



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMÁTICA E TELECOMUNICAZIONI ART. INFORMÁTICA - Codice Meccanografico IATP185003
ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRÓNICA ED ELETTECNICA ART. ELETTRÓNICA - Codice Meccanografico IATP195004

Prot. n. 7 del 30/03/21

ANNI SCOLASTICI

2021/2022

2022/2023

2023/2024

**PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA
FORMATIVA**

Allegati:

- 1. REGOLAMENTO ISTITUTO**
- 2. CURRICOLO D'ISTITUTO**
- 3. CONVENZIONE ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO**



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA
(art. 3 DPR 275/'99-art 1 co 14 L. 107/2015)

PARTE I-LE FONTI NORMATIVE ESSENZIALI CUI SI ISPIRA IL PIANO TRIENNALE
DELL'OFFERTA FORMATIVA

Costituzione della Repubblica italiana

Artt. 2, 3, 5, 30, 33, 34, 97, 117, 118, 119

Leggi costituzionali

L.C. 3/2001

Leggi ordinarie

L. 241/1990 e SMI, inclusa la L. 124/2015; L. 62/2000; L.15/2009, L. 170/2010, L.
107/2015

Leggi delega

59/1997; 53/2003; 133/2008; L. 107/2015

Decreti Presidente della Repubblica



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED Elettrotecnica
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

275/1999; 139/2007; 81/2009; 89/2009; 122/2009; 88/2010 (soprattutto ai fini della coerenza con gli obiettivi generali dell'offerta formativa fissati dallo Stato per gli Istituti Tecnici di competenza), 80/2013.

Decreti Legislativi

81/2008; 196/2003; 33/2013; 13/2013

Linee Guida 2010 e 2012

Guida operativa per PCTO,

I DOCUMENTI EUROPEI CUI SI ISPIRA IL PTOF

Raccomandazioni del Consiglio d'Europa del 18 dicembre 2006 e 23 aprile 2008

"Relazione congiunta del Consiglio e della Commissione sull'attuazione del programma di lavoro istruzione 2010" (Bruxelles 18 gennaio 2010)

Consiglio dell'Unione Europea (Bruxelles 26 e 27 novembre 2009 "Istruzione, gioventù e cultura")

Comunicazione della Commissione europea **"Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva"** (Bruxelles 3.3.2010- recepita il 17 giugno 2010) -ET 2020

Pertanto, alla luce delle "Raccomandazioni del Consiglio d'Europa del 23 aprile 2008", in vista della realizzazione dei livelli di conoscenze, abilità e competenze di cui all'*European qualification frame work* (Consiglio d'Europa del 23 aprile 2008), e delle 8 competenze chiave fissate dalle *Raccomandazioni del Consiglio d'Europa (18 dicembre 2006)*, in linea con la precedente impostazione della scuola (dal 2008) e con le recenti indicazioni per il curriculum, la progettazione formativa della scuola punterà alle otto competenze chiave fissate



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

dall'Europa, dal DPR 139/2007 e dal DPR 88/2010 e alle competenze trasversali fissate dal DPR 88/2010 .

Il tutto finalizzato al conseguimento del "Profilo delle competenze" fissato dal PECUP di cui all'Allegato A al DPR 88/2010 ed alle determinazioni italiane di cui al Rapporto di Referenziazione (2012) ed al D.lgs 13/2013

PARTE II-LE MATRICI ESSENZIALI DEL PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA

Il presente piano triennale dell'offerta formativa rappresenta il documento dell'identità strategica della scuola in termini di progettazione curricolare, extra-curricolare, educativa ed organizzativa. Esso riflette le esigenze socio-culturali ed economiche della realtà locale non disgiunte da un'attenzione costante alla domanda sociale europea ed internazionale di formazione.

Le determinazioni triennali di cui al presente PTOF rappresentano il risultato temporaneo dell'esercizio della riflessività della scuola nell'esercizio costante dell'autonomia funzionale in tutte le forme riconosciute dal DPR 275/1999, dal DPR 80/2013 e dalla L. 107/2015. In particolare, l'identità strategica dell'istituto, così come delineata nel presente PTOF, scaturisce da:

1. DPR 88/2010
2. LINEE GUIDA PER GLI ISTITUTI TECNICI (2010-2012)
3. Le Raccomandazioni del Consiglio d'Europa 23 aprile 2008- Rapporto di Referenziazione 2012 e D.lgs 13/2013
4. RAV (DPR 80/2013)
5. Piano di miglioramento (DPR 80/2013)
6. L. 107/2015
7. Progettazione territoriale dell'offerta formativa
8. Esame della realtà soggettiva (caratteristiche generali degli utenti)
9. Valorizzazione delle buone pratiche dell'istituto
10. Sviluppo professionale dei docenti e conseguente innovazione del contesto
11. Atto di indirizzo del coordinatore didattico



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

PARTE III- L'IDENTITÀ STRATEGICA DELL'ISTITUTO

I PRINCIPI ESSENZIALI A FONDAMENTO DELL'AZIONE ORGANIZZATIVA

PROGETTUALITÀ

La scuola, partendo dai risultati della continua ricerca, si impegna in una progettualità costante mirata all'ottimizzazione di tutti i percorsi in vista del successo formativo, fondando l'azione professionale su riferimenti desunti dal quadro giuridico-istituzionale, dalle scienze dell'educazione e dell'organizzazione.

La progettualità formativa in tale ottica, nella scuola "Ottaviano Augusto", rappresenta il nuovo codice professionale ed è tesa a rilevare le esigenze formative di ciascun alunno, a progettare percorsi formativi calibrati, a controllare esiti, prodotti e processi ed a documentarli debitamente. Il tutto, come appare evidente, può essere realizzato solo se ispirato ad una ricerca costante (D.P.R. n. 275/99, art.6), progettato per previsioni organiche coerenti, ponderate e funzionali (art.3) organizzate strategicamente (art.5) fondate su modalità metodologico-didattiche plurime, diversificate, flessibili ed articolate (art.4). Per tale motivo la progettualità nella scuola "Ottaviano Augusto" si fonda su una ricerca costante che consente di fondare le scelte funzionali della scuola su contenuti autorevolmente accreditati, ma scelti sulle peculiari esigenze derivanti da problemi operativi concreti.

UNITARIETÀ

L'unitarietà dei mezzi è finalizzata alla conservazione ed al potenziamento dell'unità della persona dell'alunno. L'unitarietà dei mezzi-discipline, condurrà ai nuclei tematici unitari (interdisciplinarietà ed ologramma) che fungono da strategie essenziali per la progettazione del curricolo tendente al raggiungimento di traguardi di competenze. L'unitarietà tra docenti condurrà alla collegialità tecnica nel collegio e al lavoro l'equipe nel consiglio di classe. L'unitarietà con le famiglie è il criterio funzionale che motiva costantemente la continua sinergia con le famiglie, nell'ottica dell'esercizio del diritto di scelta e della cooperazione continua. L'unitarietà con l'extra-scuola è il fondamento della intersezione continua con il territorio. La scuola, infatti, si presenta con i caratteri del sistema organizzativo complesso, in continua sinergia col territorio, le sue istituzioni e le sue opportunità formative, in stretto collegamento con le famiglie, con le quali stipula un vero e proprio contratto formativo ed organizzativo (v. principi Carta dei Servizi), attento all'evoluzione delle dinamiche sociali internazionali nazionali e locali (v. anche sinergie). La scuola utilizza in maniera unitaria le discipline, raccordandole organicamente ai fini della conservazione e del potenziamento dell'unità personale.



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

AFFIDABILITA'

Affidabilità nei percorsi

La scuola tende a garantire un buon grado di affidabilità, nei percorsi di rilevazione della domanda formativa sociale ed individuale, nei percorsi organizzativi, in termini di progettazione, organizzazione e controllo dell'offerta formativa e, di conseguenza, nei percorsi valutativi dei processi formativi e dei risultati conseguiti. Ogni consiglio di classe si svolge, infatti, su schemi valutativi ed organizzativi elaborati in relazione al periodo specifico dell'anno scolastico ed agli elementi da focalizzare, rivisti ed aggiornati annualmente, nell'ottica della progettualità ricorrente e ciclica e dell'utilizzo sempre più idoneo delle risorse per risultati formativi efficaci.

Affidabilità nei risultati

La scuola consegue i risultati formativi possibili in relazione alla matrice cognitiva di ogni alunno, ai suoi interessi, ai suoi stili di apprendimento. L'affidabilità perseguita in termini di risultati deriva dall'attenzione a mettere in discussione i percorsi progettati, per convalidarli, se ritenuti idonei, o per migliorarli, se si ritiene debbano essere ottimizzati con strategie più funzionali.

