



INDICE SEZIONI PTOF

L'OFFERTA FORMATIVA

- 1.1. Insegnamenti attivati
- 3.2. Traguardi attesi in uscita
- 3.3. Iniziative per i Percorsi per le
Competenze Trasversali e per
l'Orientamento
- 3.4. Iniziative di ampliamento curriculare
- 3.5. Valutazione degli apprendimenti
- 3.6. Educazione Civica
- 3.7. Azioni della Scuola per l'Inclusione
Scolastica

L'OFFERTA FORMATIVA

INSEGNAMENTI ATTIVATI

istituto tecnico tecnologico "Verona Tre

QUADRO ORARIO - MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE - PIANO DI STUDIO: QO MECC.
MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE

Disciplina

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

LINGUA INGLESE

STORIA

MATEMATICA

SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)

SCIENZE INTEGRATE (FISICA)

SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)

DIRITTO ED ECONOMIA

TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

TECNOLOGIE INFORMATICHE

SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE

GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA

Totale

**QUADRO ORARIO - MECCANICA E MECCATRONICA - PIANO DI STUDIO: QO MECCANICA E
MECCATRONICA**

Disciplina	An
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0
LINGUA INGLESE	0
STORIA	0
MATEMATICA	0
DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	0
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	0
SISTEMI E AUTOMAZIONE	0
TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	0
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0
Totale	0

**QUADRO ORARIO - ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE - PIANO DI STUDIO: QO ELETTR. ED
ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE**

Disciplina	An
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4
LINGUA INGLESE	3
STORIA	2
MATEMATICA	4
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3

**QUADRO ORARIO - ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE - PIANO DI STUDIO: QO ELETTR. ED
ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE**

Disciplina

SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA) 3

DIRITTO ED ECONOMIA 2

TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA 3

TECNOLOGIE INFORMATICHE 3

SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE 0

GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA 1

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE 2

RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA 1

Totale 3

**QUADRO ORARIO - INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE - PIANO DI STUDIO: QO INFOR. TELECOM.
- BIENNIO COMUNE**

Disciplina

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA 4

LINGUA INGLESE 3

STORIA 2

MATEMATICA 4

SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA) 2

SCIENZE INTEGRATE (FISICA) 3

SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA) 3

DIRITTO ED ECONOMIA 2

TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA 3

**QUADRO ORARIO - INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE - PIANO DI STUDIO: QO INFOR. TELECOM.
- BIENNIO COMUNE**

Disciplina	
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1
Totale	33

**QUADRO ORARIO - COSTR., AMB. E TERRITORIO - BIENNIO COM. - PIANO DI STUDIO: QO COSTR.,
AMB. E TERRITORIO - BIENNIO COM.**

Disciplina	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4
LINGUA INGLESE	3
STORIA	2
MATEMATICA	4
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3
DIRITTO ED ECONOMIA	2
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1

**QUADRO ORARIO - COSTR., AMB. E TERRITORIO - BIENNIO COM. - PIANO DI STUDIO: QO COSTR.,
AMB. E TERRITORIO - BIENNIO COM.**

Disciplina

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA

Totale

**QUADRO ORARIO - COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO - PIANO DI STUDIO: QO
COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO**

Disciplina

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

LINGUA INGLESE

STORIA

MATEMATICA

GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

TOPOGRAFIA

MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA

Totale

QUADRO ORARIO - ELETTRONICA - PIANO DI STUDIO: QO ELETTRONICA

Disciplina	I Anno	II An
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0
LINGUA INGLESE	0	0
STORIA	0	0
MATEMATICA	0	0
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	0	0
SISTEMI AUTOMATICI	0	0
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	0	0
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0
Totale	0	0

QUADRO ORARIO - ELETTRONICA - PIANO DI STUDIO: QO ELETTRONICA		I Anno	II Anno
Disciplina	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	I Anno	II Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	LINGUA INGLESE	0	0
LINGUA INGLESE	STORIA	0	0
STORIA	MATEMATICA	0	0
MATEMATICA	ELETTRONICA ED ELETTRONICA	0	0
ELETTRONICA ED ELETTRONICA	SISTEMI AUTOMATICI	0	0
SISTEMI AUTOMATICI	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	0	0
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	Totale	0	0
Totale	QUADRO ORARIO - ELETTRONICA - PIANO DI STUDIO: QO AUTOMAZIONE	0	0

QUADRO ORARIO - INFORMATICA - PIANO DI STUDIO: QO INFORMATICA		I Anno	II Anno
Disciplina	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	I Anno	II Anno
Disciplina	LINGUA INGLESE	I Anno	II Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	STORIA	0	0
LINGUA INGLESE	MATEMATICA	0	0
STORIA	ELETTRONICA ED ELETTRONICA	0	0
MATEMATICA	SISTEMI AUTOMATICI	0	0
INFORMATICA	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	0	0
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0
SISTEMI E RETI	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0
TELECOMUNICAZIONI	Totale	0	0
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA		0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	QUADRO ORARIO - ENERGIA - PIANO DI STUDIO: QO ENERGIA		

QUADRO ORARIO - INFORMATICA - PIANO DI STUDIO: QO INFORMATICA

Disciplina	I Anno
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0
Totale	0

