**ESAME DI MATURITA'**
**ANNO SCOLASTICO 2025/26**

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**(Ordinanza Ministeriale n. 54 del 26 marzo 2026, concernente gli esami di Maturita' del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2025/2026)**

# Classe V BMM

## Indirizzo: Meccanica Meccatronica ed Energia

## Articolazione: Meccanica Meccatronica

*Coordinatore di classe: Prof. Gulletta Antonino*

Dirigente Scolastico: Bruno Lorenzo Castrovinci

**INDICE**


| | |
|---|---|
| Composizione Consiglio di Classe - Composizione commissione esami di maturità | 3 |
| Memorandum – Breve descrizione dell'Istituto- Pecup | 4 |
| Breve descrizione del settore e dell'indirizzo/ opzione/ articolazione/ Quadro Orario | 5-6 |
| La storia della classe | 7 |
| Composizione della classe nel triennio/ Continuità didattica nel triennio | 8 |
| Presentazione della classe e del percorso didattico seguito dal consiglio in relazione alle esigenze formative | 9-10 |
| Matrice delle competenze | 11-12 |
| Criteri di ammissione e modalità di svolgimento dell'esame di maturità/ Simulazione prove di esame | 13 |
| Criteri e strumenti di valutazione | 13 |
| Attività integrative, di approfondimento ed extracurriculari/ Insegnamento CLIL | 14 |
| Educazione Civica | 15 |
| FSL - Formazione Scuola lavoro | 25 |
| Moduli di orientamento formativo | 30 |
| Allegato 1: Programmi | 33 |
| Allegato 2: Griglia di valutazione I prova | 56 |
| Allegato 3: Griglia di valutazione II prova | 66 |
| Allegato 4: Griglia di valutazione colloquio | 69 |
| Allegato 5: Relazione alunno certificato | |
| Allegato 6: Simulazione Prima Prova | |
| Allegato 7: Simulazione Seconda Prova | |


***Gli allegati 5-6-7 costituiscono un file a sé stante associato al suddetto documento***



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| Materie | Docenti |
|---|---|
| DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE IND.LE, EDUCAZIONE CIVICA | LA FAUCI STEFANO/ GULLETTA ANTONINO |
| EDUCAZIONE CIVICA, TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO | GITTO STEFANO/ GULLETTA ANTONINO |
| MECCANICA,MACCHINE ED ENERGIA/EDUCAZIONE CIVICA | TRIMBOLI GIUSEPPE ANTONIO |
| LINGUA STRANIERA INGLESE, EDUCAZIONE CIVICA | LA FAUCI DANIELA |
| MATEMATICA, EDUCAZIONE CIVICA | PERDICHIZZI GIOVANNI |
| RELIGIONE CATTOLICA | MAIORANA ANTONINO FRANCESCO MARIA |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | PIRRI DOMINGA |
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA, STORIA,CITTADINANZA E COSTITUZIONE, EDUCAZIONE CIVICA | CAVALLARO DENISE |
| SISTEMI E AUTOMAZIONE, EDUCAZIONE CIVICA | PERRI ANTONIO GHERARDO / BENENATI NINO NICOLA DANIELE |

## COMPOSIZIONE COMMISSIONE ESAME DI MATURITA'

| ***Commissari interni*** | ***Materia*** |
|---|---|
| TRIMBOLI GIUSEPPE ANTONIO | MECCANICA,MACCHINE ED ENERGIA |
| LA FAUCI DANIELA | LINGUA STRANIERA INGLESE |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**MEMORANDUM**

- Prima Prova 18 Giugno 2026
- Seconda Prova 19 Giugno 2026

**BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO**

L' I.T.T "E. Majorana" nasce nel 1963 come sezione staccata dell'I.T.I.S. "Verona Trento" di Messina. Si trasferisce negli attuali locali siti in via Tre Monti nel 1978. Nel 1980 viene intitolato ad Ettore Majorana. Da allora è cresciuto in numero di alunni e specializzazioni, oggi ha all'attivo 5 indirizzi, 9 articolazioni e circa 1650 alunni.

Gli indirizzi presenti nella scuola sono:

1. CHIMICA MATERIALI E BIOTECNOLOGIE (tradizionale e quadriennale)
2. MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA
3. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
4. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (tradizionale e quadriennale)
5. TRASPORTI E LOGISTICA

**PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP)**

Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) del secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A).

Esso è finalizzato a:

a) la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
b) lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
c) l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire), siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale**.**



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**BREVE DESCRIZIONE DEL SETTORE E DELL'INDIRIZZO / OPZIONE / ARTICOLAZIONE**

**Indirizzo "Meccanica, Meccatronica ed Energia"**

L'indirizzo "Meccanica, meccatronica ed energia" ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici. Il diplomato, nelle attività produttive d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi e interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed
elettromeccanici complessi ed è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.
Per favorire l'imprenditorialità dei giovani e far loro conoscere dall'interno il sistema produttivo dell'azienda viene introdotta e sviluppata la competenza "gestire ed innovare processi" correlati a funzioni aziendali, con gli opportuni collegamenti alle normative che presidiano la produzione e il lavoro.
Nello sviluppo curricolare è posta particolare attenzione all'agire responsabile nel rispetto delle normative sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, sulla tutela ambientale e sull'uso razionale dell'energia.
L'indirizzo, per conservare la peculiarità della specializzazione e consentire l'acquisizione di competenze tecnologiche differenziate e spendibili, pur nel comune profilo, prevede due articolazioni distinte: "Meccanica e meccatronica" ed "Energia".
Nelle due articolazioni, che hanno analoghe discipline di insegnamento, anche se con diversi orari, le competenze comuni vengono esercitate in contesti tecnologici specializzati: nei processi produttivi ( macchine e controlli) e negli impianti di generazione, conversione e trasmissione dell'energia.
In particolare nell'articolazione Meccanica Meccatronica il perito deve:

- avere competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici;
- esprimere le proprie competenze nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti e nella realizzazione dei processi produttivi; opera nella manutenzione preventiva e ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali;
- nel campo dei trasporti, può approfondire e specializzare le sue competenze in ordine alla costruzione e manutenzione, ordinaria e straordinaria, dei mezzi terrestri, navali e aerei;
- integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;
- essere in grado di operare autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- essere in grado di pianificare la produzione e la certificazione dei sistemi progettati, descrivendo e



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso;

Nelle classi quinte, a conclusione dei percorsi, potranno essere inoltre organizzate fasi certificate di approfondimento tecnologico, congruenti con la specializzazione effettiva dell'indirizzo, tali da costituire crediti riconosciuti anche ai fini dell'accesso al lavoro, alle professioni e al prosieguo degli studi a livello terziario o accademico.

**QUADRO ORARIO INDIRIZZO INDIRIZZO MECCANICA E MECCATRONICA ED ENERGIA ARTICOLAZIONE INDIRIZZO MECCANICA E MECCATRONICA**

Ore settimanali per anno di corso

| **Discipline del piano di studi** | **3 Anno** | **4 Anno** | **5 Anno** |
|---|---|---|---|
| Lingua e lettere italiane | 4 | 4 | 4 |
| Storia | 2 | 2 | 2 |
| Lingua straniera | 3 | 3 | 3 |
| Matematica/Complementi di matematica | 4 | 4 | 3 |
| Meccanica, macchine ed energia | 4 | 4 | 4 |
| Sistemi e automazione | 4 | 3 | 3 |
| Tecnologie meccaniche di processo e prodotto | 5 | 5 | 5 |
| Disegno e progettazione e organizzazione industriale | 3 | 4 | 5 |
| Religione | 1 | 1 | 1 |
| Scienze Motorie | 2 | 2 | 2 |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

## LA STORIA DELLA CLASSE

### COMPOSIZIONE DELLA CLASSE: ALUNNI

| N° | Alunna/o | Provenienza |
|---|---|---|
| 1 | OMISSIS | |
| 2 | OMISSIS | |
| 3 | OMISSIS | |
| 4 | OMISSIS | |
| 5 | OMISSIS | |
| 6 | OMISSIS | |
| 7 | OMISSIS | |
| 8 | OMISSIS | |
| 9 | OMISSIS | |
| 10 | OMISSIS | |
| 11 | OMISSIS | |
| 12 | OMISSIS | |
| 13 | OMISSIS | |
| 14 | OMISSIS | |
| 15 | OMISSIS | |
| 16 | OMISSIS | |
| 17 | OMISSIS | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

## COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

| Classe | A.S. 2023/24 | A.S. 2024/25 | A.S. 2025/26 |
|---|---|---|---|
| studenti della classe | 27 | 18 | 17 |
| promossi scrutinio giugno | 13 | 12 | |
| promossi scrutinio settembre | 3 | 5 | |
| non promossi | 3 | / | |
| ritirati/trasferiti | 8 | 1 | |

## CONTINUITÀ DIDATTICA NEL TRIENNIO

| Materie | Docenti A.S. 2023/24 | Docenti A.S. 2024/25 | Docenti A.S. 2025/26 |
|---|---|---|---|
| DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE IND.LE | LA FAUCI STEFANO/ GULLETTA ANTONINO | LA FAUCI STEFANO/ GULLETTA ANTONINO | LA FAUCI STEFANO/ GULLETTA ANTONINO |
| TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO | CALVO DANIELE/ GULLETTA ANTONINO | STRANGIS MOBILIA FEDERICO/ GULLETTA ANTONINO | GITTO STEFANO/ GULLETTA ANTONINO |
| MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA | TRIMBOLI GIUSEPPE ANTONIO | TRIMBOLI GIUSEPPE ANTONIO/CANCELLIERE BENEDETTO | TRIMBOLI GIUSEPPE ANTONIO |
| LINGUA STRANIERA INGLESE | LA FAUCI DANIELA | LA FAUCI DANIELA | LA FAUCI DANIELA |
| MATEMATICA | PERDICHIZZI GIOVANNI | PERDICHIZZI GIOVANNI | PERDICHIZZI GIOVANNI |
| COMPLEMENTI DI MATEMATICA | SCHIRO' LILLA | DE LUCA EMILIA | |
| RELIGIONE CATTOLICA | MAIORANA ANTONINO FRANCESCO MARIA | MAIORANA ANTONINO FRANCESCO MARIA | MAIORANA ANTONINO FRANCESCO MARIA |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | LONGOBARDO MADDALENA | GANGEMI ANTONINA | PIRRI DOMINGA |
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA, | CAVALLARO DENISE | CAVALLARO DENISE | CAVALLARO DENISE |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | |
|---|---|---|---|
| STORIA,CITTADINANZA E COSTITUZIONE | | | |
| SISTEMI E AUTOMAZIONE | PERRI ANTONIO GHERARDO / BENENATI NINO NICOLA DANIELE | PERRI ANTONIO GHERARDO / BENENATI NINO NICOLA DANIELE | PERRI ANTONIO GHERARDO / BENENATI NINO NICOLA DANIELE |

**PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL PERCORSO DIDATTICO SEGUITO DAL CONSIGLIO DI CLASSE IN RELAZIONE ALLE ESIGENZE FORMATIVE**

**RELAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE**

OMISSIS



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**DIDATTICA PER COMPETENZE**

Nell'ottica di una società complessa, interessata da rapidi e imprevedibili cambiamenti nella cultura, nella scienza e nella tecnologia, la scuola punta a che gli alunni sviluppino, attraverso lo studio delle singole discipline, delle competenze specifiche da intendersi come "combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti appropriati al contesto". La competenza, infatti, è una dimensione della persona che, di fronte a situazioni e problemi, mette in gioco ciò che sa e ciò che sa fare in un'ottica di lavoro propositiva. Finalità primaria della scuola è, infatti, che i giovani posseggano non solo conoscenze teoriche e abilità tecniche ma, soprattutto, atteggiamenti di apertura verso le novità, disponibilità all'apprendimento continuo, all'assunzione di iniziative autonome, alla responsabilità e alla flessibilità.

Una didattica per competenze**,** mettendo in atto uno stile di insegnamento che non trasmette più semplicemente nozioni, dati, formule e definizioni da imparare a memoria, consente, dunque, agli studenti di imparare, in modo significativo, autonomo e responsabile, di fare ricerca, essere curiosi, fare ipotesi, collaborare, affrontare e risolvere problemi insieme, così come progettare in modo autonomo e, al tempo stesso, permette di valorizzare le eccellenze e di non deprimere gli studenti più deboli o con significativi disturbi di apprendimento.
Per poter realizzare appieno le finalità della didattica per competenze la scuola ha articolato la programmazione declinando le competenze, abilità e conoscenze di ogni singola disciplina all'interno dell'asse culturale di appartenenza (Asse dei linguaggi, Asse storico-sociale, Asse matematico, Asse tecnico professionale). Si è prodotta, poi, per ogni indirizzo di studio una matrice delle competenze in cui di ogni disciplina si sono indicate le competenze di riferimento che poi risultano concorrenti con altre discipline nel momento in cui le supportano nel processo di apprendimento specifico.
I piani di studio ed i piani di lavoro delle singole classi sono presenti su supporto informatico presso gli uffici di vicepresidenza e sul registro elettronico.