RENDICONTABILITA'

Tutta l'azione organizzativa della scuola, in quanto intenzionale e sistematica, è rendicontabile ossia trasparente ed ampiamente documentabile nei percorsi ai sensi del DPR 80/2013 e della Direttiva 11/2014.

La rendicontazione quali-quantitativa (L. 20/1994) scaturisce dall'esigenza di poter garantire economicità, efficienza ed efficacia all'azione organizzativa della scuola stessa, secondo percorsi flessibili ed articolati, sperimentali, mai definiti, ma sempre ottimizzabili, che vengono continuamente verificati, per dimostrare attraverso una continua analisi (costi/benefici) il grado di efficacia funzionale raggiunto.



ISTITUTO PARTARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

SINERGIA

Nelle fasi organizzative del sistema scolastico, essenzialmente riconducibili alla progettazione, organizzazione, realizzazione e controllo, le componenti del sistema scolastico si caratterizzano per la sinergia d'azione, ossia per la concordanza, il raccordo dei percorsi organizzativi e la complementarità in quanto tesi allo stesso scopo e, per questo, caratterizzati dalla tensione comune e concorde verso il complesso conseguimento del fine istituzionale del successo formativo garantito a tutti gli alunni.

OBIETTIVI FUNZIONALI DELLA SCUOLA: DESTINAZIONE DI SCOPO

La scuola, nell'attenta consapevolezza delle determinazioni europee di cui al p.1, tende al conseguimento degli obiettivi generali del processo formativo, fissati dallo Stato, anche attraverso le possibilità espansive consentite da tutte le forme riconosciute di autonomia funzionale di cui al DPR 275/1999 e alla L. 107/2015.

ANALISI E DESCRIZIONE DELLA DOMANDA FORMATIVA

La domanda formativa degli alunni della scuola, appare eterogenea e complessa, come in ogni istituto scolastico che voglia approfondirne l'analisi.

Sotto il profilo oggettivo, la domanda formativa è quella rilevata dai documenti programmatici (e non) internazionali e nazionali (v. obiettivi funzionali della scuola). Tale domanda formativa generale viene contestualizzata nel territorio specifico.

Ne emerge una conferma della domanda generale di formazione con una particolare attenzione a compensare la non eccessiva ricchezza di stimolazioni offerte dal territorio, a valorizzare il patrimonio culturale del territorio, della sua provincia e della regione Campania e ad utilizzarlo quale potenziamento dell'identità territoriale, come strumento di sicurezza per la cittadinanza attiva italiana ed europea. L'eterogeneità, che caratterizza la generalità delle classi, viene valorizzata come ricchezza pluripersonale, volta a garantire la possibilità di stimolazioni reciproche e cooperazioni funzionali. È promosso l'apprendimento collaborativo e l'apprendimento cooperativo anche attraverso i mezzi informatici e nei percorsi del PCTO.

La puntuale rilevazione della domanda formativa soggettiva è collegata all'attuazione di quanto previsto nel Piano per l'inclusività elaborato ed adottato dalla scuola. Attualmente non sono iscritti alunni disabili. In tal caso, il presente PTOF sarà integrato.

Le scelte didattiche (identità educativa)

Via Raffaello Causa N. 4 - 80044 - Ottaviano (Na)
Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it
PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARTARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Principi fondamentali cui si ispirano le scelte didattiche dell'istituto sono

1. la centralità di ogni singolo studente in chiave inclusiva
2. la capitalizzazione di abilità quali fattori determinanti delle competenze (EQF, Rapporto Referenziazione 2012 e D. lgs13/2013)
3. pari opportunità
4. educazione alla parità tra i sessi
5. prevenzione della violenza di genere (art 5 co2 della L.119/2013)

La **flessibilità didattica** prevede anche gruppi (o frequenze di singoli alunni) per classi aperte e percorsi personalizzati per il recupero di conoscenze ed abilità. La scuola progetta, avvalendosi delle metodologie didattiche più accreditate, le strategie didattiche finalizzate al migliore successo formativo per ciascun alunno. La scuola tende ad un progressivo incremento degli strumenti digitali sempre puntando al protagonismo attivo nell'apprendimento ed al potenziamento delle capacità critiche e di problematizzazione. In quanto agli **insegnamenti opzionali -potenziamenti** dell'offerta formativa, si tenderà ad ampliare l'offerta formativa (DPR 275/1999) e/o a potenziarli (L.107/2015) con insegnamenti di italiano, matematica e inglese, oltre che puntare a sempre migliori competenze digitali, compatibilmente con i sovvenzionamenti disponibili.

L'**orientamento** sarà realizzato in linea con le "Linee guida nazionali per un orientamento permanente" (centrato sulla persona) -19 febbraio 2014, in termini di tutorato e didattica orientativa, il tutto in un'ottica di una sempre più efficiente personalizzazione dell'offerta formativa, con sempre più strumentale utilizzo delle discipline come mezzi strategici per le abilità e le competenze con conseguente meta-cognizione ed auto-orientamento. Di qui la necessità di proseguire la progettazione per nuclei tematici unitari (v. registri dei verbali dei consigli di classe)

La formazione in **materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro** viene affidata alle discipline specifiche, ove possibile, oppure a contributi trasversali. Le competenze digitali saranno perseguite, creando ambienti innovativi che consentano una gestione dei tempi, dei gruppi e delle strategie metodologiche maggiormente finalizzate alla centralità dello studente. In modo particolare, in attesa di incrementare la dotazione informatica, saranno privilegiate le seguenti discipline: lingue, economia aziendale, topografia, costruzioni e tecnologia delle costruzioni. La continuità pedagogico-didattica viene realizzata attraverso la progettazione di percorsi verticali con le scuole secondarie di primo grado di competenza.

Le scelte curriculari (identità curricolare)



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ **ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA**
- ✓ **ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA**

Il curriculum d'istituto compendia le linee guida nazionali con le caratteristiche soggettive e oggettive dell'istituto (vedi allegato 4) e costituisce lo scenario di riferimento per l'individuazione dell'indicatore dei voti (vedi allegato 5)

La progettazione formativa si fonda sull'unitarietà delle discipline. I consigli di classe progettano per nuclei tematici unitari cui convergono le discipline, intese come strumenti per l'acquisizione di abilità e di competenze trasversali (v. registri dei verbali dei consigli di classe)

da esercitare attraverso le imprese simulate e il PCTO.

Le scelte per il PCTO (identità extra-curricolare)

Sono direttamente riconducibili alla normativa vigente e alla guida operativa pubblicata in ottobre 2015. La scuola ha sottoscritto una convenzione con un'azienda della zona di Nola, disponibile ad ospitare l'indirizzo tecnico settore tecnologico, e ad assicurare le condizioni idonee per l'esercizio strategico delle abilità, desunte dalle discipline, nei contesti di lavoro (v. All 5).

Le scelte docimologiche (relative alla valutazione)

Si confermano la scelta di valutazione per quadrimestri e gli indicatori per la valutazione in decimi di tutte le discipline (DPR 122/2009). Le tabelle degli indicatori per la valutazione in tutte le discipline (All 5), unitamente al curriculum d'istituto (All 4) è parte integrante del presente POF (trasparenza della valutazione - DPR 122/2009). La valutazione formativa è affidata ai consigli di classe che rilevano continuamente (valutazione tempestiva - DPR 122/2009) l'evoluzione della domanda formativa soggettiva e ad essa adeguano l'offerta formativa personalizzata.

La validazione dell'anno scolastico prevede i $\frac{3}{4}$ di giorni di frequenza regolare rispetto a quelli previsti dal calendario regionale. Nel caso in cui si fosse in presenza di una frequenza regolare inferiore, solo in presenza di debite certificazioni mediche e di un giudizio, da parte del Consiglio di classe, di non abbassamento del profitto, sulla base di elementi comunque acquisiti ai fini della valutazione, si potrà eccezionalmente validare l'anno scolastico con una frequenza inferiore.



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Per ogni quadrimestre devono fornire elementi di valutazione almeno tre compiti scritti per italiano, matematica e lingue straniere e due interrogazioni (o prove pratiche) per ciascuna disciplina.