**QUADRO ORARIO - GRAFICA E COMUNICAZIONE - PIANO DI STUDIO: QO GRAFICA E
COMUNICAZIONE 2019/20**

Disciplina	Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0
LINGUA INGLESE	0
STORIA	0
MATEMATICA	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	0
DIRITTO ED ECONOMIA	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0
LABORATORI TECNICI	0
PROGETTAZIONE MULTIMEDIALE	0
TECNOLOGIE DEI PROCESSI DI PRODUZIONE	0
TEORIA DELLA COMUNICAZIONE	0
ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEI PROCESSI PRODUTTIVI	0
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	0

**QUADRO ORARIO - GRAFICA E COMUNICAZIONE - PIANO DI STUDIO: QO GRAFICA E
COMUNICAZIONE 2019/20**

Disciplina	Anno
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1
Totale	1

ISTITUTO PROFESSIONALE "E. MAJORA"

**QUADRO ORARIO - APPARATI IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI - OPZIONE - PIANO DI STUDIO: QO
APPARATI IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI - OPZIONE**

Disciplina
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
LINGUA INGLESE
STORIA
MATEMATICA
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI
TECNOLOGIE ELETTRICO - ELETTRONICHE, DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE DI APPARATI E IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA
Totale

**QUADRO ORARIO - MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO - OPZIONE - PIANO DI STUDIO: QO
MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO - OPZIONE**

Disciplina

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

LINGUA INGLESE

STORIA

MATEMATICA

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA

Totale

**QUADRO ORARIO - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA - PIANO DI STUDIO: QO MANUTENZIONE
E ASSISTENZA TECNICA NUOVO**

Disciplina

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

LINGUA INGLESE

STORIA

GEOGRAFIA

MATEMATICA

DIRITTO ED ECONOMIA

TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

**QUADRO ORARIO - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA - PIANO DI STUDIO: QO MANUTENZIONE
E ASSISTENZA TECNICA NUOVO**

Disciplina

TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

SCIENZE INTEGRATE (FISICA/CHIMICA/BIOLOGIA)

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA

Totale

TRAGUARDI ATTESI IN USCITA

IST PROF INDUSTRIA E ARTIGIANATO - "MAJORANA"

Indirizzi di studio:

- **APPARATI IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI – OPZIONE:** L'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti elettrici, elettromeccanici, termici, industriali e civili, e relativi servizi tecnici.
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- 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.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello b2 quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
- comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili.
- utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza.
- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile.

- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi ed eseguire regolazioni di apparati e impianti industriali e civili.
- garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte di apparati e impianti industriali e civili, collaborando alle fasi di installazione, collaudo e di organizzazione- erogazione dei relativi servizi tecnici.
- agire nel sistema della qualità, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficienti ed efficaci.
- **MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO – OPZIONE:** L'opzione "Manutenzione mezzi di trasporto" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti inerenti i mezzi di trasporto di interesse, terrestri, aerei o navali, e relativi servizi tecnici.
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- 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.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello b2 quadro comune

europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

- comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto.
- utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza.
- seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, oggetto di interventi di manutenzione nel contesto d'uso.
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto.
- garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte del mezzo di trasporto e degli impianti relativi, collaborando alle fasi di installazione, collaudo ed assistenza tecnica degli utenti.

- agire nel sistema della qualità, gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.

IST TECNICO TECNOLOGICO - "VERONA TRENTO"

Indirizzi di studio:**· CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIA**

Il Diplomato in Chimica dei Materiali e delle Biotecnologie:

ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario; ha competenze inoltre nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

È in grado di:

collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella gestione e nel controllo dei processi, nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi; ha competenze per l'analisi e il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale; integrare competenze di chimica, di biologia e microbiologia, di impianti e di processi chimici e biotecnologici, di organizzazione e automazione industriale, per contribuire all'innovazione dei processi e delle relative procedure di gestione e di controllo, per il sistematico adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese; applicare i principi e gli strumenti in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi; collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto; verificare la corrispondenza del prodotto alle specifiche dichiarate, applicando le procedure e i protocolli dell'area di competenza; controllare il ciclo di produzione utilizzando software dedicati, sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e gestione degli impianti; essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

Nell'articolazione "Chimica e materiali" vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di laboratorio, le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

A conclusione del percorso quinquennale, Il Diplomato nell'indirizzo "Chimica, materiali e biotecnologie" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

acquisire i dati ed esprimere quantitativamente e qualitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.

individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.

utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.

essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.

elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.

controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

- **COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO**

Il Diplomato nell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio:

ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale

delle risorse ambientali;

possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;

ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;

ha competenze relative all'amministrazione di immobili.

È in grado di:

collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;

intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;

prevedere nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, redigere la valutazione di impatto ambientale;

pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;

collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

Nell'articolazione "Geotecnico", il diplomato ha competenze specifiche nella ricerca e sfruttamento degli idrocarburi, dei minerali di prima e seconda categoria, delle risorse idriche. Interviene, in particolare, nell'assistenza tecnica e nella direzione lavori per le operazioni di coltivazione e perforazione.