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT
European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

## MATRICE DELLE COMPETENZE

| | |
|---|---|
| **Indirizzo: Meccanica, Meccatronica ed Energia**<br>**Articolazione: Meccanica, Meccatronica** | **MATRICE COMPETENZE DISCIPLINE DEL 5° ANNO** |

**MATRICE**

| Ciclo | Ore Anno | Discipline | Asse Linguaggi | | | | | | Asse Matematico | | | | Asse Storico Sociale | | | Asse Tecnico Professionale | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 | M5 | M6 | M7 | M8 | | SS5 | SS6 | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P10a |
| Q | 132 | Lingua e Letteratura Italiana | R | R | R | C | C | C | | | | | C | C | C | | C | | | | | | | C | C | |
| Q | 99 | Lingua Inglese | C | | | R | R | | | | | | C | | | C | C | C | C | | | | | | C | C |
| Q | 66 | Scienze Motorie e Sportive | C | | | | | R | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q | 33 | Storia | | | C | C | | | | C | C | | R | R | C | | | | | | | | | | | |
| Q | 99 | Religione Cattolica o Attività alternative | | | C | | | | | | | | C | C | R | | | | | | | | | | | |
| Q | 99 | Matematica | | | | | | | R | R | R | R | C | | | | | | | | | | | | | |
| Q | 165 | Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto | | C | | C | C | | | | C | C | | | | R | R | R | C | C | C | C | | | | R |
| Q | 165 | Disegno progettazione e organizzazione industriale | C | | | C | C | | | | C | C | | | | C | C | C | R | C | C | | | R | R | C |
| Q | 132 | Meccanica, Macchine ed Energia | | | | | | | | | C | C | | | | C | C | C | C | R | R | R | | | | C |
| Q | 99 | Sistemi ed Automazione | | | | | | | | | C | C | | | | | | | | | | | R | | | C |
| | 1056 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| RIEPILOGO NOMENCLATURA DELLE COMPETENZE PER ASSE DI APPARTENENZA | |
|---|---|
| ASSE LINGUAGGI | |
| **L7** | Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento |
| **L8** | Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali |
| **L9** | Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente |
| **L10** | Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue |
| **L11** | Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete |
| **L12** | Essere consapevoli della propria corporeità intesa come disponibilità e padronanza motoria ma anche come strumento relazionale |
| ASSE MATEMATICO | |
| **M5** | Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative |
| **M6** | Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni |
| **M7** | Utilizzare i concetti e i modelli della scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare i dati. |
| **M8** | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare |
| ASSE STORICO SOCIALE | |
| **SS4** | Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento |
| **SS5** | Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale e antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo |
| **SS6** | Cogliere la presenza e l'incidenza delle religioni nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica |
| ASSE TECNICO PROFESSIONALE | |
| **P1** | Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti |
| **P2** | Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione |
| **P3** | Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | |
|---|---|
| **P4** | Documentare e seguire i processi di industrializzazione |
| **P5** | Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche, e di altra natura |
| **P6** | Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura |
| **P7** | Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure |
| **P8** | Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi |
| **P9** | Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali |
| **P10** | Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza |

## CRITERI DI AMMISSIONE E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'ESAME DI MATURITÀ

Sulle modalità di ammissione e di svolgimento dell'esame di maturita' si rimanda a:

- *ORDINANZA MINISTERIALE n. 54 del 26 marzo 2026* **"**Modalità espletamento Esami di Maturita' nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2025/2026".

## SIMULAZIONE PROVE DI ESAME

Simulazioni prove scritte

Il consiglio di classe effettuerà due simulazioni delle prove scritte d'esame ed una simulazione del colloquio nelle date di seguito riportate:

- martedì 12 maggio Simulazione Prima Prova;
- mercoledì 13 maggio Simulazione Seconda Prova
- venerdì 29 maggio Simulazione Colloquio

## CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La valutazione degli studenti è stata effettuata secondo i parametri tradizionali, con voto espresso in decimi, e si è basata su:

1. Osservazioni del lavoro scolastico in classe
2. Partecipazione degli studenti durante le lezioni
3. Esercitazioni individuali o collettive
4. Analisi dei compiti a casa
5. Brevi test su singole abilità specifiche
6. Verifiche scritte
7. Verifiche orali

Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale sono:

1. Acquisizione dei contenuti ed eventuale rielaborazione personale dei medesimi
2. Proprietà espressiva, pertinenza e logicità dell'esposizione
3. Metodo di lavoro e capacità di rapportarsi ad una situazione problematica
4. Livello di partenza
5. Processo evolutivo e ritmi di apprendimento
6. Autonomia e partecipazione



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

I criteri di valutazione e di attribuzione del voto di comportamento sono conformi a quelli indicati nelle griglie inserite nel P.T.O.F.

**ATTIVITÀ INTEGRATIVE, DI APPROFONDIMENTO ED EXTRACURRICOLARI**

Gruppi di studenti della classe nel corso del secondo biennio e quinto anno si sono impegnati in attività aggiuntive quali:

- Incontro con l'autore
- Orientamento formativo
- Olimpiadi di Matematica
- Olimpiadi di Italiano
- Partecipazione al giornale online della scuola "L'Ettore"
- Certificazioni Cambridge
- Conferenze di carattere storico nel Giorno della Memoria
- Conferenze di carattere socio-sanitario
- Orientamento universitario e per l'inserimento nel mondo del lavoro
- Educazione alla salute
- Attività sportive
- Teatro
- Cinema

**INSEGNAMENTO CLIL**

In riferimento alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni non hanno potuto effettuare moduli delle discipline non linguistiche (DNL) con metodologia CLIL in quanto mancano nell'istituto docenti con competenze specifiche.

I docenti di lingua inglese hanno trattato, nell'ambito della loro programmazione, argomenti specifici delle discipline di indirizzo in lingua inglese.



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**EDUCAZIONE CIVICA**

In conformità con le linee Guida, adottate in applicazione della Decreto ministeriale n. 183 del 7 settembre 2024 che aggiorna **linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica** il CdC ha elaborato un documento di programmazione della disciplina Educazione Civica nel quale sono state declinate Competenze, Abilità e Conoscenze ed individuate le discipline che, in misura frazionata per un totale di 33 ore annuali, hanno costituito il monte ore del suddetto insegnamento.
Si riportano di seguito:

- tabella monte ore disciplina
- prospetto discipline
- documento di programmazione

**TABELLA MONTE ORE EDUCAZIONE CIVICA**

| MACROAREE | TRIMESTRE | PENTAMESTRE |
|---|---|---|
| **COSTITUZIONE** | 4 ORE + 1 ORA DI VERIFICA | 5 ORE + 1 ORA DI VERIFICA |
| **SVILUPPO SOSTENIBILE** | 4 ORE + 1 ORA DI VERIFICA | 5 ORE + 1 ORA DI VERIFICA |
| **CITTADINANZA DIGITALE** | 4 ORE + 1 ORA DI VERIFICA | 5 ORE + 1 ORA DI VERIFICA |

**PROSPETTO DISCIPLINE EDUCAZIONE CIVICA**

| COORDINATORE EDUCAZIONE CIVICA GULLETTA ANTONINO | | |
|---|---|---|
| MACROAREE | DOCENTE/I TRIMESTRE | DOCENTE/I PENTAMESTRE |
| COSTITUZIONE | CAVALLARO DENISE | LA FAUCI DANIELA |
| SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA' | GITTO STEFANO / GULLETTA ANTONINO | PERRI ANTONIO GHERARDO / BENENATI NINO NICOLA DANIELE |
| CITTADINANZA DIGITALE | LA FAUCI STEFANO / GULLETTA ANTONINO | PERDICHIZZI GIOVANNI |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