Le scelte per lo sviluppo professionale

Il principio essenziale di riferimento è quello di far coincidere lo sviluppo professionale con una indispensabile opportunità strategica in termini di formazione in servizio obbligatoria, permanente e strutturale. Di qui le seguenti determinazioni dell'istituto:

1. 1 volta al mese si tiene una seduta del collegio dei docenti per la rendicontazione dei risultati formativi, così come emersi dall'analisi personalizzata dei singoli docenti e dei Consigli di classe.
2. A seguire, i docenti proseguono la seduta con un incontro di sviluppo professionale, affidato al coordinatore didattico e/o ad ente di formazione accreditato dal MIUR. L'incontro ha come oggetto di riflessione teorica i problemi emersi dall'autovalutazione di istituto di cui al p.1
3. Ne scaturiscono, nella fase 3, le misure di miglioramento in termini di innovazione del contesto, come corollario operativo, in situazione, degli spunti teorici di cui al p. 2.
4. digitalizzazione progressiva: progetto di formazione da integrare al percorso di formazione, centrato sulla digitalizzazione in generale con particolare riferimento al registro elettronico ed agli esempi forniti sul sito di "googleclassroom". Il tutto in linea col dettato normativo di cui alla L.107/2015
5. percorso professionale per il personale ATA in tema di dematerializzazione

INTERAZIONE CON LE FAMIGLIE

Si garantisce attraverso:

- *ricevimento dei genitori: ogni docente riceve settimanalmente i genitori (incontro per disciplina) dal 20 settembre al 31 maggio*
- *incontri preliminari (3, 4, 5 settembre) ed in orario pomeridiano (in occasione degli esiti quadrimestrali) tra consigli di classe con singoli genitori*
- *un incontro in orario pomeridiano (dopo la prima metà di ogni quadrimestre) con i singoli docenti (2 in totale)*



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED Elettrotecnica
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

COMMISSIONI

Gruppo di lavoro per l'inclusione preposto a:

focus/confronto sui casi, consulenza e supporto ai colleghi sulle strategie/metodologie di gestione delle classi; rilevazione, monitoraggio e valutazione del livello di inclusività della scuola

Commissione di staff finalizzata all'unitarietà dell'impostazione organizzativa/valutativa, è composta da tutti i coordinatori/tutor dei consigli di classe. Riunioni previste per il primo lunedì dei mesi di novembre, gennaio, marzo e maggio.

Coordinatori dei consigli di classe

- a. garanzia di completa e funzionale documentazione della progettazione formativa personalizzata dell'ottimizzazione delle risorse, della corretta applicazione dei criteri fissati nel POF, del monitoraggio funzionale del successo formativo in termini di formazione ed orientamento e valutazione degli alunni
- b. contatti straordinari con le famiglie
- c. coordinamento del consiglio in caso di assenza del dirigente scolastico
- d. avvisi alle famiglie di qualsiasi tipo
- e. monitoraggio delle assenze, dei ritardi e delle uscite anticipate secondo quanto stabilito nel regolamento e validazione dell'anno scolastico
- f. completezza e funzionalità della cartella di monitoraggio del successo formativo
- g. aggiornamento costante dei dati statistici relativi ai tassi di successi formativi, in termini di trasformazione reale di potenzialità personali in conoscenze, abilità e competenze



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Commissione personalizzazione/orientamento

Collega le tendenze internazionali con la normativa italiana e la domanda formativa dell'istituto;

Segue l'andamento dei consigli classe e assicurare il tutorato orientativo e l'orientamento personale;

Contatta le famiglie secondo il principio della sinergia d'azione.

Commissione PCTO

Studia, comunica, realizza e controlla gli esiti della convezione con la New Form Academy di Nola, in chiave operativa e di funzionale applicazione del dettato normativo e della "Guida operativa".

Progetti finalizzati all'ottimizzazione dell'organizzazione:

- a. **tecnologie e comunicazioni** (gestione concorsi, comunicazione multimediale, tecnologie applicate alla didattica, inserimento dati)
- b. **documentazione funzionale** (controllo di funzionalità della progettazione formativa del consiglio di classe e monitoraggio dei risultati formativi)

Funzioni strumentali:

le funzioni strumentali coincidono con i coordinatori individuati per le commissioni sopra nucleate



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

DIPARTIMENTI DISCIPLINARI

Interrogano lo statuto epistemologico delle discipline per fini formativi ed orientativi, collegandolo con gli "obiettivi generali del processo formativo", fissati dallo Stato e con l'adozione dei libri di testo. Progettano anche, per indirizzi dell'offerta formativa, le visite guidate ed i viaggi di istruzione. Provvedono alla definizione dei criteri progettuali e degli indicatori per i voti nelle specifiche discipline. Elabora il curricolo d'istituto per la specifica parte di competenza ed individua gli indicatori di voti. Ne controlla gli esiti e ne propone l'eventuale innovazione

SINERGIA COL TERRITORIO

La scuola realizza il principio di sussidiarietà orizzontale, interagendo funzionalmente col territorio inteso come fattore di sviluppo e, quindi, indagato nella sua incidenza sulla domanda formativa dei singoli alunni; viene anche utilizzato come risorsa nella progettazione formativa e come prodotto dell'educazione medesima in quanto gli alunni, debitamente allenati alle competenze trasversali le spendono nel territorio medesimo.
(v. All 5)

Interazione con le famiglie:

- incontro di accoglienza degli alunni da parte del consiglio di classe per tutte le classi
- il ricevimento genitori (colloqui), previo appuntamento per un'ora alla settimana in orario antimeridiano e 2 volte a quadrimestre (di cui 1 in concomitanza degli scrutini) degli interi consigli di classe con alunni e famiglie, in orario pomeridiano

IL PRESENTE PTOF ENTRA IN VIGORE DALLA DATA ODIERNA E VIENE PUBBLICATO SUL PORTALE UNICO AI SENSI DELLA L.107/2015-ART. 1-CO 136.

Ottaviano, 30/03/2021



AMMINISTRATORE UNICO

L. Amm. Sig. Roberto Di Stefano
Sig. Roberta Guastafierro

Via Raffaello Causa N. 4 - 80044 - Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustors@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ART. INFORMATICA
ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA ART. ELETTRONICA

ATTO DI INDIRIZZO



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

L'ATTO D'INDIRIZZO del Coordinatore didattico definisce i seguenti indirizzi generali per le attività della scuola sulla base dei quali il collegio dei docenti elaborerà il Piano dell'Offerta Formativa relativo al triennio 2021/24 :
(Articolo 14 della legge n° 107 del 13 luglio 2015 che modifica l'art. 3 del DPR n° 275 dell'8 marzo 1999 e introduce il comma 4):

- 1) Potenziamento delle attività di inclusione individuando con chiarezza le aree dei Bes e i conseguenti interventi di personalizzazione dei percorsi formativi nell'ambito di un'inclusività degli alunni che coinvolga tutto l'istituto in un unico indirizzo educativo.
- 2) Personalizzazione delle attività della scuola riferite alle azioni di recupero degli studenti in difficoltà e di potenziamento degli studenti in posizione di eccellenza, ai sensi dell'articolo 29 della legge 107/2015. Applicazione dei principi di trasparenza e tempestività previsti dal DPR 122/2009 nella valutazione riferita al percorso personalizzato dell'alunno, nell'ambito di una finalità unica della scuola dell'obbligo (apprendimento dello studente) in cui le procedure valutative costituiscano mero sostegno all'apprendimento e non elemento a se stante.
Definizione di azioni di recupero delle difficoltà, di supporto nel percorso scolastico, di valorizzazione delle eccellenze per la promozione del successo formativo di tutti gli alunni adottando forme di didattica innovativa o alternativa all'interno del Curricolo. Potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali. Nell'ottica di rimozione degli ostacoli allo sviluppo armonico del bambino e del ragazzo si collocano le attività di prevenzione alla violenza e alle discriminazioni, promozione del benessere, della salute della persona e dello stare bene insieme a scuola.
- 3) Sviluppo di una verticalità per aree e azioni didattiche di assoluta continuità all'interno dell'Istituto comprensivo. Attuazione processuale di orari didattici e di attività che rendano flessibile l'orario dei docenti sulle esigenze degli studenti e dell'apprendimento con avvio di percorsi modulari, per gruppi di livello, a classi aperte, per gruppi elettivi nell'ambito di una personalizzazione del percorso didattico e formativo unitario e verticale.
- 4) Redazione e realizzazione di attività inserite all'interno di curricoli verticali in

Via Raffaello Causa N. 4 - 80044 - Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustosrjs@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

raccordo con tutti gli ordini di scuola e le scuole secondarie di secondo grado del territorio.