In particolare, è in grado di:

collaborare nella conduzione e direzione dei cantieri per costruzioni in sotterraneo di opere quali tunnel stradali e ferroviari, viadotti, dighe, fondazioni speciali;

intervenire con autonomia nella ricerca e controllo dei parametri fondamentali per la determinazione della pericolosità idrogeologica e geomorfologica, utilizzando tecniche di campionamento, prove in sito dirette, geofisiche ed in laboratorio, anche in contesti relativi alla valutazione di impatto ambientale;

eseguire le operazioni di campagna ai fini della caratterizzazione di siti inquinati (minerari e non) e opera nella conduzione delle bonifiche ambientali del suolo e sottosuolo;

applicare competenze nell'impiego degli strumenti per rilievi topografici e per la redazione di cartografia tematica;

agire in qualità di responsabile dei lavori e della sicurezza nei cantieri minerari, compresi quelli con utilizzo di esplosivi.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.

Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.

Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.

Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.

Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.

Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.

Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.

Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

In relazione a ciascuna delle articolazioni, le competenze di cui sopra sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.

· **ELETTRONICA, ELETTROTECNICA ED AUTOMAZIONI**

Il Diplomato in Elettronica, Elettrotecnica ed Automazione:

ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;

nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

È grado di:

operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;

sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;

utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;

integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è

in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;

intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;

nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende.

Nell'articolazione "Elettrotecnica" la progettazione, la realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali e, nell'articolazione "Automazione", la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.

Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.

Gestire progetti.

Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.

Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

In relazione alle articolazioni: “Elettronica”, “Elettrotecnica” ed “Automazione”, le competenze di cui sopra sono differenziate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

· **GRAFICA E COMUNICAZIONE**

Il Diplomato in Grafica e Comunicazione:

ha sviluppato competenze specifiche sui materiali di consumo (carta, inchiostri) impiegati nell'industria grafica, in particolare riguardo la loro fabbricazione e il differente uso in base al tipo di prodotto.

conosce le caratteristiche degli illuminanti, la definizione dei loro parametri, l'influenza che essi hanno sulla visualizzazione del prodotto grafico.

ha conoscenza delle linee di produzione dei principali prodotti grafici (editoriali, pubblicitaria, imballaggio) dalla progettazione al suo allestimento.

conosce le piattaforme di lavoro per lo sviluppo di prodotti destinati al mercato del Web, riguardanti la grafica editoriale e la pubblicità.

Può intervenire nei processi produttivi che caratterizzano il settore della grafica, dell'editoria, della stampa e i servizi ad esso collegati, curando la progettazione e la pianificazione dell'intero ciclo di lavorazione dei prodotti, raggiungendo i seguenti risultati di apprendimento:

-progettare e realizzare prodotti di comunicazione fruibili attraverso differenti canali, scegliendo strumenti e materiali in relazione ai contesti d'uso e alle tecniche di produzione;

utilizzare pacchetti informatici dedicati;

progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l'uso di diversi supporti;

programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi produttivi;

realizzare i supporti cartacei necessari alle diverse forme di comunicazione;

realizzare prodotti multimediali;
progettare, realizzare e pubblicare contenuti per il web;
gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
analizzare e monitorare le esigenze del mercato dei settori di riferimento.

È in grado di:

conoscere le problematiche tecniche e applica le metodologie di lavoro riguardanti la progettazione e la realizzazione di prodotti grafici, tradizionali e destinati al mondo virtuale.

conoscere le caratteristiche delle macchine impiegate nella produzione di prodotti grafici, e degli impianti nei quali le aziende svolgono la loro produzione, ha le conoscenze adeguate per operare delle scelte riguardanti l'uso di specifiche macchine in base alla tipologia di prodotto da realizzare.

· **INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

Il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni:

ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;

ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;

ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;

collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e

internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

È in grado di:

collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;

collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;

esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;

utilizzare a livello avanzato la lingua inglese, per interloquire in un ambito definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione "Informatica" l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

Nell'articolazione "Telecomunicazioni", viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

- § Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- § Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- § Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- § Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- § Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- § Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

In relazione alle articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

· **MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA**

Il Diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia:

- § ha 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.
- § nelle attività produttive d'interesse, egli collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

È in grado di:

- § 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;

§ intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;

§ agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;

§ pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.

Nell'articolazione "Meccanica e mecatronica" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Nell'articolazione "Energia" sono approfondite, in particolare, le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

§ Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.

§ Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.

§ Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.

§ Documentare e seguire i processi di industrializzazione.

§ Progettare strutture apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.

§ Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.

§ Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi

- di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
- § Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
 - § Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
 - § Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

INIZIATIVE PER I PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

LINEE PROGRAMMATICHE PER LE ATTIVITA' DI PCTO PER IL TRIENNIO 2022-2025

- Per le terze classi si utilizzeranno quasi esclusivamente esperienze on line su piattaforme dedicate di soggetti terzi.
- Per le quarte classi si passerà, ove possibile, da esperienze su piattaforma on line a brevi percorsi in presenza con realtà del territorio. Vista la peculiarità del tessuto economico cittadino, nonché del suo hinterland, composto in gran parte da piccole aziende con ridotto numero di dipendenti, verranno avviate esperienze di vera e propria «alternanza scuola lavoro» in azienda per piccoli gruppi di studenti (max 2 o 3 per volta).
- Per le quinte classi si punterà al maggiore coinvolgimento possibile degli studenti con grandi e piccole realtà del territorio sia per visite tecniche guidate che per esperienze articolate di alternanza scuola-lavoro , nonché corsi di formazione e partecipazione a concorsi .