| CLASSI QUINTE | | | |
|---|---|---|---|
| **COSTITUZIONE**<br>**Durata 11 ore** | | | |
| **Competenze** | **Abilità** | **Macroaree tematiche** | **Discipline** |
| **Competenza n. 1**<br>Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria. | **Obiettivi competenza n.1**<br>Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale, operando ricerche ed effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione, tenendo a riferimento l'esperienza e i comportamenti quotidiani, la cronaca e la vita politica, economica e sociale.<br><br>Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini, evidenziando in particolare la concezione personalistica del nostro ordinamento costituzionale, i principi di eguaglianza, solidarietà, libertà, per riconoscere nelle norme, negli istituti, nelle organizzazioni sociali, le garanzie a tutela dei diritti e dei principi, le forme di responsabilità e le conseguenze della loro mancata applicazione o violazione. Individuare nel nostro ordinamento applicazioni concrete del principio di responsabilità individuale. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale.<br><br>Individuare, anche con riferimento all'esperienza personale, simboli e fattori che contribuiscono ad alimentare il senso di appartenenza alla comunità locale e alla comunità nazionale. Ricostruire il percorso storico del formarsi della identità della nazione italiana, valorizzando anche la storia delle diverse comunità territoriali. Approfondire il concetto di Patria nelle fonti costituzionali; comprenderne le relazioni con i concetti di doveri e responsabilità.<br><br>Rispettare le regole e i patti assunti nella comunità, partecipare alle forme di rappresentanza a livello di classe, scuola, territorio (es. consigli di classe e di Istituto, Consulta degli studenti etc.). Comprendere gli errori fatti nella violazione dei doveri che discendono dalla appartenenza ad una comunità, | ***La Costituzione Italiana:***<br>- ***Principi fondamentali parte prima e seconda***<br><br>***Digital rights***<br>***The right to privacy***<br>***UDHR article 12*** | Storia<br>(Trimestre)<br><br>Inglese<br>(Pentamestre) |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | |
|---|---|---|---|
| | a iniziare da quella scolastica, e riflettere su comportamenti e azioni volti a porvi rimedio.<br>Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere. Assumere l'impegno, la diligenza e la dedizione nello studio e, più in generale, nel proprio operato, come momento etico di particolare significato sociale.<br><br>Sostenere e supportare, singolarmente e in gruppo, persone in difficoltà, per l'inclusione e la solidarietà, sia all'interno della scuola, sia nella comunità (gruppi di lavoro, tutoraggio tra pari, supporto ad altri, iniziative di volontariato, azioni di solidarietà sociale e di utilità collettiva). Favorire l'ideazione di progetti di service learning a supporto del bene comune nei territori di appartenenza della scuola. | | |
| **Competenza n. 2**<br>Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali. | **Obiettivi competenza n.2**<br>Individuare le principali realtà economiche del territorio e le formazioni sociali e politiche, le forme di regolamentazione e di partecipazione (Partiti, Sindacati, Associazioni, organismi del terzo settore…).<br>Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori individuando le principali norme presenti nell'ordinamento (tutela delle lavoratrici madri, tutela della sicurezza sul lavoro...) e spiegandone il senso. Individuare e commentare nel testo le norme a tutela della libertà di opinione. Analizzare le norme a tutela della libertà di iniziativa economica privata e della proprietà privata, anche considerando la nuova normativa della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea che la collega al valore della libertà.<br><br>Individuare nel testo della Costituzione la regolamentazione dei rapporti tra Stato ed Autonomie regionali e locali, con particolare riguardo ai concetti di autonomia e sussidiarietà. Individuare le forme di partecipazione dei cittadini al funzionamento delle regioni e delle autonomie locali e alla gestione dei servizi.<br>Individuare, attraverso il testo costituzionale, il principio della sovranità popolare quale elemento caratterizzante il concetto di democrazia e la sua portata; i poteri dello Stato e gli Organi che li detengono, le loro funzioni e le forme della loro elezione o formazione. | | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Competenza n. 3**<br>Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone. | Conoscere il meccanismo di formazione delle leggi, i casi di ricorso al referendum e le relative modalità di indizione, nonché la possibilità che le leggi dello Stato e delle Regioni siano dichiarate incostituzionali, sperimentando ed esercitando forme di partecipazione e di rappresentanza nella scuola, e nella comunità.<br>Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali. Rintracciare le origini e le ragioni storico- politiche della costituzione degli Organismi sovranazionali e internazionali, con particolare riferimento al significato dell'appartenenza all'Unione europea, al suo processo di formazione, ai valori comuni su cui essa si fonda.<br>Individuare, attraverso l'analisi comparata della Costituzione italiana, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea, delle Carte Internazionali delle Nazioni Unite e di altri Organismi Internazionali (es. COE), i principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani, della salute, della proprietà privata, della difesa dei beni culturali e artistici, degli animali e dell'ambiente. Rintracciare Organizzazioni e norme a livello nazionale e internazionale che se ne occupano. Partecipare indirettamente o direttamente con azioni alla propria portata.<br><br>**Obiettivi competenza n3**<br>Conoscere e osservare le disposizioni dei regolamenti scolastici, partecipare attraverso le proprie rappresentanze alla loro eventuale revisione; rispettare sé stessi, gli altri e i beni pubblici, a iniziare da quelli scolastici; esplicitare la relazione tra rispetto delle regole nell'ambiente di vita e comportamenti di legalità nella comunità più ampia; osservare le regole e le leggi di convivenza definite nell'ordinamento italiano e nell'etica collettiva.<br>Individuare i fattori di rischio nell'ambiente scolastico, domestico, dei contesti di vita e di lavoro; conoscere e applicare le disposizioni a tutela della sicurezza e della salute nei contesti generali e negli ambienti di lavoro. Sviluppare la percezione del rischio anche come limite e come responsabilità. Partecipare alla gestione della sicurezza in ambiente scolastico, nelle forme previste dall'Istituzione. | | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Competenza n. 4**<br><br>Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico. | Conoscere e adottare le norme di circolazione stradale come pedoni e conduttori di veicoli, rispettando la sicurezza e la salute propria e altrui e prevenendo possibili rischi. Analizzare il fenomeno dell'incidentalità stradale, con riferimento all'ambito nazionale ed europeo, al fine di identificare le principali cause, anche derivanti dal consumo di alcool e sostanze psicotrope e dall'uso del cellulare, individuare i relativi danni sociali e le ricadute penali.<br>Individuare strumenti e modalità sancite da norme e regolamenti per la difesa dei diritti delle persone, della salute e della sicurezza, a protezione degli animali, dell'ambiente, dei beni culturali. Inoltre, a partire dall'esperienza, individuare modalità di partecipazione attiva.<br><br>Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti inviolabili e nell'adempimento dei doveri inderogabili, nel quale rientrano il principio di pari opportunità e non discriminazione ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione. Particolare attenzione andrà riservata al contrasto alla violenza contro le donne, per educare a relazioni corrette e rispettose, al fine altresì di promuovere la parità fra uomo e donna e di far conoscere l'importanza della conciliazione vita-lavoro, dell'occupabilità e dell'imprenditorialità femminile.<br>Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, i livelli di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e nella propria cultura, confrontandoli con le norme nazionali e internazionali, individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne. Analizzare il proprio ambiente di vita e stabilire una connessione con gli attori che operano per porre fine alla discriminazione e alla violenza contro le donne.<br>Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona.<br>Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.<br><br>**Obiettivi competenza n.4**<br><br>Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del web, il gaming, il gioco d'azzardo), | | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | |
|---|---|---|---|
| | anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute.<br>Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona. Conoscere le forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti.<br>Conoscere i disturbi alimentari e adottare comportamenti salutari e stili di vita positivi, anche attraverso una corretta alimentazione, una costante attività fisica e una pratica sportiva (cfr. articolo 33, comma 7 della Costituzione).<br>Partecipare a esperienze di volontariato nella assistenza sanitaria e sociale. | | |
| **SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA'**<br>**Durata 11 ore** | | | |
| **Competenze** | **Abilità** | **Macroaree tematiche** | **Discipline** |
| **Competenza n. 5**<br>Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente. | **Obiettivi competenza n.5**<br><br>Conoscere in modo approfondito le condizioni che favoriscono la crescita economica. Comprenderne gli effetti anche ai fini del miglioramento della qualità della vita e della lotta alla povertà.<br>Comprendere l'impatto positivo che la cultura del lavoro, della responsabilità individuale e dell'impegno hanno sullo sviluppo economico.<br>Individuare i vari contributi che le peculiarità dei territori possono dare allo sviluppo economico delle rispettive comunità.<br>Conoscere le parti principali dell'ambiente naturale (geosfera, biosfera, idrosfera, criosfera e atmosfera), e analizzare le politiche di sviluppo economico sostenibile messe in campo a livello locale e globale, nell'ottica della tutela della biodiversità e dei diversi ecosistemi, come richiamato dall'articolo 9 della Costituzione.<br>Individuare e attuare azioni di riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità. Individuare nel proprio stile di vita modelli sostenibili di consumo, con un focus specifico su acqua ed energia.<br><br>Conoscere la situazione economica e sociale in Italia, nell'Unione europea e più in generale nei Paesi extraeuropei, anche attraverso l'analisi di dati e in una prospettiva storica. Analizzare le | *Educazione finanziaria*<br>- ***Cultura dell'impresa***<br>- ***Cultura del lavoro***<br>- ***Tutela del risparmio***<br>- ***Educazione all'imprenditorialità***<br><br>***La mobilità elettrica*** | Tecnologie meccaniche di processo e prodotto (Trimestre)<br><br>Sistemi e automazione (Pentamestre) |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Competenza n. 6**<br>Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente. | diverse politiche economiche e sociali dei vari Stati europei.<br><br>Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la sostenibilità del proprio ambiente di vita per soddisfare i propri bisogni (ad es. cibo, abbigliamento, consumi, energia, trasporto, acqua, sicurezza, smaltimento rifiuti, integrazione degli spazi verdi, riduzione del rischio catastrofi, accessibilità…). Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale.<br>Comprendere i principi dell'economia circolare e il significato di "impatto ecologico" per la valutazione del consumo umano delle risorse naturali rispetto alla capacità del territorio.<br><br>Ideare e realizzare progetti e azioni di tutela, salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico, culturale, materiale e immateriale e delle specificità turistiche e agroalimentari dei vari territori.<br><br>**Obiettivi competenza n.6**<br><br>Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraverso l'osservazione e l'analisi di dati forniti da soggetti istituzionali.<br>Adottare comportamenti corretti e solidali in situazioni di emergenza in collaborazione con la Protezione civile e con altri soggetti istituzionali del territorio.<br><br>Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica.<br>Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.<br><br>Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei.<br>Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse.<br>Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico. | | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Competenza n. 7**<br>Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali | **Obiettivi competenza n.7**<br><br>Analizzare le normative sulla tutela dei beni paesaggistici, artistici e culturali italiani, europei e mondiali, per garantirne la protezione e la conservazione anche per fini di pubblica fruizione.<br>Individuare progetti e azioni di salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico e culturale del proprio territorio, anche attraverso tecnologie digitali e realtà virtuali.<br>Mettere in atto comportamenti a livello diretto (partecipazione pubblica, volontariato, ricerca) o indiretto (sostegno alle azioni di salvaguardia, diffusione dei temi in discussione, ecc.) a tutela dei beni pubblici. | | |
| **Competenza n. 8**<br>Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata. | **Obiettivi competenza n.8**<br><br>Analizzare forme, funzioni (unità di conto, valore di scambio, fondo di valore) e modalità d'impiego (pagamenti, prestiti, investimenti...) delle diverse monete reali e virtuali, nazionali e locali, esaminandone potenzialità e rischi.<br>Analizzare le variazioni del valore del denaro nel tempo (inflazione e tasso di interesse) e le variazioni del prezzo di un bene nel tempo e nello spazio in base ai fattori di domanda e offerta.<br>Analizzare il ruolo di banche, assicurazioni e intermediari finanziari e le possibilità di finanziamento e investimento per valutarne opportunità e rischi.<br>Riconoscere il valore dell'impresa individuale e incoraggiare l'iniziativa economica privata.<br><br>Conoscere le forme di accantonamento, investimento, risparmio e le funzioni degli istituti di credito e degli operatori finanziari. Amministrare le proprie risorse economiche nel rispetto di leggi e regole, tenendo conto delle opportunità e dei rischi delle diverse forme di investimento, anche al fine di valorizzare e tutelare il patrimonio privato.<br>Individuare responsabilmente i propri bisogni e aspirazioni, in base alle proprie disponibilità economiche, stabilire priorità e pianificare le spese, attuando strategie e strumenti di tutela e valorizzazione del proprio patrimonio. | | |
| **Competenza n. 9**<br>Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità. | **Obiettivi competenza n.9** | | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati. Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie. Analizzare infine gli effetti della criminalità sullo sviluppo socioeconomico e sulla libertà e sicurezza delle persone.<br>Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini.<br>Sviluppare il senso rispetto dei beni scolastici | | |
| **CITTADINANZA DIGITALE**<br>**Durata 11 ore** | | | |
| **Competenze** | **Abilità** | **Macroaree tematiche** | **Discipline** |
| **Competenza n. 10**<br>Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.<br><br>**Competenza n. 11**<br>Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e | **Obiettivi competenza n.10**<br>Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali. Distinguere i fatti dalle opinioni.<br><br>Sviluppare contenuti digitali all'interno della rete globale in modo critico e responsabile, applicando le diverse regole su copyright e licenze.<br><br>Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate, applicando le prassi adeguate alla citazione delle fonti e attribuzione di titolarità. Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano.<br><br>Acquisire, valutare criticamente e organizzare informazioni ricavate dalla lettura di "Open Data".<br><br>Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale.<br><br>**Obiettivi competenza n.11**<br><br>Conoscere e applicare criticamente le norme comportamentali e le regole di corretto utilizzo | ***L'intelligenza artificiale***<br>- ***Uso in ambito scolastico***<br>- ***Rischi dell'utilizzo***<br>***Livelli di sicurezza nella identità digitale***<br>***Furto d'identità digitale***<br>***Netiquette***<br>***Regole di sicurezza informatica*** | Disegno, progettazione e org. Industriale (Trimestre)<br><br>Matematica (Pentamestre) |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | |
|---|---|---|---|
| rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo. | degli strumenti e l'interazione con gli ambienti digitali, comprendendone le potenzialità per una comunicazione costruttiva ed efficace.<br><br>Utilizzare servizi digitali adeguati ai diversi contesti, collaborando in rete e partecipando attivamente e responsabilmente alla vita della comunità.<br><br>Tenere conto delle diversità culturali e generazionali che caratterizzano le persone che accedono agli ambienti virtuali, adeguando di conseguenza le strategie di comunicazione. | | |
| **Competenza n. 12**<br><br>Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri. | **Obiettivi competenza n.12**<br><br>Analizzare le problematiche connesse alla gestione delle identità digitali, ai diritti del cittadino digitale e alle politiche sulla tutela della riservatezza e sulla protezione dei dati personali riferite ai servizi digitali. Favorire il passaggio da consumatori passivi a consumatori critici e protagonisti responsabili.<br><br>Conoscere e applicare le misure di sicurezza, protezione, tutela della riservatezza. Proteggere i dispositivi e i contenuti e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.<br><br>Proteggere sé e gli altri da eventuali danni e minacce all'identità, ai dati e alla reputazione in ambienti digitali, adottando comportamenti e misure di sicurezza adeguati.<br><br>Utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni.<br><br>Conoscere l'importanza del "Regolamento sulla privacy" (Privacy Policy) che i servizi digitali predispongono per informare gli utenti sull'utilizzo dei dati personali raccolti.<br><br>Adottare soluzioni e strategie per proteggere sé stessi e gli altri da rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali, anche legati a bullismo e cyberbullismo, utilizzando responsabilmente le tecnologie per il benessere e l'inclusione sociale.<br><br>Individuare e spiegare gli impatti ambientali delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.<br><br>Assumersi la responsabilità dei contenuti che si pubblicano nei social media, rispetto alla | | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | |
|---|---|---|---|
| | attendibilità delle informazioni, alla sicurezza dei dati e alla tutela dell'integrità, della riservatezza e del benessere delle persone. | | |

**FSL - FORMAZIONE SCUOLA LAVORO**

L'attività relativa ai rapporti Scuola lavoro, definita prima ASL (Alternanza Scuola-Lavoro), e successivamente PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento assume oggi, con il D.L. n.127 del 9 settembre 2025, la denominazione di FSL (Formazione Scuola Lavoro). Questo cambio non è solo terminologico. L'introduzione della FSL si intreccia strettamente con il nuovo Accordo Stato Regioni del 17 aprile 2025, che ridefinisce gli standard per la sicurezza sul lavoro scuola e le responsabilità formative.
L'obiettivo dichiarato è valorizzare il legame operativo tra istruzione e tessuto produttivo. La Formazione Scuola Lavoro è parte integrante del percorso di studi e costituisce un requisito per l'ammissione all'Esame di Maturita'.
Secondo le ultime linee guida del Ministero dell'Istruzione e del Merito, le ore minime complessive e obbligatorie per tutti gli indirizzi di studio richieste nel triennio finale per gli Istituti Tecnici è di 150 ore complessive nel triennio finale.

| | N°ORE | ATTIVITÀ | PERIODO |
|---|---|---|---|
| 3° anno | 4 | Corso sicurezza | novembre/giugno |
| | ~8 | Visite tecniche aziendali | settembre/giugno |
| | ~8 | Incontri formativi con esperti di settore | settembre/giugno |
| | ~100 | Impresa formativa simulata | novembre/giugno |
| 4° anno | ~15 | Stage Universitario | novembre/giugno |
| | ~8 | Visite tecniche aziendali | settembre/giugno |
| | ~8 | Incontri formativi con esperti di settore | settembre/giugno |
| | ~30 | Moduli di apprendimento in e-learning con Educazione Digitale® | gennaio/giugno |
| 5° anno | ~15 | Stage Universitario | gennaio/giugno |
| | ~8 | Visite tecniche aziendali | settembre/giugno |
| | ~8 | Incontri formativi con esperti di settore | settembre/giugno |

**FSL SVOLTI DALLA CLASSE VB MM NEL TRIENNIO**
Si riportano nella seguente tabella in dettaglio le attività svolte dalla classe. Per il numero di ore relative ad ogni singola attività ed effettuate dagli alunni si rimanda al Curriculum dello studente.



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

| DESCRIZIONE PERCORSO | ENTE PARTNER E/O SOGGETTI COINVOLTI |
|---|---|
| IMPRESA IN AZIONE | JA ITALIA |
| GIRLS GO CIRCULAR | JA ITALIA |
| SICUREZZA GENERALE DEI LAVORATORI | IGS ASSE4 – RETE DI IMPRESE |
| MEETING JOB – I GIOVANI E LA SICUREZZA | ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ETTORE MAJORANA |
| MEETING JOB – SAFETY VILLAGE | ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ETTORE MAJORANA |
| RFI PCTO-INFRASTRUTTURA | ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ETTORE MAJORANA |
| RFI PCTO-LA CIRCOLAZIONE | ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ETTORE MAJORANA |
| RFI PCTO-LA NOSTRA MAPPA | ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ETTORE MAJORANA |
| RFI PCTO | ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ETTORE MAJORANA |
| VISITA TECNICA EICMA | ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ETTORE MAJORANA |

La progettazione ha contemplato:

1. la dimensione curriculare;
2. la dimensione esperienziale;
3. la dimensione orientativa.

Le tre dimensioni sono state integrate in un percorso unitario che ha mirato allo sviluppo di competenze sia trasversali che tecnico-professionali, utili allo studente negli studi e nelle scelte di vita, spendibili nel mondo del lavoro e dell'eventuale formazione superiore. In particolare, la scuola ha progettato percorsi personalizzati allo sviluppo di specifiche competenze trasversali, individuate quali traguardi formativi, in modo da contribuire ad orientare gli alunni nelle scelte successive al conseguimento del diploma, anche sviluppando capacità di autovalutazione delle proprie attitudini e aspettative. In tale prospettiva l'esperienza del percorso è stata basata su un sistema organico di orientamento che, a partire dalle caratteristiche degli studenti, li ha accompagnati gradualmente al pieno sviluppo delle proprie potenzialità. Gli FSL sono stati arricchiti da attività e visite aziendali, preparate con esperti esterni provenienti dal mondo del lavoro, finalizzate anche all'approfondimento di aspetti di carattere normativo (sicurezza sul lavoro, diritto del lavoro, sicurezza ambientale, ecc.), organizzativo (organizzazione aziendale, gestione della qualità) e sociale (capacità di lavorare in gruppo, gestione delle relazioni, partecipazione, ecc.).