- 5) Inserimento di tutte le attività della scuola nell'ambito di due diversi settori in cui gli apprendimenti formali-non formali e informali vengano tutti equamente e regolarmente valutati con attribuzione di valutazioni degli studenti.
- 6) Sviluppo di attività che hanno diretta incidenza sulle discipline curriculari ordinarie, che avranno la prevalenza anche nelle fonti di finanziamento e che possano anche prevedere sempre valutazioni.
- 7) Sviluppo di attività extracurricolari di carattere formativo che non possono avere un riconoscimento nell'ambito dei curricula ordinari ma che abbiano l'obiettivo di creare competenze.
- 8) Gestione diretta di materiali curriculari prodotti nell'ambito dell'Istituto comprensivo con un'attinenza diretta con la didattica.
- 9) Sviluppo di attività didattiche e formative connesse con l'utilizzo sistematico delle tecnologie sia a livello individuale sia a livello laboratoriale, con potenziamento della strumentazione di proprietà dell'Istituto nell'ambito del Piano nazionale della scuola digitale.
- 10) Organizzazione di ambienti di apprendimento strutturati attraverso l'uso flessibile delle aule, la piena funzionalità dei laboratori e degli spazi interni ed esterni.



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

11) Integrazione dell'offerta territoriale con quella dell'Istituto con apertura e assorbimento nel Pof delle attività proposte dal territorio. Apertura della scuola oltre gli orari tradizionali al servizio della comunità.
Rafforzamento delle procedure per l'orientamento e per la continuità educativa tra i

tre ordini di Scuola nei quali è articolato l'Istituto Comprensivo. Nell'ottica del Curricolo verticale intensificare la programmazione comune e le occasioni di confronto tra i gradi di Scuola per gli anni ponte e i rapporti con le Scuole d'Infanzia presenti sul territorio e con le scuole superiori attinenti all'area geografica.

12) Potenziamento, sviluppo o introduzione delle competenze del settore amministrativo ai fini della dematerializzazione, sburocratizzazione, semplificazione di tutta l'attività dell'Istituto comprensivo in supporto all'azione didattica. Miglioramento della comunicazione tra Scuola e famiglie con maggior trasparenza e possibilità di accesso ad informazioni e materiali prodotti dall'Istituto.
Snellimento delle modalità di comunicazione interna tra plessi e personale utilizzando varie potenzialità

13) Indicazione nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa del piano di formazione del personale docente e ATA, il fabbisogno di risorse professionali (docenti ed ATA), strumentali, materiali ed infrastrutturali, prevedendo quindi una stretta sinergia con i servizi generali e amministrativi, per i quali il dirigente scolastico, ai sensi dell'art. 25 comma 5 del D. Lgs. n. 165/2001, fornisce al DSGA le direttive di massima che costituiscono linee di guida, di condotta e di orientamento preventivo sullo svolgimento delle specifiche attività previste dai servizi.
Definizione di proposte di formazione per i docenti collegate al piano di miglioramento, alle aree di priorità con particolare riferimento al tema della valutazione, alla formazione sulla gestione delle dinamiche relazionali-comunicative e dei conflitti, allo sviluppo della didattica per competenze.

14) Costituzione di nodi di raccordo tra l'ambito gestionale e l'ambito didattico, al fine di garantire la piena attuazione del Piano Triennale

Via Raffaello Causa N. 4 - 80044 - Ottaviano (Na)
Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it
PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

dell'Offerta formativa attraverso: gli Incaricati Annuali Strumentali individuati dal Collegio Docenti, i Collaboratori del Dirigente Scolastico, i Coordinatori di Classe, i Coordinatori dei dipartimenti disciplinari, i Responsabili dei progetti di ampliamento dell'offerta formativa.

15) Implementazione del sistema di valutazione previsto dal DPR 80 del 2013 con la raccolta e l'elaborazione di dati utili all'analisi della qualità del servizio scolastico, sia sul versante dei risultati scolastici che su altre voci del rapporto di autovalutazione, migliorando le forme di ascolto delle esigenze delle famiglie e del territorio. Attuazione del piano di miglioramento contenuto nel RAV e verifica dell'efficacia delle azioni attuate nonché attraverso le procedure previste dalla politica del sistema qualità in cui la scuola è inserita.

16) Sicurezza: mantenere alta la conoscenza e la consapevolezza delle procedure, dei comportamenti corretti in caso di emergenza e delle tematiche inerenti la sicurezza nel posto di lavoro e dell'attività con i minori. Potenziare il piano di formazione già in adozione sia per i lavoratori che per gli alunni. Attuare correttamente i piani di vigilanza con il coinvolgimento di tutto il personale. Collaborare con Enti locali per una continua manutenzione e messa in sicurezza degli edifici, con riferimento prioritario alla attuale situazione di pericolo costituita dal piazzale della Scuola.



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Il presente atto, rivolto al Collegio dei Docenti, è acquisito agli atti della scuola, reso noto agli altri Organi collegiali competenti e pubblicato sul sito web della scuola.

Tenendo conto del Rapporto di autovalutazione, delle sollecitazioni avanzate dei genitori attraverso gli organi collegiali e dei contributi delle amministrazioni comunali di riferimento nello spirito dell'autonomia funzionale, organizzativa e didattica, la Coordinatrice didattica definisce in particolare le seguenti linee guida generali per l'elaborazione del Piano dell'Offerta Formativa Triennale tese a sostenere l'impegno prioritario nel processo di formazione ed istruzione di base con un arricchimento dell'Offerta formativa volta a favorire il successo scolastico e l'attenzione per il percorso formativo delle alunne e degli alunni:

- a) Completamento della pianificazione curricolare introducendo standard di valutazione,
la promozione dell'innovazione didattica educativa e della didattica per competenze così come indicata nelle Indicazioni nazionali per il curricolo.
- b) Potenziamento delle strategie per consolidare le competenze linguistiche (italiano e lingue straniere) e le competenze logico-matematiche.
- c) Individuazione di percorsi per lo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva e democratica nell'area delle competenze comunicativo-relazionali.

Le suddette integrazioni al PTOF, se previste, dovranno essere in accordo con le indicazioni della Legge 107 e più precisamente al comma 1 della legge stessa, ovvero affermare nel PTOF il ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza, innalzare i livelli di istruzione e le competenze delle studentesse e degli studenti, rispettare i tempi e gli stili di apprendimento, contrastare le disuguaglianze socio-culturali e territoriali, recuperare l'abbandono e la dispersione scolastica, realizzare una scuola aperta, quale laboratorio permanente di ricerca, sperimentazione ed innovazione didattica, di partecipazione e di cittadinanza attiva, garantire il diritto allo studio, le pari opportunità di successo formativo e di istruzione permanente dei cittadini.

Il Piano darà concreta attuazione alle priorità, ai traguardi ed agli obiettivi individuati nel rapporto di valutazione (RAV) e nel conseguente Piano di

Via Raffaello Causa N. 4 - 80044 - Ottaviano (Na)
Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Miglioramento di cui all'art. 6, comma 1 del D.P.R. n. 80 del 2013 che dovranno costituire parte integrante del PTOF. Si tratta di perseguire il potenziamento del processo volto all'adozione delle innovazioni didattiche, le quali diano risalto alla programmazione per competenze e alla precisazione del curricolo verticale (affinando l'attività di orientamento/continuità), nonché alla valutazione orientata anche in senso formativo. Nel quadro delle innovazioni didattiche sarà necessario completare il percorso normativamente previsto sull'autovalutazione di istituto (in atto è stata completata la fase che ha avuto come esito la formulazione del RAV) e, a tal fine, prestare attenzione alle rilevazioni INVALSI. Accanto a queste modalità si terrà conto degli obiettivi di miglioramento scaturiti dall'analisi degli indicatori e dei questionari previsti e somministrati secondo il Sistema della Qualità ISO 9001:2015.

Ottaviano, 30.03.2021



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ART. INFORMATICA
ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA ART. ELETTRONICA

CURRICULI

ISTRUZIONE TECNICA

INDIRIZZO "Informatica e Telecomunicazioni"

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nell'ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell'infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore. La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell'intera filiera.

Dall'analisi delle richieste delle aziende di settore sono emerse specifiche esigenze di formazione di tipo umanistico, matematico e statistico; scientifico-tecnologico; progettuale e gestionale per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideativo-creative.

L'indirizzo prevede le articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni".

Nell'articolazione "Informatica" si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo. Il profilo professionale dell'indirizzo consente l'inserimento nei processi aziendali, in precisi ruoli funzionali coerenti con gli obiettivi dell'impresa.

Nell'articolazione "Telecomunicazioni" si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione alle infrastrutture di comunicazione e ai processi per realizzarle, con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata. Il profilo professionale dell'indirizzo permette un efficace inserimento in una pluralità di contesti aziendali, con possibilità di approfondire maggiormente le competenze correlate alle caratteristiche delle diverse realtà territoriali.