Tra le molte aziende coinvolte negli anni trascorsi e tra quelle con le quali sono state stipulate nuove convenzioni risultano

- IRCCS Centro Neurolesi
- Gazzetta del Sud
- Università di Messina
- Policlinico Universitario «G. Martino»
- Museo Regionale di Messina
- E-Distribuzione Messina (gruppo ENEL distribuzione elettrica)
- Ditta Demur (sistemi robotici)
- Ditta Smartme.IO (Sistemi di controllo elettronici)
- Ditta ENGIE (manutenzione di impianti ospedalieri)
- Ditta INTERMARINE S.P.A. (cantieristica navale)
- A2A – Centrale di S.Filippo del Mela (società di produzione di energia elettrica)
- STUDENTSLAB (formazione lavoro)
- SCUOLA DI ROBOTICA DI GENOVA

Tra le aziende di respiro nazionale con cui potranno effettuarsi esperienze su piattaforma annoveriamo

- CISCO SYSTEM
- MITSUBISHI ITALIA
- SCHNEIDER ELECTRIC ITALIA
- SIEMENS ITALIA

INIZIATIVE DI AMPLIAMENTO CURRICULARE

Progetti PON-FESR

PNSD : AMBIENTI DI APPRENDIMENTO INNOVATIVI (CONCLUSO);

PNSD : DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA (CONCLUSO);

PNSD : DIDATTICA A DISTANZA (CONCLUSO);

PNSD : DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA MEZZOGIORNO (IN CORSO);

PON FESR: RETI LOCALI CABLATE E WIRELESS NELLE SCUOLE; (IN CORSO)

PON FESR: DIGITAL BOARD (IN CORSO);

PO FESR (Regione Sicilia) : AZIONE 10.7.1 (IN CORSO)

PO FESR (Regione Sicilia) : AZIONE 10.8.1 (IN CORSO)

MONITOR 440 : TECH FUTURE 2030 (CONCLUSO)

Progetti Erasmus

abbiamo 6 progetti azione chiave 2 (KA2) cioè scambio di buone pratiche tra istituti e un accreditamento azione chiave uno (KA1) per la formazione dei docenti e dei discenti all'estero.

Saranno

DIFFERENT BUT TOGHETHER

2019-1-RO01-KA229-063163_3

PAGE

2019-1-RO01-KA229-061683_5

SPACE DETECTIVES

2019-1-RO01-KA201-063036

SOMBET	2020-1-TR01-KA229-093511_2
UTA	2020-1-TR01-KA229-092798_4
EEEC	2019-1-ES01-KA229-064011_2
ACCREDITAMENTO KA1	2020-1-IT02-KA120-SCH-094861

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Criteria di valutazione del comportamento degli alunni

Il Decreto-Legge 1° settembre 2008, n. 137, coordinato con la legge di conversione n. 169 del 30 ottobre 2008 e pubblicato in gazzetta ufficiale 31 ottobre 2008, n. 256, oltre ad altre norme, ha reintrodotto la valutazione del comportamento degli studenti durante tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica in relazione alla partecipazione alle attività ed agli interventi educativi realizzati dalle istituzioni scolastiche anche fuori della propria sede. La norma prevede che il voto in condotta sarà nuovamente discriminante ai fini dell'ammissione al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo (se inferiore a sei decimi determinerà la non ammissione alla classe successiva, ed all'Esame di Stato).

In base a quanto contenuto nel Decreto il Collegio dei Docenti, suddiviso in dipartimenti disciplinari, ha definito i seguenti indicatori per l'attribuzione del voto di condotta:

- **RISPETTO** (Rispetto di sé e degli altri – Rispetto dell'ambiente e delle regole)
- **PARTECIPAZIONE** (Attenzione/coinvolgimento – Organizzazione/precisione – Puntualità nelle comunicazioni scuola- famiglia)
- **IMPEGNO** (Rispetto delle consegne di lavoro - Volontà e costanza nel raggiungimento)

degli obiettivi).

Ad ogni indicatore corrispondono dei descrittori che stabiliscono il voto da assegnare, come evidenziato nelle griglie di seguito.

- Frequenza assidua
- Impegno, attenzione, disponibilità, partecipazione alle attività scolastiche proposte alla classe
- Rispetto delle persone (docenti, compagni, personale ATA ma anche altri durante visite e/o viaggi di istruzione, Erasmus+, eTwinning, attività formative D.Lgs 13/2013, Attività ASL, attività extracurricolari: progetti FIS, progetti PON 14_20) e dell'ambiente (scolastico ed extrascolastico), secondo quanto previsto dal regolamento di Istituto.

