Commissione d’esame