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

# DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI FSL COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI

**IMPRESA SIMULATA**

Per tutte le terze classi si è fatto ricorso alla modalità dell'impresa formativa simulata, con la partecipazione al progetto "Impresa in azione" programma di educazione all'autoimprenditorialità sviluppato da Junior Achievement, la più grande organizzazione non profit al mondo dedicata all'educazione economica dei giovani, che coinvolge ogni anno in tutta Europa oltre 280.000 studenti tra i 16 e i 19 anni. Il percorso è accreditato tra i percorsi di alternanza scuola-lavoro ufficialmente proposti dal MIUR. L'iniziativa consente agli studenti delle scuole superiori italiane di sviluppare competenze e attitudini imprenditoriali e attraverso una metodologia didattica singolare, basata sull'imparare facendo, e un curriculum ricco di iniziative e contenuti, si offrono ai partecipanti gli strumenti giusti per trasformare una semplice idea in qualcosa di grande. Questa esperienza ha già accompagnato negli anni precedenti migliaia di giovani europei attraverso un processo di apprendimento ad alto impatto. Una fase del percorso di preparazione all'inserimento in azienda, in cui sono state sviluppate le tematiche concernenti la sicurezza sul lavoro (comma 38 della Legge), le tecniche di primo soccorso (comma 10 della Legge) e brevi nozioni di economia, è stata effettuata a scuola in orario extra-curriculare, della durata di 20 ore, nel periodo novembre-dicembre per gli alunni delle terze classi. Gli studenti dell'ITT "E. MAJORANA" di Milazzo, con un docente e un volontario d'azienda, segnalato da JA Italia o individuato autonomamente dalla scuola, hanno acquisito competenze di leadership e teamworking, hanno identificato opportunità di business, hanno definito obiettivi, sviluppato un piano, creato una strategia di marketing, lanciato un prodotto o un servizio, rendicontato ai loro azionisti, scritto un rapporto annuale e partecipato a delle fiere espositive. Lungo questo percorso sono nate vocazioni, si sono scoperte attitudini, si è acquisito coraggio, si è sviluppato il senso di responsabilità.

**EDUCAZIONE DIGITALE®**

Attraverso la piattaforma *educazionedigitale.it* gli studenti hanno usufruito di contributi digitali (multimediali interattivi per la classe, esperienze di problem based learning, ipotesi di roleplay e situate learning, approfondimenti metodologici) al fine di padroneggiare con sempre maggiore sicurezza le tecniche della trasmissione culturale, della comunicazione con i ragazzi, della relazione educativa.

I percorsi di FSL svolti su Educazione Digitale® hanno previsto attività interamente svolte a distanza. Le esperienze professionalizzanti proposte, sono caratterizzate da moduli **professionalizzanti** di apprendimento in e-learning ciascuno costituito da **unità formative con test di verifica in itinere** e **risorse di approfondimento** e fasi di concreta applicazione delle conoscenze acquisite, mediante uno o più project work. I contenuti sono stati fruiti in autonomia dagli studenti in orario extracurricolare.

**SICUREZZA GENERALE DEI LAVORATORI**



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

Il corso ha avuto la finalità di fornire le principali nozioni sugli aspetti della salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro, sugli obblighi da rispettare e divieti per la prevenzione dei possibili rischi.

**MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA**

I percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (FSL) nascono come metodologia didattica avente lo scopo di far conseguire agli studenti i seguenti obiettivi:

1. attuare modalità di apprendimento flessibili ed equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
2. arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
3. favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
4. realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile che consenta la partecipazione attiva dei soggetti nei processi formativi;
5. correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

La valutazione delle competenze, sviluppate dagli studenti, concorre alla determinazione del voto di profitto delle discipline coinvolte nell'esperienza e, inoltre, del voto di condotta, partecipando all'attribuzione del credito scolastico dell'ultimo anno di corso.

La certificazione verrà acquisita nello scrutinio di ammissione agli esami di Maturità e inserita nel curriculum dello studente.

La valutazione delle attività avviene, nel rispetto della normativa vigente, tenendo conto delle seguenti fasi operative:

- descrizione delle competenze attese al termine del percorso
- accertamento delle competenze in ingresso
- programmazione degli strumenti e azioni di osservazione
- verifica dei risultati conseguiti nelle fasi intermedie
- accertamento finale delle competenze

e dei seguenti criteri:

- livello di partecipazione dello studente alle attività previste dal progetto (frequenza dello studente di almeno tre quarti del monte ore previsto dal progetto)
- attestato dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (FSL).

Ciascun docente del consiglio di classe, esaminati tutti i documenti sopra descritti, e considerando la ricaduta che tali valutazioni possono avere sulla propria disciplina e sul voto di condotta, attribuisce agli alunni una valutazione che concorre, assieme alle altre, alla definizione del credito scolastico.



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

Per la valutazione delle Competenze EQF si rimanda alla seguente tabella:

| COMPETENZE TRASVERSALI NEGLI FSL– Allegato 1<br>Valutare tutte le competenze trasversali | |
|---|---|
| C1 - Acquisire ed interpretare l'informazione | |
| C2 - Agire in modo autonomo e responsabile | |
| C3 - Collaborare e partecipare | |
| C4 - Comunicare | |
| C5 - Individuare collegamenti e relazioni | |
| C6 - Progettare | |
| C7 - Risolvere problemi | |
| C8 - Imparare ad imparare | |
| COMPETENZE LINGUISTICHE NEGLI FSL– Allegato 2<br>Valutare tutte le competenze linguistiche<br>(Docente di Lingua e Letteratura Italiana e Docenti delle discipline dell'area di indirizzo) | |
| L7 - Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento | |
| L8 - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali | |
| COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI NEGLI FSL – Allegato 3 | |
| **P1** | Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate |
| **P2** | Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali |
| **P3** | Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni |
| **P4** | Elaborare progetti industriali e gestire attività di laboratorio |
| **P5** | Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza |
| **P5a** | Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza in relazione a identificare e applicare gli studi epidemiologici più appropriati per migliorare lo stato di salute della popolazione, le metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, microbiologici e anatomici, i diversi test epidemiologici per la caratterizzazione dei fattori di rischio e le diverse tecniche per l'identificazione delle malattie genetiche. |
| **P6** | 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. |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

# MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO (30 ore)

Con Decreto Ministeriale 328 del 22 dicembre 2022 “Linee guida per l’orientamento", relative alla riforma 1.4 “Riforma del sistema di orientamento”, nell’ambito della Missione 4 – Componente 1 – del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU è stata introdotta una riforma per l’orientamento scolastico che:

1. mira a rafforzare il raccordo tra il primo e secondo ciclo di istruzione e formazione, per consentire una scelta consapevole e ponderata, a studentesse e studenti;
2. valorizza i loro talenti e le loro potenzialità;
3. contrasta la dispersione scolastica;
4. favorisce l’accesso all’istruzione terziaria;
5. garantisce un processo di apprendimento e formazione permanente, destinato ad accompagnare un intero progetto di vita.

Con la detta riforma è stata istituita, altresì, nella scuola la figura del docente tutor di gruppi di allievi, per la realizzazione di un dialogo costante con lo studente, la sua famiglia e i colleghi, che svolge due attività:

- aiutare ogni studente a rivedere le parti fondamentali che contraddistinguono ogni E-Portfolio personale;
- costituirsi “consigliere” delle famiglie, nei momenti di scelta dei percorsi formativi o delle prospettive professionali.

Nello specifico per le classi quinte, come da indicazioni ministeriali, le 30 ore sono state gestite in modo flessibile nel rispetto dell’autonomia scolastica.

I tutor, come da nota prot. n. 2790 dell'11 ottobre 2023, hanno pianificato le attività di orientamento sulla Piattaforma Unica, messa a disposizione, dal Ministero dell’Istruzione e del Merito, alle famiglie e studenti per accompagnare questi ultimi nel loro percorso di crescita, con l’obiettivo di supportarli a fare scelte consapevoli e a far emergere e coltivare i loro talenti durante il percorso di scuola secondaria.

Nell’ottica dei principi di digitalizzazione, gli apprendimenti personalizzati sono stati registrati in un portfolio digitale, **l’E-Portfolio.** Questo documento digitale integra il percorso scolastico in un quadro unitario, accompagna ragazzi e famiglie nella riflessione e nell’individuazione dei loro maggiori punti di forza all’interno del cammino formativo e ne evidenzia le competenze digitali, le conoscenze e le esperienze acquisite.

Per le attività svolte nel corso del quarto anno si rimanda alla Piattaforma Unica.



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

Si riportano di seguito le attività svolte dalla classe nel corso del quinto anno:

| TIPOLOGIA ATTIVITÀ | DESCRIZIONE ATTIVITÀ | NUMERO DI ORE |
|---|---|---|
| 20ª EDIZIONE ORIENT@GIOVANI | INCONTRO CON UNIVERSITÀ E ITS | 6 |
| 20ª EDIZIONE ORIENT@GIOVANI | INCONTRO CON AZIENDE E FORZE DELL'ORDINE | 6 |
| SEMINARIO | LA SCUOLA COME LUOGO DI APPRENDIMENTO E DI CRESCITA PERSONALE – FASE DUE | 2 |
| SEMINARIO | LA SCUOLA COME LUOGO DI APPRENDIMENTO E DI CRESCITA PERSONALE – FASE TRE | 1 |
| OPEN DAY UNIME | OPPORTUNITY DAY MESSINA 2026 | 6 |
| ORIENTAMENTO | PROGETTO ENERGIE PER LA SCUOLA CON ENEL – PRIMO INCONTRO | 2 |
| ORIENTAMENTO | PROGETTO ENERGIE PER LA SCUOLA CON ENEL – COLLOQUI | 2 |
| SEMINARIO | INCONTRO AVIS | 3 |
| ORIENTAMENTO | XXIII EDIZIONE DI ORIENTASICILIA - ATERSICILIA | 6 |
| COMPETIZIONE REGIONALE | CAMPIONATI DI IMPRENDITORIALITA' FASE REGIONALE | 6 |
| EVENTO CONFAPI - SEMINARIO | GIORNATA NAZIONALE MADE IN ITALY | 2 |

**ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO ALL'UNIVERSITÀ**

I percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento consistono, anche, nella realizzazione di percorsi progettati, attuati, verificati e valutati dalle istituzioni scolastiche sulla base di apposite convenzioni con le imprese o con gli enti pubblici e privati disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento. La nostra scuola ha progettato i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento presso le strutture e i contesti organizzativi dell'Università di Messina.

Le attività di ciascun percorso si articolano in:

- laboratorio formativo propedeutico e di contestualizzazione dell'esperienza di tirocinio in un'ottica di progettazione formativa e professionale;
- esperienza di tirocinio presso dipartimenti, servizi e centri di Ateneo;



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

- laboratorio orientativo di rilettura e analisi delle conoscenze assimilate, abilità maturate e competenze esercitate durante l'esperienza di tirocinio;
- percorsi di orientamento ai corsi di laurea.

L'esperienza presso l'università è risultata di fondamentale rilevanza in quanto si fonda su un sistema di orientamento, concepito anche in vista delle scelte degli studenti successive al conseguimento del diploma quinquennale. Nell'ipotesi di scelte di percorsi che indirizzino lo studente verso percorsi universitari l'esperienza di FSL si rivela, infatti, strumento indispensabile di orientamento delle scelte successive al conseguimento del titolo di studio nel segmento dell'istruzione superiore.



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**Allegato 1: Programmi**



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**PROGRAMMA DI LETTERATURA ITALIANA SVOLTO AL 15/05/2026**

**Classe:** 5BMM MECCANICA E MECCATRONICA I.T.T. "E. MAJORANA" - MILAZZO (ITMM)

**Docente:** CAVALLARO DENISE **Materia:** LETTERATURA ITALIANA

**Libro di testo:** LETTERATURA. ISTRUZIONI PER L'USO VOL.3A+3B+CORSO SCRIT.E PREP. NUOVO ESAME - DAL SECONDO OTTOCENTO AL PRIMO NOVECENTO+DAL SECONDO NOVECENTO A OGGI

---

**Contenuti/Attività svolte**

- Il Naturalismo francese.
- Il Verismo italiano.
- Giovanni Verga: vita e opere.
- La nascita della poesia moderna.
- Charles Baudelaire e il Simbolismo. I “poeti maledetti”.
- La Scapigliatura italiana (cenni generali).
- Il Decadentismo in Europa e in Italia: tratti fondamentali.
- Giovanni Pascoli: vita e opere.
- Gabriele D’Annunzio: vita e opere.
- L’ Avanguardia in Italia: il Futurismo.
- I Crepuscolari.
- Crisi delle certezze. La scoperta dell’inconscio e la psicanalisi.
- Luigi Pirandello: vita e opere.
- Italo Svevo: vita e opere.
- Ermetismo: definizione e caratteristiche.
- Salvatore Quasimodo: vita ed opere.
- Eugenio Montale: vita ed opere.
- Giuseppe Ungaretti: vita, opere, pensiero e poetica.
- Primo Levi: vita, opere e pensiero.



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

## Scelta antologica

**Giovanni Verga**

- Da Vita dei Campi: Rosso Malpelo.
- Da I Malavoglia: la Provvidenza e la casa del nespolo.
- Da Novelle rusticane: La Roba.
- Da Mastro-don Gesualdo (trama).