Ampio spazio è riservato allo sviluppo di competenze organizzative, gestionali e di mercato che consentono, grazie anche all'utilizzo dell'alternanza scuola-lavoro, di realizzare progetti correlati ai reali processi di sviluppo dei prodotti e dei servizi che caratterizzano le aziende del settore.

Il quinto anno, dedicato all'approfondimento di specifiche tematiche settoriali, è finalizzato a favorire le scelte dei giovani rispetto a un rapido inserimento nel mondo del lavoro o alle successive opportunità di formazione; conseguimento di una specializzazione tecnica superiore, prosecuzione degli studi a livello universitario.

**Attività e insegnamenti dell'indirizzo Informatica e telecomunicazioni
articolazione: Informatica**

Disciplina: COMPLEMENTI DI MATEMATICA

Il docente di "Complementi di matematica" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate; collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.

Secondo biennio

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.

L'articolazione dell'insegnamento di "Complementi di matematica" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe. Le tematiche d'interesse professionale saranno selezionate e trattate in accordo con i docenti delle discipline tecnologiche

Conoscenze	Abilità
Potenze ad esponente reale. Logaritmi in base "a". Numeri complessi. Analisi di Fourier delle funzioni periodiche. Modelli e metodi matematici discreti (calcolo con matrici, risoluzione algoritmica di sistemi lineari, risoluzione approssimata di una equazione, interpolazione, successioni, modelli della Ricerca operativa...) Derivate parziali e differenziale totale. Popolazione e campione. Statistiche, Distribuzioni campionarie e stimatori. Algoritmi statistici.	Utilizzare le coordinate logaritmiche. Utilizzare le coordinate polari nel piano e nello spazio. Operare con i numeri complessi. Ideare e verificare semplici modelli matematici, anche utilizzando strumenti informatici. Formalizzare un problema individuando o ricercando un modello matematico coerente. Analizzare una rappresentazione grafica nello spazio. Trattare semplici problemi di campionamento e stima e verifica di ipotesi. Realizzare gli algoritmi per il calcolo dei valori medi, gli indici di variabilità e altri indici statistici.

Disciplina: SISTEMI E RETI

La disciplina "Sistemi e reti" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente coerenti con la disciplina: cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

Secondo biennio e quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- 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
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- 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

L'articolazione dell'insegnamento di "Sistemi e reti" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe

Secondo biennio

Conoscenze	Abilità
<p>Struttura, architettura e componenti dei sistemi di elaborazione.</p> <p>Organizzazione del software di rete in livelli; modelli standard di riferimento.</p> <p>Tipologie e tecnologie delle reti locali e geografiche.</p> <p>Protocolli per la comunicazione in rete e analisi degli strati.</p> <p>Dispositivi per la realizzazione di reti locali; apparati e sistemi per la connettività ad Internet.</p> <p>Dispositivi di instradamento e relativi protocolli, tecniche di gestione dell'indirizzamento di rete.</p> <p>Problematiche di instradamento e sistemi di interconnessione nelle reti geografiche.</p> <p>Normativa relativa alla sicurezza dei dati</p> <p>Tecnologie informatiche per garantire la sicurezza e l'integrità dei dati e dei sistemi.</p> <p>Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.</p>	<p>Individuare la corretta configurazione di un sistema per una data applicazione.</p> <p>Identificare i principali dispositivi periferici; selezionare un dispositivo adatto all'applicazione data.</p> <p>Installare, configurare e gestire sistemi operativi garantendone la sicurezza.</p> <p>Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici.</p> <p>Progettare, realizzare, configurare e gestire una rete locale con accesso a Internet.</p> <p>Installare e configurare software e dispositivi di rete.</p> <p>Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.</p>
Quinto anno	

Conoscenze	Abilità
<p>Tecniche di filtraggio del traffico di rete.</p> <p>Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti.</p> <p>Reti private virtuali.</p> <p>Modello client/server e distribuito per i servizi di rete.</p> <p>Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete.</p> <p>Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti.</p> <p>Macchine e servizi virtuali, reti per la loro implementazione.</p>	<p>Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi.</p> <p>Identificare le caratteristiche di un servizio di rete.</p> <p>Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico.</p> <p>Integrare differenti sistemi operativi in rete.</p>

Disciplina: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

La disciplina "Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Secondo biennio e quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- 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;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

L'articolazione dell'insegnamento di "Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Questa disciplina si presta, particolarmente al quinto anno, al consolidamento delle competenze caratteristiche dell'indirizzo nella realizzazione di un progetto tecnologico in cooperazione con le altre discipline di indirizzo.

Secondo biennio

Conoscenze

Principi di teoria e di codifica dell'informazione.
 Classificazione, struttura e funzionamento generale dei sistemi operativi.
 Struttura e organizzazione di un sistema operativo; politiche di gestione dei processi.
 Classificazione e moduli di gestione delle risorse del sistema operativo.
 Tecniche e tecnologie per la programmazione concorrente e la sincronizzazione dell'accesso a risorse condivise.
 Casi significativi di funzionalità programmabili di un sistema operativo.
 Fasi e modelli di gestione di un ciclo di sviluppo.
 Tecniche e strumenti per la gestione delle specifiche e dei requisiti di un progetto.
 Tipologie di rappresentazione e documentazione dei requisiti, dell'architettura dei componenti di un sistema e delle loro relazioni ed interazioni.
 Rappresentazione e documentazione delle scelte progettuali e di implementazione in riferimento a standard di settore.
 Normative di settore nazionale e comunitaria sulla sicurezza e la tutela ambientale.

Abilità

Identificare e analizzare gli aspetti funzionali dei principali componenti di un sistema operativo.
 Scegliere il sistema operativo adeguato ad un determinato ambiente di sviluppo.
 Progettare e realizzare applicazioni che interagiscono con le funzionalità dei sistemi operativi.
 Progettare e realizzare applicazioni in modalità concorrente.
 Identificare le fasi di un progetto nel contesto del ciclo di sviluppo.
 Documentare i requisiti e gli aspetti architetturali di un prodotto/servizio, anche in riferimento a standard di settore.
 Applicare le normative di settore sulla sicurezza e la tutela ambientale.

Quinto anno

Conoscenze

Metodi e tecnologie per la programmazione di rete.
 Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo.
 Tecnologie per la realizzazione di web-service.

Abilità

Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete.
 Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche.
 Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti.
 Progettare semplici protocolli di comunicazione.
 Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi.

Disciplina: **GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA**

La disciplina "Gestione progetto, organizzazione di impresa" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: *orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.*

Quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- **Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti**
- **gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza**
- **utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi**
- **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**
- **utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete**
- **utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare**
- **redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali**

L'articolazione dell'insegnamento di "Gestione e progetto, organizzazione di impresa" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

La disciplina promuove la riorganizzazione delle abilità e delle conoscenze multidisciplinari utili alla conduzione di uno specifico progetto esecutivo del settore ICT, mediante l'applicazione di metodi di problem-solving propri dell'ingegneria del software; gli esempi proposti si riferiscono preferibilmente alle attività di progettazione e sviluppo oggetto delle altre discipline tecniche dell'articolazione.

Quinto anno

Conoscenze

Tecniche e per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto.
 Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto. Tecniche e metodologie di testing a livello di singolo componente e di sistema.
 Norme e di standard settoriali di per la verifica e la validazione del risultato di un progetto.
 Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni.
 Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT.
 Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali.
 Ciclo di vita di un prodotto/servizio.
 Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi.

Abilità

Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.
 Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.
 Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.
 Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normativo o standard di settore.
 Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro.
 Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.
 Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.
 Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo.

Disciplina: **INFORMATICA**

La disciplina "informatica" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alle tutele dell'ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.

Secondo biennio e quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

L'articolazione dell'insegnamento di "informatica" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe

Secondo biennio

Conoscenze	Abilità
Relazioni fondamentali tra macchina, problemi, informazioni e linguaggi. Linguaggi e macchine a vari livelli di astrazione. Paradigmi di programmazione. Logica iterativa e ricorsiva. Principali strutture dati e loro implementazioni. File di testo. Teoria della complessità algoritmica. Programmazione ad oggetti. Programmazione guidata dagli eventi e interfacce grafiche. Strumenti per lo sviluppo del software e supporti per la robustezza dei programmi. Linguaggi per la definizione delle pagine web. Linguaggio di programmazione lato client per la gestione locale di eventi in pagine web. Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese. Normative di settore nazionale e comunitaria sulla sicurezza.	Progettare e implementare algoritmi utilizzando diverse strutture di dati. Analizzare e confrontare algoritmi diversi per la soluzione dello stesso problema. Scegliere il tipo di organizzazione dei dati più adatto a gestire le informazioni in una situazione data. Gestire file di testo. Progettare e implementare applicazioni secondo il paradigma ad oggetti. Progettare e realizzare interfacce utente. Progettare, e realizzare e gestire pagine web statiche con interazione locale. Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese. Applicare le normative di settore sulla sicurezza.