Resta comunque fermo che:

gli alunni dovranno attenersi alle norme indicate nel Regolamento di Istituto, D.P.R. 249/1998 e s.m.i., affinché la vita scolastica si svolga con serenità, ordine e regolarità e che le regole comuni di comportamento e i provvedimenti disciplinari in ambito scolastico hanno finalità educative e tendono al rafforzamento del senso di responsabilità, al mantenimento o al ripristino di rapporti corretti all'interno della comunità scolastica.

EDUCAZIONE CIVICA

PROGRAMMAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA ANNO SCOLASTICO 2020-2021 (Tecnologico - Professionale)

QUADRO ORARIO: 33 ore annuali sviluppate in 25 moduli (tempo minimo)

Secondo le linee guida del MIUR la programmazione per competenze si è arricchita del Percorso di Educazione civica che investe la scuola di compiti rilevanti che gli alunni, "futuri cittadini", devono conoscere, costruire e padroneggiare. Il quadro normativo prevede che nel rispetto dell'autonomia scolastica si sviluppino tre nuclei concettuali:

1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

La conoscenza, la riflessione sui significati, la pratica quotidiana del dettato costituzionale rappresentano il primo e fondamentale aspetto da trattare. Esso contiene e pervade tutte le altre tematiche, poiché le leggi ordinarie, i regolamenti, le disposizioni organizzative, i comportamenti quotidiani delle organizzazioni e delle persone devono sempre trovare coerenza con la Costituzione, che rappresenta il fondamento della convivenza e del patto sociale del nostro Paese. Collegati alla Costituzione sono i temi relativi alla conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali, prime tra tutte l'idea e lo sviluppo storico dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite. Anche i concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza (ad esempio il codice della strada, i regolamenti scolastici, dei circoli ricreativi, delle Associazioni...) rientrano in questo primo nucleo concettuale, così come la conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale.

2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

L'Agenda 2030 dell'ONU ha fissato i 17 obiettivi da perseguire entro il 2030 a salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile. Gli obiettivi non riguardano solo la salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali, ma anche la costruzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, primi fra tutti la salute, il benessere psico-fisico, la sicurezza alimentare, l'uguaglianza tra soggetti, il lavoro dignitoso, un'istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità. In questo nucleo, che trova comunque previsione e tutela in molti articoli della Costituzione, possono rientrare i temi riguardanti

l'educazione alla salute, la tutela dell'ambiente, il rispetto per gli animali e i beni comuni, la protezione civile.

3. CITTADINANZA DIGITALE

Alla cittadinanza digitale è dedicato l'intero articolo 5 della Legge, che esplicita le abilità essenziali da sviluppare nei curricoli di Istituto, con gradualità e tenendo conto dell'età degli studenti.

Per "Cittadinanza digitale" deve intendersi la capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali.

Sviluppare questa capacità a scuola, con studenti che sono già immersi nel web e che quotidianamente si imbattono nelle tematiche proposte, significa da una parte consentire l'acquisizione di informazioni e competenze utili a migliorare questo nuovo e così radicato modo di stare nel mondo, dall'altra mettere i giovani al corrente dei rischi e delle insidie che l'ambiente digitale comporta, considerando anche le conseguenze sul piano concreto.

Lo sviluppo dei suddetti nuclei tematici prevede la trasversalità degli insegnamenti, priorità assoluta del processo di apprendimento.

Il Percorso di Educazione civica adottato dalla nostra Istituzione scolastica è stato delineato su un'unica grande tematica dal titolo "Il mondo che vorrei" da sviluppare secondo le indicazioni date dal Consiglio di classe a seduta allargata in base alla tabella di seguito riportata:

TITOLO DEL PERCORSO: IL MONDO CHE VORREI...	
UDA	<i>"..... SENZA VIOLENZA" (violenza di genere, bullismo e cyberbullismo, il fair play,)</i>
	<i>"..... DI LEGALITA" (il rispetto delle regole, il rispetto dell'altro, la lotta contro le mafie, le dipendenze: ludopatia, alcool, droghe...)</i>
	<i>"..... DI LAVORO" (curriculum vitae, orientamento in ingresso e in uscita, PCTO)</i>
	<i>"..... DI CULTURE" (diritto-dovere all'istruzione; valorizzazione delle diversità)</i>
	<i>"IL MIO MONDO" (adolescenza, rapporto con il cibo)</i>

Trasversali a tutti i percorsi: Costituzione, sviluppo sostenibile, cittadinanza digitale, globalizzazione, e Agenda 2030

Lo sviluppo di suddetti contenuti e le strategie di intervento sono demandate alla programmazione individuale dei Docenti del Consiglio di Classe, in relazione alle esigenze formative della singola classe e, in casi particolari, del singolo allievo.

Per quanto concerne **“Abilità, Conoscenze e Competenze”** ci si riferisce ai singoli percorsi, che sono stati strutturati seguendo l'**Allegato C** delle Linee Guida.