**Giovanni Pascoli**

- Da Myricae: X Agosto

**Giosuè Carducci**

- Rime nuove: San Martino, Pianto Antico

**Filippo Tommaso Marinetti:**

- Manifesto del Futurismo: Manifesto del Futurismo, Manifesto tecnico della letteratura futurista.

**D'Annunzio**

- Laudi: La pioggia nel pineto.
- Il piacere (trama)

**Luigi Pirandello**

- Da L'umorismo: La vecchia imbellettata.
- Da Novelle per un anno: La patente.
- Da Uno, nessuno e centomila: trama.
- L'Esclusa: trama.
- Da Il fu Mattia Pascal (trama).

**Italo Svevo**

- Da La coscienza di Zeno (trama).
- Una vita(trama).
- Senilità(trama).



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**Quasimodo Salvatore**

- "Ed è subito sera": commento ed analisi

**Montale Eugenio**

- "Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale": commento ed analisi

**Giuseppe Ungaretti**

- "Mattina": commento ed analisi.
- "Fratelli": commento ed analisi.
- "Allegria di naufragi": commento ed analisi.

**Primo Levi**

"Se questo è un Uomo": commento ed analisi



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**PROGRAMMA DI STORIA SVOLTO AL 15/05/2026**

**Classe:** 5BMM MECCANICA E MECCATRONICA I.T.T. "E. MAJORANA" - MILAZZO (ITMM)

**Docente:** CAVALLARO DENISE **Materia:** STORIA

**Libro di testo:** STORIA E'... FATTI, COLLEGAMENTI, INTERPRETAZIONI - VOLUME 3

---

**Contenuti/Attività svolte**

**L'inizio del XX secolo**

- Le trasformazioni sociali e culturali
- La Belle Epoque: un nuovo secolo pieno di speranze. Le novità scientifiche e artistiche.
- L'Italia giolittiana
- Giolitti alla guida del Paese. Il fenomeno migratorio e la "questione meridionale". L'Italia nel teatro internazionale. Conclusione dell'età giolittiana. La società italiana d'inizio secolo.

**L'inutile strage: la Prima guerra mondiale**

- La genesi del conflitto mondiale
- L'Europa priva di equilibrio. La situazione prima della guerra. Inizio del conflitto.
- La Grande Guerra
- Il primo anno di guerra (1914). Dibattito italiano tra interventisti e neutralisti.
- La guerra di trincea (1915-16). Il 1917, anno cruciale.
- La fine del conflitto (1918).
- I Trattati di pace. Il bilancio della guerra.

**La rivoluzione sovietica**

- La Russia di Lenin
- La rivoluzione di febbraio e il crollo del regime zarista.



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

- Lenin e le "Tesi di aprile".
- La Rivoluzione d' Ottobre
- La nascita dell'URSS

**Europa e Stati Uniti fra le due guerre mondiali**

- Il nuovo volto dell'Europa.
- Il dopoguerra nelle democrazie europee.
- Gli Stati Uniti: crescita economica e fenomeni speculativi.
- La crisi del 1929 e il crollo di Wall Street.
- Roosevelt e il New Deal.

**L'Italia sotto il fascismo**

- Il fascismo alla conquista del potere
- L'Italia in crisi nel dopoguerra.
- Il ritorno di Giolitti e la crisi del liberalismo.
- I Fasci di combattimento.
- La marcia su Roma e la conquista del potere.
- Verso il Regime.
- Il delitto Matteotti e l'instaurazione del Regime.
- Il fascismo Regime
- Lo Stato fascista e l'organizzazione del consenso; economia e politica estera.
- I rapporti con la Chiesa: i Patti lateranensi.
- L'opposizione al fascismo.
- Le leggi razziali.

**L'età dei totalitarismi**

- La Repubblica di Weimar



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

- Hitler entra in scena.
- La fine della repubblica di Weimar.
- Il nazismo al potere.
- La Germania nazista.
- Lo Stato totalitario.
- La politica economica ed estera.
- La politica razziale.
- Altri totalitarismi (in sintesi).

**La Seconda guerra mondiale**

- La tragedia della guerra
- Verso il conflitto.
- La "guerra-lampo" (1939-1940).
- La "guerra parallela" dell'Italia.
- L'intervento americano (1941).
- La crisi dell'Asse e la riscossa degli Alleati (1942-1943).
- Gli Alleati in Italia e la caduta del fascismo (1943).
- La Resistenza in Europa (1943-1944).
- La sconfitta del nazismo e la fine della guerra (1944-1945).
- La Shoah.
- La conclusione del conflitto nel Pacifico.
- La conferenza di Potsdam e l'assetto postbellico.
- L'Italia dalla caduta del fascismo alla Liberazione
- L'Italia divisa: il Regno del Sud fra il 1943 e il 1944.
- Il Centro-Nord: l'occupazione nazifascista e la Resistenza.
- L'Italia liberata.

**La Guerra fredda (in sintesi)**



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

- La Guerra fredda divide il mondo
- L'Europa dei blocchi.
- Il muro di Berlino.
- Il piano Marshall.
- Gli Stati Uniti: maccartismo
- La gara per la conquista dello spazio.
- La guerra di Corea.

**L'Italia del dopoguerra: la nascita della Costituente**

- La nascita dell'Italia democratica
- Referendum e Costituente. Rottura tra le sinistre e la DC. Il primo governo centrista



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO AL 15/05/2026**

**Classe:** 5BMM MECCANICA E MECCATRONICA I.T.T. "E. MAJORANA" - MILAZZO (ITMM)

**Docente:** PERDICHIZZI GIOVANNI **Materia:** MATEMATICA

**Libro di testo:** MATEMATICA. VERDE AUTORI ; AUTORI: MASSIMO BERGAMINI- GRAZIELLA BAROZZI- ANNA TRIFONE; CASA EDITRICE : ZANICHELLI

---

**Modulo 1- Ripasso di :**

- Intervalli limitati-intervalli illimitati
- Intorno destro e sinistro di un punto
- Punto di accumulazione
- Limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito
- .- Limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito
- Limite finito di una funzione per x che tende all'infinito.
- Limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito
- Limite destro e limite sinistro
- Spiegazione semplificata e intuitiva limite destro e sinistro infiniti con segno opposto
- Enunciato, teorema dell'unicità del limite
- Enunciato, teorema della permanenza del segno
- Enunciato, teorema del confronto ( teorema dei due carabinieri)
- Funzioni continue
- Funzioni discontinue in un punto
- Limiti della somma ; Limiti del prodotto ; Limiti del quoziente

**Modulo 2**

- Limite della forma indeterminata $\frac{0}{0}$
- Limite e della forma indeterminata $\frac{\infty}{\infty}$
- Confronto tra infiniti e gerarchia degli infiniti



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

- Asintoti verticali
- Asintoti orizzontali
- Asintoti obliqui

**Modulo 3- Derivate**

- Derivata di una funzione: Rapporto incrementale, limite del rapporto incrementale
- Significato geometrico della derivata, coefficiente angolare, significato goniometrico
- Continuità e derivabilità di una funzione - derivata destra e derivata sinistra
- Derivata delle funzioni fondamentali
- Derivata di una somma di più funzioni, di un prodotto di due funzioni e di un quoziente tra due funzioni
- Derivata di una funzione composta
- Derivata di una funzione inversa
- Differenziale di una funzione
- Retta tangente e punti di non derivabilità: punti stazionari (Punti a tangente orizzontale), punti di non derivabilità con flessi a tangente verticale, cuspidi , e punti angolosi
- Funzione crescente e decrescente tramite lo studio della derivata prima

**Modulo 4 –** *Argomenti che saranno trattati dopo il 15 Maggio senza aggiungere prospettive*

- Massimi e minimi assoluti
- Massimi e minimi relativi
- Concavità: concavità verso l'alto, concavità verso il basso
- Studio della Concavità di una funzione tramite la derivata seconda



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**PROGRAMMA DI RELIGIONE SVOLTO AL 15/05/2026**

**Classe:** 5BMM MECCANICA E MECCATRONICA I.T.T. "E. MAJORANA" - MILAZZO (ITMM)

**Docente:** MAIORANA ANTONINO FRANCESCO MARIA **Materia:** RELIGIONE

**Libro di testo:** LA STRADA CON L'ALTRO – CERA, FAMÀ – DEASCUOLA MARIETTI

---

**1 La Chiesa nell'età contemporanea (Unità 16)**

1.1 Dal Vaticano I alla Rerum Novarum: La Chiesa di fronte alle rivoluzioni - La questione sociale - Il conflitto tra le classi sociali - Leone XIII e la dottrina sociale della Chiesa

1.2 La Chiesa di fronte al socialismo e al modernismo: La Chiesa e il socialismo - La Chiesa e il modernismo - Il nazionalismo e il totalitarismo

1.3 La Chiesa di fronte ai totalitarismi: La Chiesa di fronte alla guerra - La "guerra" giusta - Chiesa e fascismi

1.4 La Chiesa di fronte ai totalitarismi: La situazione in Italia - La situazione in Germania - La situazione in Spagna - La situazione nei Paesi dell'Est

1.5 La Chiesa in dialogo con il mondo: Il Concilio Vaticano II - La Chiesa dopo il Concilio

1.6 Credenti in dialogo: L'ecumenismo - Il dialogo interreligioso - Il pluralismo religioso - Le forme del dialogo interreligioso

1.7 Il cristianesimo in sintesi: Le credenze - Le pratiche - La comunità

**2 La religione oggi (Unità 2)**

2.1 Il ruolo della religione: Dalla morte al ritorno di Dio - Il mondo religioso contemporaneo

2.2 Il fondamentalismo: Che cos'è il fondamentalismo - La violenza nel nome di Dio

2.3 La situazione religiosa oggi: Credenti, atei e agnostici - Le religioni nel mondo

**3 Problemi etici contemporanei (Unità 20)**

3.1 La crisi della morale: la crisi della postmodernità - I problemi della globalizzazione - L'ateismo - La crisi dei valori tradizionali

3.2 Il valore della persona umana: La difesa della persona - Il relativismo etico e la perdita del senso di Dio - Una cultura della vita - Diverse visioni antropologiche

3.3 L'etica della responsabilità: La cura per l'uomo e per la natura - La giustizia - La Chiesa al servizio dell'uomo - Il contributo delle religioni - Il paradigma dell'ecologia integrale

3.4 L'incontro con l'altro: La cultura dello scarto- la cultura dell'incontro

3.5 L'uso consapevole della rete: Le opportunità - I rischi

3.6 La bioetica: L'aborto - La fecondazione assistita - L'eutanasia e l'accanimento terapeutico - La questione Gender

3.7 La Chiesa e la scienza: Il predominio della scienza - Due realtà distinte e complementari



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**PROGRAMMA DI TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO**

**SVOLTO AL 15/05/2026**

**Classe:** 5BMM MECCANICA E MECCATRONICA I.T.T. "E. MAJORANA" - MILAZZO (ITMM)
**Docenti:** GITTO STEFANO / GULLETTA ANTONINO **Materia:** TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO
**Libro di testo:** TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO/3, CALDERINI, ALBERTO PANDOLFO GIANCARLO DEGLI ESPOSTI

---

**Contenuti/Attività svolte**

**UDA 1: Corrosione**

- Corrosione chimica ed elettrochimica
- Principali processi di corrosione
- Fattori che influenzano la corrosione
- Resistenza dei materiali alla corrosione
- Prevenzione e protezione della corrosione

**UDA 2: Metodi di controllo non distruttivo (CND)**

- Esame visivo
- Liquidi penetranti
- Magnetoscopia
- Ultrasuoni
- Radiologia
- Correnti indotte
- Confronto tra le varie tipologie di controlli non distruttivi
- Applicazioni pratiche

**UDA 3: Automazione nelle macchine utensili**

- Struttura di una macchina utensile a CN
- Servomeccanismi



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

• Nomenclatura degli assi

• Coordinate cartesiane e coordinate polari

• Zero pezzo e zero macchina

• Struttura di un part-program: blocchi, parole, indirizzi, funzioni preparatorie (G) e funzioni ausiliarie (M)

• Parametri tecnologici

• Sistemi CAD/CAM in rete

**UDA 4: Programmazione del tornio a controllo numerico**

• Programmazione assoluta e incrementale

• Principali comandi ISO

• Azzeramento utensili

• Interpolazioni lineari e circolari

• Programmazione con l'uso di più utensili

• Compensazione del profilo

• Cicli fissi

**UDA 5: Programmazione della fresatrice a controllo numerico**

• Programmazione assoluta e incrementale

• Programmazione in coordinate cartesiane e polari

• Programmazione di interpolazioni lineari e circolari



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**PROGRAMMA DI MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA SVOLTO AL 15/05/2026**

**Classe:** 5BMM MECCANICA E MECCATRONICA I.T.T. "E. MAJORANA" - MILAZZO (ITMM)

**Docente:** TRIMBOLI GIUSEPPE ANTONIO **Materia:** MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

**Libro di testo:** MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA 3 - NUOVA EDIZIONE - MECCANICA MECCATRONICA, GIORGIO CORNETTI. CASA, IL CAPITELLO

---

**Contenuti/Attività svolte**

***U.D. 1: ASSI ED ALBERI***

- Dimensionamento dei perni portanti
- Calcolo a fatica degli organi meccanici
- Alberi sollecitati prevalentemente a torsione

***U.D. 2: TRASMISSIONI DIRETTE***

- Ruote di frizione e loro proporzionamento
- Ruote dentate cilindriche a denti dritti
- Elementi geometrici delle ruore dentate cilindriche a denti dritti
- Profili coniugati
- Proporzionamento della dentatura
- Verifica ad usura
- Ruote dentate cilindriche elicoidali
- Caratteristiche e proporzionamento delle ruote dentate cilindriche a denti elicoidali
- Rotismi ordinari
- Rotimi epicicloidali, formula di Willis.
-