Quinto anno

Conoscenze	Abilità
Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati. Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati. Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo. Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche.	Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati. Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati.

Disciplina: TELECOMUNICAZIONI

La disciplina "Telecomunicazioni" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: *utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.*

Secondo biennio

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;

L'articolazione dell'insegnamento di "Telecomunicazioni" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Secondo biennio

Conoscenze	Abilità
Caratterizzazione nel dominio del tempo delle forme d'onda periodiche. Reti elettriche in regime continuo e in regime alternato. Elettronica digitale in logica cablata. Modali e rappresentazioni di componenti e sistemi di telecomunicazione. Decibel e unità di misura. Analisi di segnali periodici e non periodici. Portanti fisici e tecniche di interconnessione tra apparati e dispositivi. Ricetrasmittenti e propagazione delle onde elettromagnetiche. Principi di elettronica analogica per le telecomunicazioni. Tecniche di modulazione nei sistemi di trasmissione analogica. Reti a commutazione di circuito e tecniche di multiplexing e commutazione. Apparati e tecniche per sistemi di trasmissione digitali in banda base e in banda traslata. Parametri di qualità di un segnale in un collegamento di telecomunicazioni. Architettura, servizi e tendenze evolutive dei sistemi per la comunicazione in mobilità. Architettura e servizi delle reti convergenti multi servizio. Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese. Normative di settore nazionale e comunitaria sulla sicurezza.	Rappresentare segnali e determinarne i parametri. Applicare leggi, teoremi e metodi risolutivi delle reti elettriche nell'analisi di circuiti. Riconoscere la funzionalità e le strutture dei sistemi a logica cablata. Contestualizzare le funzioni fondamentali di un sistema e di una rete di telecomunicazioni. Individuare i parametri relativi al comportamento esterno dei dispositivi e realizzare collegamenti adatti. Individuare i parametri che caratterizzano una forma d'onda periodica nel dominio del tempo e della frequenza. Determinare i parametri per la caratterizzazione o la scelta di un mezzo trasmissivo. Riconoscere le funzionalità dei principali dispositivi elettronici analogici. Riconoscere la struttura, l'evoluzione, i limiti delle reti a commutazione di circuito. Scegliere gli elementi di un sistema di trasmissione. Riconoscere le cause di degrado della qualità dei segnali. Individuare i servizi forniti dai sistemi per la comunicazione in mobilità in base alle loro caratteristiche. Individuare i servizi forniti dalle reti convergenti multiservizio in base alle loro caratteristiche. Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese. Individuare le normative di settore sulla sicurezza.

ISTRUZIONE TECNICA

SETTORE TECNOLOGICO

Indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica"

L'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" propone una formazione polivalente che unisce i principi, le tecnologie e le pratiche di tutti i sistemi elettrici, rivolti sia alla produzione, alla distribuzione e all'utilizzazione dell'energia elettrica, sia alla generazione, alla trasmissione e alla elaborazione di segnali analogici e digitali, sia alla creazione di sistemi automatici.

Grazie a questa ampia conoscenza di tecnologie i diplomati dell'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" sono in grado di operare in molte e diverse situazioni: organizzazione dei servizi ed esercizio di sistemi elettrici; sviluppo e utilizzazione di sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici; utilizzazione di tecniche di controllo e interfaccia basati su software dedicati; automazione industriale e controllo dei processi produttivi, processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo; mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale.

La padronanza tecnica è una parte fondamentale degli esiti di apprendimento. L'acquisizione dei fondamenti concettuali e delle tecniche di base dell'elettrotecnica, dell'elettronica, dell'automazione delle loro applicazioni si sviluppa principalmente nel primo biennio. La progettazione, lo studio dei processi produttivi e il loro inquadramento nel sistema aziendale sono presenti in tutti e tre gli ultimi anni, ma specialmente nel quinto vengono condotte in modo sistematico su problemi e situazioni complesse. L'attenzione per i problemi sociali e organizzativi accompagna costantemente l'acquisizione della padronanza tecnica. In particolare sono studiati, anche con riferimento alle normative, i problemi della sicurezza sia ambientale sia lavorativa.

Tre articolazioni, *Elettronica*, *Elettrotecnica*, *Automazione*, sono dedicate ad approfondire le conoscenze e le pratiche di progettazione, realizzazione e gestione rispettivamente di sistemi e circuiti elettronici, impianti elettrici civili e industriali, sistemi di controllo.

**Attività e insegnamenti dell'indirizzo Elettronica ed elettrotecnica
articolazione: Elettronica**

Disciplina: COMPLEMENTI DI MATEMATICA

Il docente di "Complementi di matematica" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate; collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.

Secondo biennio

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni
- utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura

L'articolazione dell'insegnamento di "Complementi di matematica" in conoscenze e abilità è di seguito indicata, quale orientamento per la progettazione didattica del docente, in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe. Le tematiche d'interesse professionale saranno selezionate e approfondite in accordo con i docenti delle discipline tecnologiche.

Conoscenze	Abilità
Potenze ad esponente reale. Logaritmi in base "e". Analisi di Fourier delle funzioni periodiche. Numeri complessi. Derivate parziali e differenziale totale. Popolazione e campione. Statistiche. Distribuzioni campionarie e stimatori. Distribuzione di Poisson.	Utilizzare le coordinate logaritmiche. Utilizzare le coordinate polari nel piano e nello spazio. Operare con i numeri complessi. Analizzare una rappresentazione grafica nello spazio. Trattare semplici problemi di campionamento e stima e verifica di ipotesi. Realizzare strumenti di controllo per la qualità.

Disciplina: **TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI**

Il docente di "Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: *utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita; riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.*

Secondo biennio e quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi
- gestire progetti
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- 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
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

La disciplina approfondisce la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici

L'articolazione dell'insegnamento di "Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici" in conoscenze e abilità è di seguito indicata, quale orientamento per la progettazione didattica del docente, in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Secondo biennio

Conoscenze	Abilità
Proprietà tecnologiche dei materiali del settore. Principi di funzionamento, tecnologie e caratteristiche di impiego dei componenti attivi e passivi e dei circuiti integrati. Componenti, circuiti e dispositivi tipici del settore di impiego. Circuiti basati sull'utilizzo dei microcontrollori. Interazione tra componenti ad apparecchiature appartenenti ad aree tecnologiche diverse. Simbologia e norme di rappresentazione circuiti e apparati. Impiego del foglio di calcolo elettronico. Software dedicato specifico del settore e in particolare software per la rappresentazione grafica. Teoria della misura e della propagazione degli errori. Metodi di rappresentazione e di documentazione. Principi di funzionamento e caratteristiche di impiego della strumentazione di laboratorio. Concetti di rischio, di pericolo, di sicurezza e di affidabilità. Dispositivi di protezione generici e tipici del campo di utilizzo e loro affidabilità. Rischi presenti in luoghi di lavoro, con particolare riferimento al settore elettrico ed elettronico. Normativa nazionale e comunitaria sulla sicurezza, sistemi di	Identificare le tipologie di bipoli elettrici definendo le grandezze caratteristiche ed i loro legami. Descrivere le caratteristiche elettriche e tecnologiche delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Descrivere i principi di funzionamento dei componenti circuitali di tipo discreto ed integrato. Progettare circuiti digitali a bassa scala di integrazione di tipo combinatorio e sequenziale. Descrivere funzioni e struttura dei microcontrollori. Progettazione di circuiti con microcontrollori. Disegnare e realizzare reti e funzioni cablate e programmate, combinatorie e sequenziali. Rappresentare schemi funzionali di componenti circuitali, reti, e apparati. Individuare e utilizzare la strumentazione di settore anche con l'ausilio dei manuali di istruzione scegliendo adeguati metodi di misura e collaudo. Individuare i tipi di trasduttori e scegliere le apparecchiature per l'analisi e il controllo. Valutare la precisione delle misure in riferimento alla propagazione degli errori. Effettuare misure nel rispetto delle procedure previste dalle norme.

prevenzione e gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro.
 Tipologie di rappresentazione e documentazione di un progetto.
 Parametri per l'ottimizzazione in funzione delle specifiche del prodotto.
 Software e hardware per la progettazione la simulazione e la documentazione.
 Manualistica d'uso e di riferimento.
 Principi di economia aziendale.
 Funzioni e struttura organizzativa dell'azienda.
 Modelli per la rappresentazione dei processi.
 Ciclo di vita di un prodotto.