METODOLOGIE

• Lezione frontale e/o dialogata	• Peer education
• Didattica laboratoriale	• Writing and reading
• Problem posing problem solving	• Didattica per scenari
• Storytelling	• Circle time
• Apprendimento cooperativo	• Debate
• Flipped classroom	• Didattica breve
• Eas	• Ibse
• Jigsaw	• Micro learning
• Tinkering	• Service-Learning

I docenti si riservano di specificare, all'interno delle singole programmazioni disciplinari, quali metodologie adottare in relazione al gruppo classe e agli argomenti oggetto di studio, dando una particolare rilevanza al **Service-learning**.

MATERIALI DIDATTICI

Testi di adozione

Materiale fornito dal docente

Sussidi audiovisivi, informatici e laboratori:

Materiale filmico, computer

TIPOLOGIA DI VERIFICHE E VALUTAZIONE

Le verifiche saranno a cura dei docenti, le cui discipline afferiscono al relativo Percorso di Educazione Civica, secondo anche quanto prodotto dagli allievi.

L'attribuzione del voto è effettuata dal Consiglio di Classe utilizzando la **scala di valutazione inserita nel PTOF (scheda di valutazione formativa, di seguito allegata):**

Per i ragazzi con DSA e BES sono previsti Piani Didattici Personalizzati a cura dei C.d.C.

Piano di Lavoro

FASI:
1.MOTIVAZIONE Presentazione di possibili tematiche e di selezione sulla base degli Input dati degli alunni, al fine di renderli protagonisti attivi
2.DIAGNOSI Riflessione guidata sulla propria realtà locale e sul problema da affrontare
3.IDEAZIONE E PROGETTAZIONE: Stesura del progetto, divisione dei gruppi assegnazione dei compiti, definizione dei tempi
4.ESECUZIONE Raccolta, analisi e selezione dati Costruzione del prodotto
5.CHIUSURA Verifica e valutazione: Presentazione del prodotto con coinvolgimento di tutti gli attori del processo formativo

Ogni percorso sarà finalizzato ad una **giornata tematica(event-day)** con cadenza mensile; si prevedono inoltre incontri con le agenzie territoriali, enti locali, associazioni e forze dell'ordine almeno una volta al mese.

Ipotesi di incontri per *l'event-day*:

4 novembre: unità nazionale e giornata delle forze armate
25 novembre: violenza contro le donne
27 gennaio: il giorno della memoria(shoah)
5 febbraio: il giorno del ricordo(foibe)
17 marzo: Giornata dell'Unità nazionale, della Costituzione, dell'Inno e della Bandiera"
21 marzo: giornata della memoria e dell'impegno contro la mafia
25 marzo: dantedì
22 marzo: acqua
5 aprile: geonight(giornata europea della geografia)
15 maggio: festa dell'autonomia siciliana
2 giugno: la festa della Repubblica

Collaborazioni attive: Associazioni e Enti territoriali*

<i>LIBERA</i>
<i>ANPI</i>
<i>CEDAV</i>
<i>UNIVERSITA' DI MESSINA</i>
<i>ASP</i>
<i>AIIG</i>
<i>COSTA CROCIERE FOUNDATION</i>
<i>PROTEZIONE CIVILE</i>
<i>CROCE ROSSA ITALIANA</i>
<i>AVIS</i>
<i>ASSOCIAZIONE ITALIANA FAMILIARI E VITTIME DELLA STRADA</i>

***L' elenco sarà aggiornato in funzione delle tematiche trattate.**

GRIGLIA di VALUTAZIONE FORMATIVA DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE FORMATIVA			
<i>Indicatori</i>	<i>Descrittori</i>	<i>Punti in decimi</i>	<i>Punteggio finale in sessantesimi</i>
PARTECIPAZIONE E SENSO DI RESPONSABILITA'	Assenti: Non mostra alcun senso di responsabilità e non partecipa al dialogo educativo con il gruppo dei pari e con il docente.	(1-2)	1
	Inadeguati: Si mostra incostante e partecipa in modo saltuario, risultando poco responsabile	(3-4)	2
	Parziali: Si mostra non sempre responsabile e partecipativo.	(5)	3
	Sufficienti: Si mostra responsabile e partecipa, pur se limitatamente, al dialogo educativo con il gruppo dei pari e con il docente.	(6)	4
	Adeguati: Si mostra responsabile e attento, partecipando attivamente al dialogo educativo con il gruppo dei pari e con il docente.	(7-8)	5
	Attivi e consapevoli: Possiede uno spiccato senso di responsabilità che lo porta a far da traino al gruppo dei pari e a porsi in modo propositivo con il docente.	(9- 10)	6
CAPACITA' DI INTERAZIONE	Assente: Non interagisce in alcun modo con i soggetti della comunità educante di	(1-2)	1