***U.D. 3: TRASMISSIONI INDIRETTE***

- Generalità sulle trasmissioni con cinghie
- Cinghie piatte, dimensionamento
- Cinghie trapezoidali, dimensionamento

***U.D. 4: IMPIANTI A VAPORE***

- Ripetizione della Termodinamica
- Combustibili e Potere calorifico dei combustibili
- Impianti a vapore, Ciclo Rankine, Ciclo Rankine-Hirn
- Generatori di vapore, Generatori a tubi d'acqua e di fuoco
- Surriscaldatori ed economizzatori, parametri tecnici-funzionali di un generatore di vapore
- Turbine a vapore, generalità
- Turbine ad azione, triangoli di velocità



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

- Turbine a reazione, grado di reazione

***U.D. 5: MECCANISMO BIELLA-MANOVELLA***

- Generalità sul meccanismo Biella-Manovella
- Studio Cinematico del meccanismo Biella-Manovella
- Studio dinamico del meccanismo Biella-Manovella
- Forze d'inerzia nel meccanismo Biella-Manovella
- Momento Motore
- Bielle: dimensionamento di una biella lenta
-

***U.D. 6: IL VOLANO - REGOLATORI***

- Generalità, Richiami del teorema delle forze vive
- Calcolo della massa di un volano, Dimensionamento geometrico del volano
- Regolatori: Regolatore di Watt, Regolatore di Hartung
-

***U.D. 7: MOTORI ALTERNATIVI A C.I.***

- Generalità e principio di funzionamento
- Ciclo otto, Ciclo Diesel
- Diagrammi circolare
- Pmi e Pme in un motore a c.i., Calcolo della potenza e rendimenti
- Curve caratteristiche di un motore
- Motore a 2 tempi



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**PROGRAMMA DI DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE IND.LE SVOLTO AL 15/05/2026**

**Classe:** 5BMM MECCANICA E MECCATRONICA I.T.T. "E. MAJORANA" - MILAZZO (ITMM)
**Docenti:** LA FAUCI STEFANO / GULLETTA ANTONINO **Materia:** DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE IND.LE
**Libro di testo:** *S. CALLIGARIS, L. FAVA, C. TOMMASELLO, NUOVO DAL PROGETTO AL PRODOTTO, VOL. 3, PARAVIA*

---

**Contenuti/Attività svolte**

***U.D.A.***

***1 Tecnologie applicate alla produzione***

- 1.1 Tempi e metodi/ Velocità di taglio
- 1.2 Tempi e metodi/ Tempi e metodi nelle lavorazioni
- 1.3 Tempi e metodi/ Abbinamento di più macchine
- 1.4 Tempi e metodi/ Tempi standard
- 1.5 Macchine operatrici/Generalità sulle condizioni di taglio
- 1.6 Macchine operatrici/Macchine operatrici con moto di taglio circolare
- 1.7 - Macchine operatrici/Macchine operatrici con moto di taglio rettilineo
- 1.8 - Macchine operatrici/Macchine operatrici speciali
- 1.9 - Utensili/ generalità e materiali
- 1.10 - Utensili/ Utensili da tornio
- 1.11 - Utensili/ Utensili da fori
- 1.12 - Utensili/ Utensili per fresare
- 1.13 - Utensili/ Utensili per rettificare

***2 Attrezzature di bloccaggio***

- 2.1 Attrezzature di posizionamento e di bloccaggio

***3 Ciclo di lavorazione***

- 3.1 Cartellino di lavorazione
- 3.2 Foglio di analisi
- 3.3 Esercitazioni grafiche

***4 Processi produttivi e logistica***

- 4.1 Lotto economico di produzione: lotto per prodotto singolo
- 4.2 Lotto economico di produzione: domanda critica per il lotto economico
- 4.3 Tipi di produzione e di processi: produzione per reparti e in linea



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

- 4.4 Lotto economico di approvvigionamento: Lotto economico con sconto

***5 La qualità***

- 5.1 Il sistema qualità
- 5.2 Il controllo di qualità
- 5.3 Strumenti di alta qualità

***6 Analisi statistica e previsionale, tecniche di programmazione***

- 6.1 Cenni di analisi statistica e previsionale: Elementi di analisi statistica
- 6.2 Cenni di analisi statistica e previsionale: distribuzioni statistiche



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**PROGRAMMA DI SISTEMI ED AUTOMAZIONE SVOLTO AL 15/05/2026**

**Classe:** 5BMM MECCANICA E MECCATRONICA I.T.T. "E. MAJORANA" - MILAZZO (ITMM)

**Docenti:** PERRI ANTONIO GERARDO/BENENATI NINO DANIELE **Materia:** SISTEMI E AUTOMAZIONE

**Libro di testo:** SISTEMI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE 3 / BURBASSI/ CAPPELLI EDITORE

---

**U.D.A. Argomenti del Programma**

**1 Trasduttori**

1.1 Struttura e classificazione dei trasduttori
1.2 Caratteristiche statiche dei trasduttori
1.3 Caratteristiche dinamiche dei trasduttori
1.4 Circuiti di trasmissione
1.5 Trasduttori analogici di posizione : Classificazione
1.6 Trasduttori analogici di posizione : Potenziometro, tipologie, caratteristica,
1.7 Trasduttori digitali: Encoder, generalità, struttura
1.8 Trasduttori digitali: Encoder assoluto, codice Gray
1.9 Trasduttori digitali: Encoder incrementali, generalità, struttura, sistema di misura
1.10 Trasduttori analogici di posizione : Resolver, trasduttore capacitivo- struttura, caratteristiche statiche, principio di funzionamento e circuito di misura
1.11 Trasduttori di forza: estensimetri
1.12 Trasduttori di forza: estensimetri/circuito di misura
1.13 Trasduttori di flusso: Venturimetro
1.14 Trasduttori di temperatura/ Termoresistenze: Tipologie costruttive, materiali circuito di misura ( Volt/Amperometrico)
1.15 Trasduttori di temperatura/Termistori: caratteristiche principali e impieghi
1.16 Trasduttori di temperatura/termocoppie: Effetto termoelettrico ( Seebeck), funzione caratteristica di una termocoppia, Tipologie
1.17 Trasduttori di temperatura/termocoppie: Sistema di misura.

**2 Teoria dei sistemi**

2.1 Generalità, definizione di sistema, tipologia di sistemi lineari e a parametri concentrati. Principio di sovrapposizione degli effetti.
2.2 Algebra degli schemi a blocchi
Serie, parallelo e retroazione negativa/positiva



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**3 Automazione**

3.1 Regolatori e controllori, generalità
3.2 Regolatori di Watt
3.3 Tipologie di regolatori, integrale, derivato e proporzionale
3.4 Taratura di un PID, metodo di Ziegler Nichols

**4 PLC**

4.1 Struttura PLC
4.2 Funzioni di programmazione principali del PLC
4.3 Funzione dei merker
4.4 Temporizzatori
4.5 Contatori
4.6 Set-reset
4.7 Esercitazione: Sistema di allarme domestico
4.8 Esercitazione: svuotamento e riempimento serbatoio idraulico



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE SVOLTO AL 15/05/2026**

**Classe:** 5BMM MECCANICA E MECCATRONICA I.T.T. "E. MAJORANA" - MILAZZO (ITMM)

**Docente:** PIRRI DOMINGA **Materia:** SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**Libro di testo:** E. CHIESA, S. CORETTI, S. BOCCHI, G. FIORINI PIU' MOVIMENTO - MARIETTI SCUOLA

---

**U.D.A. Argomenti del Programma**

***U.D. 1: Test e analisi dei prerequisiti***

- *Valutazione ed analisi delle capacità motorie*

***U.D. 2: Il corpo e le capacità motorie condizionali e coordinative***

- *Le funzioni, le potenzialità fisiologiche del proprio corpo e i suoi adattamenti nell'allenamento e nella prestazione motoria*
- *Classificazione fisiologica delle attività sportive*
- *Controllo posturale e del gesto motorio*
- *Coordinazione, ritmo, equilibrio dinamico*

***U.D. 3: Il corpo e le sue capacità espressivo-comunicative***

- *Controllo posturale e del gesto motorio*
- *Comunicazione non verbale e prossemica*

***U.D. 4: Le attività di gioco, gioco-sport, sport***

- *Fondamentali tecnici dei giochi sportivi e delle specialità individuali*
- *Controllo posturale e del gesto motorio*
- *Importanza sociale dello sport: mezzo di aggregazione, inclusione e superamento delle barriere razziali*
- *La motivazione*

***U.D. 5: La salute e il benessere***

- *Concetto di "salute dinamica" e sua tutela: la prevenzione*
- *Traumatologia sportiva e modalità di recupero post-infortunio*
- *Linee guida per una corretta alimentazione ed integrazione*
- *Sostanze d'abuso e loro tossicità; il doping*

****Gli argomenti verranno svolti entro la fine dell'anno scolastico***



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**PROGRAMMA DI LINGUA STRANIERA INGLESE SVOLTO AL 15/05/2026**

**Classe:** 5BMM MECCANICA E MECCATRONICA I.T.T. "E. MAJORANA" - MILAZZO (ITMM)

**Docente:** La Fauci Daniela INGA **Materia:** LINGUA STRANIERA INGLESE

**Libro di testo:** I MECH ENGLISH FOR MECHANICAL TECHNOLOGY- M. DI ROCCHI – C. FERRARI-HOEPLI; WORLD IN PROGRESS – L. FERRUTA- M. ROONEY- S. KNIPE - MONDADORI FOR ENGLISH

---

**U.D.A. Argomenti del Programma**

**U.D. 1: Energy and Energy Sources**

- Definition of energy
- The classification of energy sources
- The main sources of “green” energy
- Fossil Fuels
- Non-fossil fuels

**U.D. 2: Engines**

- The main components of an internal combustion engines and their functions
- Internal Combustion Petrol and Diesel Engines
- The Operation of Internal Combustion Engines
- The main engine systems and their function

**U.D. 3: Heating and Refrigeration Systems**

- HVAC systems
- Heating systems : hot-water central heating
- Heating systems : warm-air central heating
- Refrigeration and air conditioning
- The VCR Cycle
- Hydraulic machines : pumps
- Positive displacement pumps
- Dynamic pumps

**U.D. 4: Electricity**

- Electricity : the basics



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

- A simple electric circuit
- Series and parallel circuits
- Electric motors
- DC motors
- Stepper motors
- AC motors
- Linear motors
- Servomotors
- Universal motors

**U.D. 5: Automation**

- Automation: definition and application
- CAD
- CAM
- The integration of CAD and CAM
- CNC machines : working principle
- Pros and cons of CNC machines

**U.D. 6: Robotics**

- What is a robot?
- The mechanical structure of robots
- What does a robot look like?

**U.D. 6: World in Progress**

**Let's save the planet**

- Sustainable Economies
- Reducing, Recycling, Rewilding
- Energy for the Future

**U.D. 7: CITIZENSHIP AND CONSTITUTION**

- Digital Privacy



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

- Article 12 of the Declaration of Human Rights
- The Right to Privacy: UDHR Article 12
- Mass Surveillance in the Digital Era

(The articles are taken from EU website)



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

***Allegato 2 Griglia di valutazione I Prova***

**ESAME DI MATURITA' CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI SECONDO GRADO**

**A.S 2025/2026**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA**

**Commissione _____**

**Classe V _____**

Candidato: _____

Il Presidente

_____

La Commissione

_____

_____

_____

_____

_____

_____



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**INDICAZIONI GENERALI (MAX 60 PUNTI)**

| **INDICATORI** | **PUNT. MAX PER *INDICATORE*** | **DESCRITTORI** | **PUNT. CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI** | **PUNT.** |
|---|---|---|---|---|
| **1.TESTO** | **Totale punti 20** | | | |
| **IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO** | **10 PUNTI** | a) il testo denota un'ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate<br>b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata<br>c) testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente<br>d) testo ideato, pianificato e organizzato in maniera mediocre<br>e) il testo presente una pianificazione carente e non giunge a una conclusione | Punti **10/ 9-10**<br>Punti **8/ 7-8**<br>Punti **6 (**SUFFICIENTE)<br>Punti **4 / 4-5**<br>Punti **2 / 1-3** | |
| **COESIONE E COERENZA TESTUALE** | **10 PUNTI** | a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi<br>b) il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi<br>c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati<br>d) il testo risulta poco coerente ed i connettivi non sono sempre appropriati<br>e) in più punti il testo manca di coerenza e coesione | Punti **10/ 9-10**<br>Punti **8/ 7-8**<br>Punti **6 (**SUFFICIENTE)<br>Punti **4 / 4-5**<br>Punti **2 / 1-3** | |
| **2.LINGUA** | **Totale punti 20** | | | |
| **RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE** | **10 PUNTI** | a) dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico<br>b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico<br>c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato<br>d) incorre in frequenti improprietà di linguaggio e usa un lessico spesso inappropriato<br>e) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio | Punti **10/ 9-10**<br>Punti **8/ 7-8**<br>Punti **6 (**SUFFICIENTE)<br>Punti **4 / 4-5**<br>Punti **2 / 1-3** | |
| **CORRETTEZZA GRAMMATICALE; PUNTEGGIATURA** | **10 PUNTI** | a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata<br>b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata<br>c) il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura<br>d) il testo non è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura ed alcuni errori di tipo morfosintattico<br>e) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico; non presta attenzione la punteggiatura | Punti **10/ 9-10**<br>Punti **8/ 7-8**<br>Punti **6 (**SUFFICIENTE)<br>Punti **4 / 4-5**<br>Punti **2 / 1-3** | |
| **3.CULTURA** | **Totale punti 20** | | | |
| **AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE** | **10 PUNTI** | a) dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali<br>b) dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali<br>c) si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti abbastanza formali<br>d) si orienta poco in ambito culturale con riferimenti non del tutto pertinenti<br>e) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi | Punti **10/ 9-10**<br>Punti **8/ 7-8**<br>Punti **6 (**SUFFICIENTE)<br>Punti **4 / 4-5**<br>Punti **2 / 1-3** | |
| | **10** | | Punti **10/ 9-10** | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI** | **PUNTI** | a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili<br>b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale<br>c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale<br>d) presenta pochi spunti critici ed un mediocre apporto personale<br>e) non presenta spunti critici; le valutazioni sono impersonali e approssimative | Punti **8/ 7-8**<br>Punti **6 (**SUFFICIENTE)<br>Punti **4 / 4-5**<br>punti**2 / 1-3** | |
| | | | **TOTALE PUNTI** | …/60 |

**INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA A**
**ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO (max 40 punti)**

| **INDICATORI** | **PUNT. MAX PER INDICATORE** | **DESCRITTORI** | **PUNT. CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI** | **PUNT.** |
|---|---|---|---|---|
| **RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (Lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)** | **10 PUNTI** | **a)** rispetta scrupolosamente tutti i vincoli della consegna<br>**b)** nel complesso rispetta i vincoli<br>**c)**lo svolgimento rispetta i vincoli, anche se in modo sommario<br>d)*lo svolgimento non rispetta del tutto i vincoli posti dalla consegna*<br>**e)** non si attiene alle richieste della consegna | punti**10/ 9-10**<br>punti**8/ 7-8**<br>punti**6 (**SUFFICIENTE)<br>punti**4 / 4-5**<br>punti**2 / 1-3** | |
| **CAPACITA' DI COMPRENDERE IL TESTO NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E NEI SUOI SNODI** | **10 PUNTI** | a) comprende perfettamente il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici<br>b) comprende il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici<br>c)lo svolgimento denota una sufficiente comprensione complessiva<br>d) *lo svolgimento denota una comprensione complessiva mediocre*<br>e) non ha compreso il senso complessivo del testo | punti**10/ 9-10**<br>punti**8/ 7-8**<br>punti**6 (**SUFFICIENTE)<br>punti**4 / 4-5**<br>punti**2 / 1-3** | |
| **PUNTUALITA' NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA** | **10 PUNTI** | a) l'analisi è molto puntuale e approfondita<br>b) l'analisi è puntuale e accurata<br>c) l'analisi è sufficientemente puntuale, anche se non del tutto completa<br>d) *l'analisi non è sufficientemente puntuale ed a tratti incompleta*<br>e) l'analisi è carente e trascura alcuni aspetti | punti**10/ 9-10**<br>punti**8/ 7-8**<br>punti**6 (**SUFFICIENTE)<br>punti**4 / 4-5**<br>punti**2 / 1-3** | |
| **INTERPRETAZIONE CORRETTA E ARTICOLATA DEL TESTO** | **10 PUNTI** | a) l'interpretazione del testo è corretta e articolata, con motivazioni appropriate<br>b) interpretazione corretta e articolata, motivata con ragioni valide<br>c)interpretazione abbozzata, corretta ma non approfondita<br>d) *interpretazione poco coerente ed approfondita*<br>e) il testo non è stato interpretato in modo sufficiente | punti**10/ 9-10**<br>punti**8/ 7-8**<br>punti**6 (**SUFFICIENTE)<br>punti**4 / 4-5**<br>punti**2 / 1-3** | |
| | | | **TOTALE PUNTI** | p…./40 |

**PUNTEGGIO PARTE GENERALE _____**

**PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA _____**



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

**PUNTEGGIO TOTALE** _____

**VOTO** _____

*NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, è convertito in voto espresso in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).*

Il Presidente

_____

**INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA B**
**ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO (max 40 punti)**

| INDICATORI | PUNT. MAX PER INDICATORE | DESCRITTORI | PUNT. CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI | PUNT. |
|---|---|---|---|---|
| **INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO** | **10 PUNTI** | **a)** individua con acume le tesi e le argomentazioni presenti nel testo<br>**b)** sa individuare correttamente la tesi e le argomentazioni del testo<br>**c)**riesce a seguire con qualche fatica le tesi e le argomentazioni<br>d) *individua con molta difficoltà la tesi e le argomentazioni*<br>**e)** non riesce a cogliere il senso del testo | punti**10/ 9-10**<br>punti**8/ 7-8**<br>punti**6 (**SUFFICIENTE)<br>punti**4 / 4-5**<br>punti**2 / 1-3** | |
| **CAPACITA' DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI** | **15 PUNTI** | a) argomenta in modo rigoroso e usa connettivi appropriati<br>b) riesce ad argomentare razionalmente, anche mediante connettivi<br>c)sostiene il discorso con una complessiva coerenza<br>d) *sostiene il discorso con scarsa coerenza*<br>e) l'argomentazione a tratti è incoerente e impiega connettivi inappropriati | punti**15-14**<br>punti**13-12**<br>punti**11-10**(SUFF.)<br>punti**9-7**<br>punti6-4 | |
| **CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE** | **15 PUNTI** | a) i riferimenti denotano una robusta preparazione culturale<br>b) possiede riferimenti culturali corretti e congruenti<br>c)argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale<br>d) *argomenta dimostrando un mediocre spessore culturale*<br>d)la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione | punti**15-14**<br>punti**13-12**<br>punti**11-10**(SUFF.)<br>punti**9-7**<br>punti 6-4 | |
| | | | **TOTALE PUNTI** | p…./40 |

**PUNTEGGIO PARTE GENERALE** _____

**PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA** _____

**PUNTEGGIO TOTALE** _____

**VOTO** _____



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

*NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, è convertito in voto espresso in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).*

Il Presidente

_____

**INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA C**
**RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO**
**SU TEMATICHE DI ATTUALITA' (max 40 punti)**

| INDICATORI | PUNT. MAX PER INDICATORE | DESCRITTORI | PUNT. CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI | PUNT. |
|---|---|---|---|---|
| **PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE** | **10 PUNTI** | a) il testo è pertinente, presenta un titolo efficace e una paragrafazione funzionale<br>b) il testo è pertinente, titolo e paragrafazione opportuni<br>c) il testo è accettabile, come il titolo e la paragrafazione<br>d) il testo non è del tutto accettabile, come il titolo e la paragrafazione<br>e) il testo va fuori tema | punti**10/ 9-10**<br><br>punti**8/ 7-8**<br>punti**6 (**SUFFICIENTE)<br>punti**4 / 4-5**<br><br>punti**2 / 1-3** | |
| **SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE** | **15 PUNTI** | a) l'esposizione è progressiva, ordinata, coerente e coesa<br>b) l'esposizione è ordinata e lineare<br>c)l'esposizione è abbastanza ordinata<br>d) *l'esposizione non è ordinata e risulta poco lineare*<br>e) l'esposizione è disordinata e a tratti incoerente | punti**15-14**<br>punti**13-12**<br><br>punti**11-10**(SUFF.)<br>punti**9-7**<br>punti 6-4 | |
| **CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI** | **15 PUNTI** | a) i riferimenti culturali sono ricchi e denotano una solida preparazione<br>b) i riferimenti culturali sono corretti e congruenti<br>c)argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale<br>d) *argomenta dimostrando un spessore culturale mediocre*<br>e) la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione | punti**15-14**<br>punti**13-12**<br><br>punti**11-10**(SUFF.)<br>punti**9-7**<br>punti 6-4 | |
| | | | **TOTALE PUNTI** | p…./40 |

**PUNTEGGIO PARTE GENERALE** _____

**PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA** _____

**PUNTEGGIO TOTALE** _____

**VOTO** _____

*NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, è convertito in voto espresso in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).*



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

Il Presidente

_____

**Allegato alla griglia di valutazione della prima prova scritta**
Ai sensi dell'art. 21 comma 2 dell'O.M. n.65 del 14 marzo 2022, il punteggio, espresso in ventesimi come previsto dalla griglia di valutazione, è convertito sulla base della tabella 2, di cui all'allegato C alla suddetta ordinanza.

**GRIGLIA PRIMA PROVA - INDICAZIONI GENERALI (MAX 60 PUNTI) Alunni con DSA**

| INDICATORI | PUNTEG-GIO MAX PER INDICA-TORE | DESCRITTORI | PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI | PUNTEGGIO ASSEGNATO |
|---|---|---|---|---|
| **1.TESTO** | **Totale punti 30** | | | |
| **IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO** | **15 PUNTI** | a) il testo denota un'ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate<br>b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata<br>c)testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente<br>d)testo ideato, pianificato e organizzato in maniera mediocre<br>e) il testo presenta una pianificazione carente / scarsa e non giunge a una conclusione | punti 15-14<br>punti 13- 11<br>punti 10(sufficiente)<br>punti 9-7<br>punti 6-1 | |
| **COESIONE E COERENZA TESTUALE** | **15 PUNTI** | a)il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi<br>b)il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi<br>c)il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati<br>d) il testo risulta poco coerente ed i connettivi non sono sempre appropriati<br>e)in più punti il testo manca di coerenza e/o coesione | punti 15-14<br>punti 13- 11<br>punti 10(sufficiente)<br>punti 9-7<br>punti 6-1 | |
| **2.LINGUA** | **Totale punti 0** | | | |
| **RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE** | **0 PUNTI** | a) dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico<br>b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico<br>c)incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico essenziale<br>d)incorre in improprietà di linguaggio e usa un lessico non sempre appropriato<br>e) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio | | |
| **CORRETTEZZA GRAMMATICALE; PUNTEGGIATURA** | **0 PUNTI** | a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata<br>b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata<br>c)il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura<br>d) il testo non è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura ed alcuni errori di tipo morfosintattico<br>e) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico; non presta attenzione la punteggiatura | | |
| **3.CULTURA** | **Totale punti 30** | | | |
| | | a) dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti | | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE** | **15 PUNTI** | culturali<br>b) dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali<br>c)si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti formali<br>d) si orienta in ambito culturale con riferimenti non del tutto pertinenti<br>e) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi | punti 15-14<br>punti 13- 11<br>punti 10**(**sufficiente)<br>punti 9-7<br>punti 6-1 | |
| **ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI** | **15 PUNTI** | a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili<br>b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale<br>c)presenta spunti critici e un sufficiente apporto personale<br>d) presenta pochi spunti critici ed un mediocre apporto personale<br>e)non presenta spunti critici; le valutazioni sono impersonali e approssimative | punti 15-14<br>punti 13- 11<br>punti 10**(**sufficiente)<br>punti 9-7<br>punti 6-1 | |
| | | | **TOTALE PUNTI** | …/60 |

## GRIGLIA PRIMA PROVA - INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA A Alunni con DSA

## ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO (max 40 punti)

| INDICATORI | PUNTEG - GIO MAX PER INDICA TORE | DESCRITTORI | PUNTEGGIO. CORRISPON- DENTE AI VARI LIVELLI | PUNTEGGIO ASSEGNATO |
|---|---|---|---|---|
| **RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (Lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)** | **15 PUNTI** | **a)** rispetta scrupolosamente tutti i vincoli della consegna<br>**b)** rispetta i vincoli<br>**c)**lo svolgimento rispetta i vincoli, anche se in modo essenziale<br>d) lo svolgimento rispetta sommariamente i vincoli posti dalla consegna<br>**e)** non si attiene a tutte le richieste della consegna | punti15-14<br>punti 13- 11<br>punti 10**(**sufficiente)<br>punti 9-7<br>punti 6-1 | |
| **CAPACITA' DI COMPRENDERE IL TESTO NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E NEI SUOI SNODI** | **15 PUNTI** | a) comprende perfettamente il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici<br>b) comprende il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici<br>c)lo svolgimento denota una sufficiente comprensione complessiva<br>d) lo svolgimento denota una comprensione complessiva mediocre<br>e) ha compreso parzialmente il senso del testo | punti15-14<br>punti 13- 11<br>punti 10**(**sufficiente)<br>punti 9-7<br>punti 6-1 | |
| **PUNTUALITA' NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA** | **0 PUNTI** | a) l'analisi è molto puntuale e approfondita<br>b) l'analisi è puntuale e accurata<br>c) l'analisi è sufficientemente puntuale<br>d) l'analisi non è sufficientemente puntuale ed è a tratti incompleta<br>e) l'analisi è carente e trascura alcuni aspetti | | |
| **INTERPRETAZIONE CORRETTA E ARTICOLATA DEL TESTO** | **10 PUNTI** | a) l'interpretazione del testo è corretta e articolata, con motivazioni appropriate<br>b) interpretazione corretta e articolata, motivata con ragioni valide<br>c)interpretazione corretta ma non approfondita<br>d) interpretazione abbozzata e/o poco coerente<br>e) il testo è stato interpretato in modo carente / scarso | punti**10 - 9**<br>punti**8 - 7**<br>punti**6 (**sufficiente)<br>punti**5**<br>punti 4 - **1** | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **TOTALE PUNTI** | p…./40 |

**PUNTEGGIO PARTE GENERALE _____**

**PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA _____**

**PUNTEGGIO TOTALE _____**

**VOTO _____**

*NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, è convertito in voto espresso in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).*