Rappresentare, elaborare e interpretare i risultati delle misure utilizzando anche strumenti informatici.
 Applicare le norme tecniche e le leggi sulla sicurezza nei settori di interesse.
 Riconoscere i rischi dall'utilizzo dell'energia elettrica in diverse condizioni di lavoro, anche in relazione alle diverse frequenze di impiego ed applicare i metodi di protezione dalle tensioni contro i contatti diretti e indiretti.
 Individuare, valutare e analizzare i fattori di rischio nei processi produttivi negli ambienti di lavoro del settore.
 Applicare le normative, nazionali e comunitarie, relative alla sicurezza e adottare misure e dispositivi idonei di protezione e prevenzione.
 Individuare i criteri per la determinazione del livello di rischio accettabile, l'influenza dell'errore umano ed assumere comportamenti coerenti.
 Individuare le componenti tecnologiche e gli strumenti operativi occorrenti per il progetto specifico.
 Utilizzare tecniche sperimentali, modelli fisici e simulazioni per la scelta delle soluzioni e dei processi.
 Riorganizzare conoscenze multidisciplinari per esecutivo.
 Individuare e descrivere le fasi di un progetto e le loro caratteristiche funzionali, dall'ideazione alla commercializzazione.
 Applicare metodi di problem solving e pervenire a sintesi ottimali.
 Individuare i criteri di uno studio di fattibilità.
 Utilizzare i software dedicati per la progettazione, l'analisi e la simulazione.
 Analizzare il processo produttivo e la sua collocazione nel sistema economico industriale, individuarne le caratteristiche e valutarne i principali parametri e interpretarne le problematiche gestionali e commerciali.
 Analizzare lo sviluppo dei processi produttivi in relazione al contesto storico-economico-sociale.
 Analizzare e rappresentare semplici procedure di gestione e controllo di impianti.
 Selezionare ed utilizzare i componenti in base alle caratteristiche tecniche e all'ottimizzazione funzionale del sistema.
 Inserire nella progettazione componenti e sistemi elettronici integrati avanzati.

Quinto anno

Conoscenze

Sistemi automatici di acquisizione dati e di misura.
 Trasduttori di misura.
 Linguaggi di programmazione visuale per l'acquisizione dati.
 Controllo sperimentale del funzionamento di prototipi.
 Circuiti e dispositivi di controllo e di interfacciamento.
 Tecniche di trasmissione dati.
 Generatori e convertitori di segnale.

Abilità

Utilizzare e progettare dispositivi amplificatori discreti, di segnale e di potenza, circuiti per la generazione e per la trasformazione dei segnali periodici e non periodici e per l'acquisizione dati.
 Risolvere problemi di interfacciamento.
 Identificare guasti e malfunzionamenti nei circuiti (Troubleshooting).
 Utilizzare programmi applicativi per il monitoraggio ed il collaudo di sistemi elettronici.
 Utilizzare strumenti di misura virtuali.

Utilizzo dei componenti integrati all'interno del microcontrollore.
 Comunicazione tra sistemi programmabili.
 Componenti della elettronica di potenza.
 Le competenze dei responsabili della sicurezza nei vari ambiti di lavoro.
 Obblighi e compiti delle figure preposte alla prevenzione.
 Obblighi per la sicurezza dei lavoratori.
 Problematiche connesse con lo smaltimento dei rifiuti.
 Impatto ambientale dei sistemi produttivi e degli impianti del settore di competenza.
 Certificazione di qualità del prodotto e del processo di produzione.
 Tecniche operative per la realizzazione e il controllo del progetto.
 Tecniche di documentazione.
 Tecniche di collaudo.
 Contratti di lavoro ed contratti assicurativi.
 Principi di organizzazione aziendale.
 Analisi dei costi.
 Software applicativi per il calcolo del costo di produzione ed industrializzazione del prodotto.
 Principi generali del marketing.
 Norme ISO.
 Controllo di qualità.
 Manutenzione ordinaria e di primo intervento.

Adottare procedure di misura normalizzate.
 Redigere relazioni tecniche e documentazione di progetto secondo gli standard e la normativa di settore.
 Applicare i principi di interfacciamento tra dispositivi elettrici.
 Applicare i principi della trasmissione dati.
 Analizzare e valutare un processo produttivo in relazione ai costi e agli aspetti economico-sociali della sicurezza.
 Individuare, analizzare e affrontare le problematiche ambientali e le soluzioni tecnologiche per la gestione dei processi, nel rispetto delle normative nazionali e comunitarie di tutela dell'ambiente con particolare riferimento alle problematiche ambientali connesse allo smaltimento dei rifiuti dei processi.
 Analizzare e valutare l'utilizzo delle risorse energetiche in relazione agli aspetti economici e all'impatto ambientale, con particolare riferimento all'L.C.A. (Life Cycle Analysis).
 Identificare i criteri per la certificazione di qualità.
 Applicare la normativa sulla sicurezza a casi concreti relativamente al settore di competenza.
 Collaborare alla redazione del piano per la sicurezza.
 Gestire lo sviluppo e il controllo del progetto, anche mediante l'utilizzo di strumenti software, tenendo conto delle specifiche da soddisfare.
 Misurare gli avanzamenti della produzione.
 Individuare gli elementi essenziali per la realizzazione di un manuale tecnico.
 Verificare la rispondenza di un progetto alla sue specifiche.
 Individuare e utilizzare metodi e strumenti per effettuare test di valutazione del prodotto.
 Identificare ed applicare le procedure per i collaudi di un prototipo ed effettuare le necessarie correzioni e integrazioni.
 Individuare gli elementi fondamentali dei contratti di tipo assicurativo e di lavoro.
 analizzare e rappresentare l'organizzazione di un processo produttivo complesso, attraverso lo studio dei suoi componenti.
 Valutare i costi di un processo di produzione e industrializzazione del prodotto, anche con l'utilizzo di software applicativi.
 Individuare e definire la tipologia dei prodotti del settore in funzione delle esigenze del mercato e gli aspetti relativi alla loro realizzazione.
 Individuare i principi del marketing nel settore di riferimento.
 Riconoscere il legame tra le strategie aziendali e le specifiche esigenze del mercato.
 Analizzare i principi generali della teoria della qualità totale e identificarne le norme di riferimento.
 Documentare gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici delle attività, con particolare riferimento ai sistemi di qualità secondo le norme di settore.
 Identificare le procedure relative alla certificazione dei processi.

	<p>Descrivere i sistemi di acquisizione e di trasmissione dati.</p> <p>Identificare le caratteristiche funzionali di controllori a logica programmabile (PLC e microcontrollori).</p> <p>Sviluppare programmi applicativi per il monitoraggio e il controllo di semplici sistemi.</p> <p>Illustrare gli aspetti generali e le applicazioni dell'automazione industriale in riferimento alle tecnologie elettriche, elettroniche, pneumatiche e oleodinamiche.</p> <p>Applicare i metodi per l'analisi dei sistemi di controllo.</p> <p>Utilizzare i software dedicati per l'analisi dei controlli e la simulazione del sistema controllato.</p> <p>Sviluppare sistemi robotizzati.</p> <p>Sviluppare programmi applicativi per il monitoraggio ed il controllo di sistemi automatici.</p>
--	---

Disciplina: Elettrotecnica ed Elettronica

Il docente di "Elettrotecnica ed elettronica" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita; riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.

Secondo biennio e quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e 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
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

L'articolazione dell'insegnamento di "Elettrotecnica ed elettronica" in conoscenze e abilità è di seguito indicata, quale orientamento per la progettazione didattica del docente, in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Secondo biennio

Conoscenze	Abilità
Principi generali e teoremi per lo studio delle reti elettriche.	Applicare i principi generali di fisica nello studio di componenti, circuiti e dispositivi elettrici ed elettronici, lineari e non lineari.
Rappresentazione vettoriale dei segnali sinusoidali.	Descrivere un segnale nel dominio del tempo e della frequenza.
Caratteristiche dei componenti attivi e passivi.	Operare con segnali sinusoidali.
Componenti reattivi, reattanza ed impedenza.	Identificare le tipologie di bipoli elettrici definendo le grandezze caratteristiche ed i loro legami.
Caratteristiche dei circuiti integrati.	Applicare la teoria dei circuiti alle reti sollecitate in continua e in alternata.
Metodo simbolico per l'analisi dei circuiti.	Analizzare e dimensionare circuiti e reti elettriche comprendenti componenti lineari e non lineari, sollecitati in continua e in alternata.
Componenti circuitati e loro modelli equivalenti.	Operare con variabili e funzioni logiche.
Bilancio energetico nelle reti elettriche.	Analizzare circuiti digitali, a bassa scala di integrazione di tipo combinatorio e sequenziale.
Sistema di numerazione binaria.	Utilizzare sistemi di numerazione e codici.
Algebra di Boole.	Analizzare dispositivi logici utilizzando componenti a media scala di integrazione.
Rappresentazione e sintesi delle funzioni logiche.	Analizzare e realizzare funzioni cablate e programmate combinatorie e sequenziali.
Famiglie dei componenti logici.	Definire l'analisi armonica di un segnale periodico e non periodico.
Reti logiche combinatorie e sequenziali.	
Registri, contatori, codificatori e decodificatori.	
Dispositivi ad alta scala di integrazione.	
Dispositivi programmabili.	
Teoria dei quadripoli.	
Analisi armonica dei segnali.	