	riferimento.		
	Inadeguata: Non interagisce in modo adeguato con i soggetti della comunità educante di riferimento	(3-4)	2
	Parziale: Interagisce parzialmente con i soggetti della comunità educante di riferimento	(5)	3
	Essenziale: Si relaziona sufficientemente con i soggetti della comunità educante di riferimento.	(6)	4
	Adeguata: Si relaziona efficacemente con i soggetti della comunità educante di riferimento	(7-8)	5
	Globale: Si relaziona con tutti i soggetti della comunità educante, mostrandosi aperto e disponibile.	(9-10)	6
GESTIONE DELLE CONOSCENZE	Assente: Non possiede le conoscenze di base.	(1-2)	1-3
	Inadeguata: Mostra conoscenze lacunose e frammentarie.	(3-4)	4-6
	Parziale: Mostra una parziale acquisizione delle conoscenze.	(5)	7-9
	Essenziale: Possiede le conoscenze essenziali relative all'argomento.	(6)	10-12
	Adeguata: Mostra un'adeguata padronanza delle conoscenze acquisite.	(7-8)	13-15
	Esauritiva: Mostra padronanza delle	(9-10)	16-18

	conoscenze acquisite, effettuando collegamenti interdisciplinari.		
--	---	--	--

GESTIONE DELLA CAPACITA' COMUNICATIVA	Assente: Non mostra capacità comunicativa non risponde ad alcuna sollecitazione del docente.	(1-2)	1-3
	Inadeguata: Espone in modo lacunoso, adoperando un linguaggio confuso e inappropriato.	(3-4)	4-6
	Parziale: Espone le conoscenze di base in modo superficiale, adoperando un lessico limitato nonostante gli input del docente.	(5)	7-9
	Essenziale: Espone l'argomento in maniera coerente, esprimendosi in modo semplice, ma chiaro.	(6)	10-12
	Adeguata: Argomenta con un lessico pertinente e appropriato.	(7-8)	13-15
	Esaustiva: Argomenta in modo critico con un lessico ricco e articolato.	(9-10)	16-18
IMPEGNO E MOTIVAZIONE	Assenti: non mostra alcun impegno e motivazione nell'esecuzione delle consegne	(1-2)	1
	Inadeguati: si mostra discontinuo nell'esecuzione delle consegne e non sempre motivato	(3-4)	2
	Parziali: pur se incostante nella motivazione, mostra un impegno regolare nell'esecuzione	(5)	3

	delle consegne.		
	Sufficienti: mostra sufficiente impegno e motivazione nell'esecuzione delle consegne.	(6)	4
	Adeguati: risulta costantemente motivato nell'assolvimento delle consegne.	(7-8)	5
	Esemplari: risulta spiccatamente motivato, eseguendo le consegne assegnate in modo brillante e personale.	(9-10)	6
PROGRESSI NEL PERCORSO FORMATIVO E DI APPRENDIMENTO	Assenti: non mostra alcun progresso nel percorso formativo di apprendimento.	(1-2)	1
	Inadeguati: mostra progressi minimi nel percorso formativo di apprendimento.	(3-4)	2
	Parziali: mostra qualche progresso nel percorso formativo di apprendimento.	(5)	3
	Sufficienti: mostra sufficienti progressi nel percorso formativo di apprendimento.	(6)	4
	Adeguati: mostra costanti e apprezzabili progressi nel percorso formativo di apprendimento.	(7-8)	5
	Notevoli: mostra ottimi progressi nel percorso formativo di apprendimento.	(9-10)	6

NB. Il punteggio specifico in sessantesimi, derivante dalla somma dei punteggi attribuiti per ciascun indicatore va riportato a 10 con opportuna proporzione (divisione per 6 + arrotondamento).

AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA

Inclusione

PUNTI DI FORZA

Sistematiche sono le azioni per l'inclusione degli studenti con disabilità. Gli obiettivi definiti nei PEI sono elaborati ed approvati dal GLO (Gruppo di Lavoro operativo per l'Inclusione), composto dal Consiglio di Classe e presieduto dal Dirigente Scolastico o da un suo delegato; partecipano al GLO i genitori dell'alunno con disabilità o chi ne esercita la responsabilità genitoriale, le figure professionali specifiche interne ed esterne all'Istituzione scolastica e l'Unità di valutazione Multidisciplinare. La scuola si prende cura degli altri studenti con bisogni educativi speciali attraverso una attenta individuazione e formalizzazione dei bisogni emersi. In tali processi vengono coinvolte tutte le componenti del consiglio di classe, le famiglie e gli specialisti.

PUNTI DI DEBOLEZZA

Pur utilizzando le risorse fornite dal CTRH, l'insufficienza dei fondi non consente di organizzare attività extracurricolari, così come programmato, per garantire l'inclusione "totale" degli studenti che necessitano di ulteriori bisogni formativi. Il numero dei docenti specializzati titolari non risulta adeguato ad assicurare il rapporto insegnante - alunno previsto dalla legge. Tale rapporto viene soddisfatto solo dopo l'attribuzione di ulteriori cattedre di sostegno in deroga.

Recupero e potenziamento

PUNTI DI FORZA

Gli allievi che presentano difficoltà di apprendimento non sono solo quelli che appartengono a nuclei familiari disagiati o che presentano particolari patologie. Gli interventi realizzati per il superamento delle stesse (analisi del contesto, condivisione di informazioni all'interno dei Consigli di classe, stesura dei piani individualizzati, verifiche in itinere, incontri con specialisti)

vengono periodicamente programmate e diversificate a seconda delle esigenze.