Il Presidente

_____

**GRIGLIA PRIMA PROVA - INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA B Alunni con DSA**

**ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO (max 40 punti)**

| INDICATORI | PUNT. MAX PER INDICA-TORE | DESCRITTORI | PUNTEGGIO CORRISPON-DENTE AI VARI LIVELLI | PUNTEGGIO ASSEGNATO |
|---|---|---|---|---|
| **INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO** | **15 PUNTI** | a) individua con acume le tesi e le argomentazioni presenti nel testo<br>b) sa individuare correttamente la tesi e le argomentazioni del testo<br>c)riesce a seguire con qualche fatica le tesi e le argomentazioni<br>d) individua parzialmente la tesi e le argomentazioni<br>e) individua con qualche difficoltà / non individua il senso del testo | punti15-14<br>punti 13- 11<br>punti 10**(**sufficiente)<br>punti 9-7<br>punti 6-1 | |
| **CAPACITA' DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI** | **15 PUNTI** | a) argomenta in modo rigoroso e usa connettivi appropriati<br>b) riesce ad argomentare razionalmente, anche mediante connettivi<br>c)sostiene il discorso con coerenza<br>d) sostiene il discorso con parziale coerenza<br>e) l'argomentazione a tratti è incoerente / scarsa e impiega connettivi inappropriati | punti15-14<br>punti 13- 11<br>punti 10**(**sufficiente)<br>punti 9-7<br>punti 6-1 | |
| **CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE** | **10 PUNTI** | a) i riferimenti denotano una robusta preparazione culturale<br>b) possiede riferimenti culturali corretti e congruenti<br>c)argomenta con sufficienti riferimenti culturali<br>d) argomenta con mediocri riferimenti culturali<br>d) sostiene l'argomentazione in modo carente / scarso | punti**10 - 9**<br>punti**8 - 7**<br>punti**6 (**sufficiente)<br>punti**5**<br>punti 4 - **1** | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **TOTALE PUNTI** | p…./40 |

**PUNTEGGIO PARTE GENERALE _____**

**PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA _____**

**PUNTEGGIO TOTALE _____**

**VOTO _____**

*NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, è convertito in voto espresso in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).*

Il Presidente

_____

**GRIGLIA PRIMA PROVA - INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA C Alunni con DSA**

**RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO**

**SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ (max 40 punti)**

| INDICATORI | PUNT. MAX PER INDICATORE | DESCRITTORI | PUNT. CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI | PUNT. |
|---|---|---|---|---|
| **PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE** | **15 PUNTI** | a) il testo è pertinente e, ove richiesto, presenta un titolo efficace e una paragrafazione funzionale<br>b) il testo è pertinente, titolo e paragrafazione, ove richiesto,risultano opportuni<br>c)il testo sufficientemente pertinente, come il titolo e la paragrafazione, ove richiesti<br>d) il testo non è del tutto accettabile, come il titolo e la paragrafazione, ove richiesti<br>e) il testo non è pertinente, titolo e paragrafazione, ove richiesti, risultano non coerenti | punti15-14<br>punti 13- 11<br>punti 10(sufficiente)<br>punti 9-7<br>punti 6-1 | |
| **SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE** | **15 PUNTI** | a) l'esposizione è progressiva, ordinata, coerente e coesa<br>b) l'esposizione è ordinata e lineare<br>c)l'esposizione è ordinata<br>d) l'esposizione non è ordinata e risulta poco lineare<br>e) l'esposizione è disordinata e a tratti incoerente | punti15-14<br>punti 13- 11<br>punti 10(sufficiente)<br>punti 9-7<br>punti 6-1 | |
| | | | | |



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI** | **10 PUNTI** | a) i riferimenti culturali sono ricchi e denotano una solida preparazione<br>b) i riferimenti culturali sono corretti e congruenti<br>c)argomenta con sufficienti riferimenti culturali<br>d) argomenta con mediocri riferimenti culturali<br>d) sostiene l'argomentazione in modo carente / scarso | punti**10 - 9**<br><br>punti**8 - 7**<br>punti**6 (**sufficiente)<br>punti**5**<br>punti 4 - **1** | |
| | | | **TOTALE PUNTI** | p…./40 |

**PUNTEGGIO PARTE GENERALE _____**

**PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA _____**

**PUNTEGGIO TOTALE _____**

**VOTO _____**

*NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, è convertito in voto espresso in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).*

Il Presidente

_____

**Allegato alla griglia di valutazione della prima prova scritta**
Ai sensi dell'art. 21 comma 2 dell'O.M. n.65 del 14 marzo 2022, il punteggio, espresso in ventesimi come previsto dalla griglia di valutazione, è convertito sulla base della tabella 2, di cui all'allegato C alla suddetta ordinanza.



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

***Allegato 3 Griglia di valutazione II Prova***

**ESAME DI MATURITA' CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI SECONDO GRADO**

**A.S 2025/2026**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA**

**Commissione _____**

**Classe V _____**

Candidato: _____

Il Presidente

_____

La Commissione

_____

_____

_____

_____

_____

_____



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO E. MAJORANA - VIA TRE MONTI, 4 98057 MILAZZO
C.F. 92013510836 - COD.UNIVOCO FATTURAZIONE ELETTRONICA: UFVZ7W
TEL. +39 090.9221775 - FAX +39 090.9282030
EMAIL: METF020001@ISTRUZIONE.IT METF020001@PEC.ISTRUZIONE.IT
WEB SITE: HTTPS://WWW.ITIMAJORANA.EDU.IT

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.MAJO1059Q1201

## Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

| Indicatore | Punteggio max per ogni indicatore | Descrittori | Punteggio corrispondente ai vari livelli | Punteggio assegnato |
|---|---|---|---|---|
| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina | 6 | L'elaborato denota un'ottima conoscenza e padronanza dei nuclei tematici | da 5,5 a 6 | |
| | | Buona conoscenza e adeguata padronanza dei nuclei tematici | da 4 a 5 | |
| | | Dallo sviluppo dell'elaborato si evince una sufficiente padronanza dei contenuti delle discipline | 3,5 | |
| | | Conoscenze frammentarie organizzate con insufficiente padronanza | da 2 a 3 | |
| | | Scarsa o labile conoscenza e padronanza dei nuclei tematici | da 0,5 a 1,5 | |
| Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte, all'analisi di dati e processi e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione | 6 | Analizza con ottima competenza le problematiche proposte ed effettua correttamente le più appropriate scelte metodologiche | da 5,5 a 6 | |
| | | Effettua l'analisi delle problematiche proposte con buona o discreta competenza e propone un'adeguata sintesi per la loro risoluzione | da 4 a 5 | |
| | | Evidenzia sufficienti competenze tecnico-professionali in ordine all'analisi ed alla sintesi delle problematiche proposte | 3,5 | |
| | | Le competenze tecnico-professionali evidenziate non sono sufficienti per consentire un'adeguata analisi e risoluzione delle problematiche proposte | da 2 a 3 | |
| | | Le capacità di analisi e sintesi delle problematiche proposte sono lacunose o pressoché inesistenti | da 0,5 a 1,5 | |
| Completezza e pertinenza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti | 4 | L'elaborato è completo, corretto e presenta coerenza tra le sue varie componenti | 4 | |
| | | L'elaborato è svolto completamente o quasi completamente, con qualche errore, con sostanziale coerenza fra le sue parti | da 3 a 3,5 | |
| | | L'elaborato è svolto significativamente in ordine alla completezza e presenta risultati parzialmente errati e/o non coerenti | 2,5 | |
| | | L'elaborato è svolto parzialmente e/o con diversi errori gravi ed evidenzia una non adeguata coerenza fra le sue parti | da 1,5 a 2 | |
| | | Elaborato non svolto o svolto in minima parte | da 0,5 a 1 | |
| Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | 4 | Ottima capacità di argomentazione e giustificazione delle scelte effettuate e di organizzazione dei risultati, con l'utilizzo di un pertinente linguaggio tecnico specifico | 4 | |
| | | L'elaborato è discretamente argomentato, con adeguata giustificazione delle scelte e l'utilizzo del linguaggio tecnico di settore, pur con qualche imperfezione | da 3 a 3,5 | |
| | | Sufficiente argomentazione e giustificazione delle scelte effettuate, anche se con l'utilizzo di un linguaggio specifico non sempre pertinente | 2,5 | |
| | | L'elaborato presenta una scarsa o inadeguata argomentazione e giustificazione delle scelte effettuate con un linguaggio non appropriato | da 1,5 a 2 | |
| | | Dall'elaborato non si evincono capacità di argomentazione e/o giustificazione delle scelte effettuate | da 0,5 a 1 | |
| | | | Punteggio totale | |
| | | | **VOTO** | |

**N.B.: il voto della prova è dato dal punteggio totale arrotondato per eccesso ad un numero intero**

**Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi – Studenti con DSA**

**Griglia di valutazione elaborata secondo le evidenze del PDP**

(Riferimenti legislativi: art. 10 D.P.R. n. 122/2009, L. 8 ottobre 2010, n. 170, D.M. n. 5669/2011, art. 20 C. 10 D. L.gs 62/2017)

| Indicatore | Punteggio max per ogni indicatore | Descrittori | Punteggio corrispondente ai vari livelli | Punteggio assegnato |
|---|---|---|---|---|
| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina | 6 | L'elaborato denota un'ottima conoscenza e padronanza dei nuclei tematici | da 5,5 a 6 | |
| | | Buona conoscenza e adeguata padronanza dei nuclei tematici | da 4 a 5 | |
| | | Dallo sviluppo dell'elaborato si evince una sufficiente padronanza dei contenuti delle discipline | 3,5 | |
| | | Conoscenze frammentarie organizzate con insufficiente padronanza | da 2 a 3 | |
| | | Scarsa o labile conoscenza e padronanza dei nuclei tematici | da 0,5 a 1,5 | |
| Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte, all'analisi di dati e processi e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione | 6 | Evidenzia ottime competenze tecnico-professionali ed effettua correttamente le più appropriate scelte metodologiche | da 5,5 a 6 | |
| | | Evidenzia buone o discrete sufficienti competenze tecnico-professionali | da 4 a 5 | |
| | | Evidenzia sufficienti competenze tecnico-professionali | 3,5 | |
| | | Le competenze tecnico-professionali evidenziate non sono sufficienti | da 2 a 3 | |
| | | Le competenze tecnico-professionali evidenziate sono lacunose o pressoché inesistenti | da 0,5 a 1,5 | |
| Completezza e pertinenza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti | 4 | L'elaborato è completo, corretto e presenta coerenza tra le sue varie componenti | 4 | |
| | | L'elaborato è svolto completamente o quasi completamente, con qualche errore, con sostanziale coerenza fra le sue parti | da 3 a 3,5 | |
| | | L'elaborato è svolto significativamente in ordine alla completezza e presenta risultati parzialmente errati e/o non coerenti | 2,5 | |
| | | L'elaborato è svolto parzialmente e/o con diversi errori gravi ed evidenzia una non adeguata coerenza fra le sue parti | da 1,5 a 2 | |
| | | Elaborato non svolto o svolto in minima parte | da 0,5 a 1 | |
| Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | 4 | Ottima capacità di argomentazione e giustificazione delle scelte effettuate e di organizzazione dei risultati | 4 | |
| | | L'elaborato è discretamente argomentato, con adeguata giustificazione delle scelte, pur con qualche imperfezione | da 3 a 3,5 | |
| | | Sufficiente argomentazione e giustificazione delle scelte effettuate | 2,5 | |
| | | L'elaborato presenta una scarsa o inadeguata argomentazione e giustificazione delle scelte effettuate | da 1,5 a 2 | |
| | | Dall'elaborato non si evincono capacità di argomentazione e/o giustificazione delle scelte effettuate | da 0,5 a 1 | |
| | | | Punteggio totale | |
| | | | **VOTO** | |

**N.B.: il voto della prova è dato dal punteggio totale arrotondato per eccesso ad un numero intero**

**Allegato A Griglia di valutazione della prova orale**

La Commissione assegna fino ad un **massimo di venti punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti | Punteggio |
|---|---|---|---|---|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio | I | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 0.50 - 1 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato. | 1.50 - 2.50 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 3 - 3.50 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi. | 4 - 4.50 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi. | 5 | |
| Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera) | I | Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato. | 0.50 - 1 | |
| | II | È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato. | 1.50 - 2.50 | |
| | III | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore. | 3 - 3.50 | |
| | IV | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso. | 4 - 4.50 | |
| | V | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore. | 5 | |
| Capacità di argomentare in modo critico e personale | I | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico. | 0.50 - 1 | |
| | II | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti. | 1.50 - 2.50 | |
| | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti. | 3 - 3.50 | |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti. | 4 - 4.50 | |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti. | 5 | |
| Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio | I | Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto. | 0.50 - 1 | |
| | II | Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità. | 1.50 - 2.50 | |
| | III | Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali. | 3 - 3.50 | |
| | IV | Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire. | 4 - 4.50 | |
| | V | Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri. | 5 | |
| **Punteggio totale della prova** | | | | |

| Gli Alunni | |
|---|---|
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |
| OMISSIS | |

| Il Consiglio di Classe | | |
|---|---|---|
| ***Docente*** | ***Materia*** | ***Firma*** |
| Cavallaro Denise | *Italiano/ Storia* | |
| La Fauci Daniela | *Inglese* | |
| Perdichizzi Giovanni | *Matematica* | |
| Trimboli Giuseppe Antonio | *Meccanica* | |
| Gitto Stefano | *Tecnologia* | |
| Gulletta Antonino | *Tecnologia* | |
| Perri Antonio Gerardo | *Sistemi* | |
| Benenati Nino Nicola Daniele | *Sistemi* | |
| La Fauci Stefano | *D.P.O.I.* | |
| Gulletta Antonino Antonino | *D.P.O.I.* | |
| Pirri Dominga | *Scienze motorie* | |
| Maiorana Antonino | *Religione* | |

Il Dirigente Scolastico, prof. Bruno Lorenzo Castrovinci, dichiara che il documento del 15 maggio è stato:

- visionato dagli studenti durante la lezione in data 15/05/2026, come risulta dal registro elettronico,
- approvato nella riunione del consiglio di classe in data 12/05/2026