PUNTI DI DEBOLEZZA

Pur essendo ben strutturata la diversificazione dei percorsi didattici in funzione dei bisogni, non sempre si riscontra una partecipazione "totale" da parte di tutti i docenti e delle famiglie. La mancanza di fondi opportuni non permette di realizzare attività sufficienti per permettere il recupero ed il miglioramento delle insufficienze.

Composizione del Gruppo di Lavoro per l'Inclusione Scolastica

Dirigente Scolastico

Docenti curricolari

Docenti di sostegno

Specialisti ASP

Famiglie

Studenti

Definizione dei progetti individuali

Processo e soggetti coinvolti nella definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

Il PEI di cui all'art. 12 della Legge 107/1994 come modificato dall'art. 9 del D.Lgs 66/2017 è:

a) Elaborato dal GLO.

b) I soggetti che intervengono nella redazione del PEI propongono, sulla base dei dati derivati dai verbali di accertamento di Handicap, dalle Diagnosi Funzionali e dal Profilo Dinamico Funzionale, gli interventi finalizzati alla piena realizzazione del diritto all'educazione, all'istruzione ed inclusione scolastica dell'alunno con disabilità.

Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia

La famiglia viene accolta e seguita attraverso colloqui continui con le funzioni strumentali e il docente coordinatore della classe, per condividere interventi e strategie per la redazione del PEI, per favorire lo sviluppo delle sue potenzialità, nel rispetto degli obiettivi formativi previsti nei piani di studio.

Modalità di rapporto scuola-famiglia

Coinvolgimento in progetti di inclusione

Coinvolgimento in attività di promozione della comunità educante

Risorse Professionali Interne Coinvolte

Docenti di sostegno (partecipano al GLO, hanno rapporti con le famiglie, seguono attività individualizzate e di piccolo gruppo e attività laboratoriali integrate)

Docenti curricolari (partecipano al GLO, hanno rapporti con le famiglie, tutoraggio alunni, progetti educativo-didattici a prevalente tematica inclusiva)

Assistenti alla comunicazione (attività individualizzate e di piccolo gruppo)

Personale ATA (assistenza alunni disabili, progetti di inclusione/laboratori integrati)

Rapporti con soggetti esterni

Unità di valutazione multidisciplinare (analisi del profilo di funzionamento per la definizione del Progetto Individuale, procedure condivise di intervento alla disabilità, procedure condivise di intervento su disagio e simili).

Associazioni di riferimento (procedure condivise di intervento per il Progetto Individuale, progetti integrati a livello di singola scuola)

Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale (accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati sulla disabilità, accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati su disagio e simili, procedure condivise di intervento alla disabilità, procedure condivise di intervento su disagio e simili, progetti territoriali integrati, progetti integrati a livello di singola scuola)

Rapporti con privato sociale e volontariato (progetti territoriali integrati, progetti integrati a livello di singola scuola, progetti a livello di reti di scuole).

Valutazione, continuità e Orientamento

Criteri e modalità per la valutazione

Utilizzo dei criteri comuni di valutazione condivisi. Applicazione del D.P.R. 122/2009 e D.Lgs. 62/2017.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

La continuità è garantita nei percorsi scolastici, facilitando il passaggio tra ordini diversi di scuola, nel rispetto delle caratteristiche psicologiche e delle potenzialità dell'alunno. Si contattano i docenti referenti ed i docenti di sostegno delle scuole secondarie di I grado, al fine di avviare un'analisi dei bisogni degli alunni frequentanti le classi terminali e si concordano visite programmate di questi ultimi nel nuovo ambiente scolastico; tale attività offre alle famiglie la possibilità di conoscere la scuola in modo più accurato e di essere assistite e guidate in una scelta consapevole. La scuola fornisce tutte le informazioni necessarie sulle offerte formative e lavorative presenti nel territorio, sugli enti e le associazioni che si occupano di orientamento ed inserimento, nonché sulla normativa che tutela i diritti dei disabili. Nell'ultimo anno di corso fornisce momenti di riflessione sui punti di forza e di debolezza del percorso formativo compiuto negli anni precedenti al fine di giungere ad una chiara definizione delle competenze acquisite e spendibili nella prosecuzione degli studi o nel mondo del lavoro. Tali attività coinvolgono i genitori che, acquisendo le informazioni necessarie e una più precisa consapevolezza delle abilità e competenze possedute dai loro figli, riescono a fornire un supporto nella scelta e nell'accompagnamento del percorso futuro.

Approfondimento

Il Dirigente Scolastico si rende garante di un'efficace distribuzione di risorse, spazi e tempi che solleciti la partecipazione positiva e sinergica di tutte le figure coinvolte nel processo di inclusione dei singoli alunni e con Bisogni Educativi Speciali. In presenza di alunni con disabilità, il docente di sostegno si configura quale supporto dell'azione educativa e didattica di tutto il consiglio di classe per la promozione di processi di inclusione e il raggiungimento di obiettivi individualizzati. La risorsa principale per il progetto di inclusione è rappresentata da una didattica collettiva inclusiva, nell'ambito della quale l'insegnante di sostegno supporta i docenti curricolari nell'individuazione delle strategie didattiche necessarie e nell'avvio di



dinamiche positive di insegnamento/apprendimento.