<p> Filtri passivi. La fenomenologia delle risposte: regimi transitorio e permanente. Risposte armoniche dei circuiti. Risonanza serie e parallelo. Bande di frequenza. Teoria dei sistemi lineari e stazionari. Algebra degli schemi a blocchi. Studio delle funzioni di trasferimento. Rappresentazioni: polari e logaritmiche. Gli amplificatori: principi di funzionamento, classificazioni e parametri funzionali tipici. Tipi, modelli e configurazioni tipiche dell'amplificatore operazionale. Comparatori, sommatore, derivatori, integratori e filtri attivi. Uso del feed-back nell'implementazione di caratteristiche tecniche. Le condizioni di stabilità. Unità di misura della grandezza elettriche. La strumentazione di base. Simbologia e norme di rappresentazione. Principi di funzionamento e caratteristiche di impiego della strumentazione di laboratorio. I manuali di istruzione. Teoria delle misure e della propagazione degli errori. Metodi di rappresentazione e di documentazione. Fogli di calcolo elettronico. Concetti fondamentali sul campo elettrico e sul campo magnetico. Conservazione e dissipazione dell'energia nei circuiti elettrici e nei campi elettromagnetici. Principi di funzionamento, tecnologie e caratteristiche di impiego dei componenti circuitali. Elementi fondamentali delle macchine elettriche. Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese. </p>	<p> Rilevare e rappresentare la risposta di circuiti e dispositivi lineari e stazionari ai segnali fondamentali. Definire, rilevare e rappresentare la funzione di trasferimento di un sistema lineare e stazionario. Utilizzare modelli matematici per la rappresentazione della funzione di trasferimento. Analizzare dispositivi amplificatori discreti di segnale, di potenza, a bassa e ad alta frequenza. Utilizzare l'amplificatore operazionale nelle diverse configurazioni. Applicare l'algebra degli schemi a blocchi nel progetto e realizzazione di circuiti e dispositivi analogici di servizio. Misurare le grandezze elettriche fondamentali. Rappresentare componenti circuitali, reti, apparati e impianti negli schemi funzionali. Descrivere i principi di funzionamento e le caratteristiche di impiego della strumentazione di settore. Consultare i manuali di istruzione. Utilizzare consapevolmente gli strumenti scegliendo adeguati metodi di misura e collaudo. Valutare la precisione delle misure in riferimento alla propagazione degli errori. Progettare misure nel rispetto delle procedure previste dalle norme. Rappresentare ed elaborare i risultati utilizzando anche strumenti informatici. Interpretare i risultati delle misure. Individuare i tipi di trasduttori e scegliere le apparecchiature per l'analisi ed il controllo. Descrivere e spiegare le caratteristiche elettriche e tecnologiche delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Descrivere e spiegare i principi di funzionamento dei componenti circuitali di tipo discreto e d'integrato. Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese. </p>
---	--

Quinto anno

Conoscenze

Abilità

Amplificatori di potenza.
 Convertitori di segnali.
 Tipologie di rumore.
 Amplificatore per strumentazione.
 Gli oscillatori.

Operare con segnali analogici e digitali.
 Valutare l'effetto dei disturbi di origine interna ed esterna.
 Progettare dispositivi logici utilizzando componenti a media scala di integrazione.
 Progettare dispositivi amplificatori discreti, di segnale, di potenza, a bassa e ad alta frequenza.

Generatori di forme d'onda.

Principi di funzionamento e caratteristiche tecniche dei convertitori analogico-digitali e digitali-analogici.

Campionamento dei segnali e relativi effetti sullo spettro.

Principi di funzionamento e caratteristiche tecniche delle conversioni tensione-corrente e corrente-tensione, frequenza-tensione e tensione-frequenza, frequenza-frequenza.

Modulazioni analogiche e relativi effetti sugli spettri.

Modulazioni digitali e relativi effetti sugli spettri.

Sistemi automatici di acquisizione dati e di misura.

Trasduttori di misura.

Software dedicato specifico del settore.

Controllo sperimentale del funzionamento di prototipi.

Elementi fondamentali dei dispositivi di controllo e di interfacciamento.

Tecniche di trasmissione dati.

Componenti della elettronica di potenza.

Sistemi programmabili.

Progettare circuiti per la trasformazione dei segnali.

Progettare circuiti per la generazione di segnali periodici di bassa e di alta frequenza.

Progettare circuiti per la generazione di segnali non periodici.

Progettare circuiti per l'acquisizione dati.

Adottare eventuali procedure normalizzate.

Redigere a norma relazioni tecniche.

Applicare i principi di interfacciamento tra dispositivi elettrici.

Applicare i principi della trasmissione dati.

Disciplina: SISTEMI AUTOMATICI

Il docente di "Sistemi Automatici" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e delle deontologia professionale; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita; riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.

Secondo biennio e quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

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

L'articolazione dell'insegnamento di "Sistemi automatici" in conoscenze e abilità è di seguito indicata, quale orientamento per la progettazione didattica del docente, in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Secondo biennio

Conoscenze	Abilità
Tipologie e analisi dei segnali. Componenti circuitati e i loro modelli equivalenti. Dispositivi ad alta scala di integrazione. Dispositivi programmabili. Teoria dei sistemi lineari e stazionari. Algebra degli schemi a blocchi. Funzioni di trasferimento. Rappresentazioni polari e logaritmiche delle funzioni di trasferimenti. Principi di funzionamento e caratteristiche di impiego della strumentazione di laboratorio. Metodi di rappresentazione e di documentazione. Architettura del microprocessore, dei sistemi a microprocessore e dei microcontrollori. Programmazione dei sistemi a microprocessore. Programmazione dei sistemi a microcontrollore. Linguaggi di programmazione evoluti e a basso livello. Classificazione dei sistemi. Rappresentazione a blocchi, architettura e struttura gerarchica dei sistemi. Esempi di sistemi cablati e programmabili estratti dalla vita quotidiana.	Descrivere un segnale nel dominio del tempo e della frequenza. Definire l'analisi armonica di un segnale periodico e non periodico. Definire, rilevare e rappresentare la funzione di trasferimento di un sistema lineare e stazionario. Utilizzare modelli matematici per descrivere sistemi. Rappresentare la funzione di trasferimento. Utilizzare gli strumenti scegliendo tra i metodi di misura e collaudo. Rappresentare ed elaborare i risultati utilizzando anche strumenti informatici. Interpretare i risultati delle misure. Identificare i tipi di trasduttori e scegliere le apparecchiature per l'analisi e il controllo di un sistema. Descrivere la struttura di un sistema microprocessore. Descrivere funzioni e struttura dei microcontrollori. Programmare e gestire componenti e sistemi programmabili in contesti specifici. Realizzare semplici programmi relativi alla gestione di sistemi automatici. Realizzare semplici programmi relativi all'acquisizione ed elaborazione dati. Analizzare le funzioni e i componenti fondamentali di semplici

<p>Sistemi ad anello aperto e ad anello chiuso. Proprietà dei sistemi reazionati. Tipologie e funzionamento dei trasduttori, sensori e attuatori. Semplici automatismi. Architettura e tipologie dei sistemi di controllo analogici. Interfacciamento dei dispositivi al sistema controllore. Sistemi di acquisizione dati. Caratteristiche dei componenti del controllo automatico. Sistemi di controllo a logica cablata e a logica programmabile. Analisi e programmazione dei sistemi embedded. Manuali di istruzione. Manualistica d'uso e di riferimento. Software dedicati per..... Interfacce programmabili. Microcontrollori: utilizzo e programmazione dei dispositivi interni. Riferimenti tecnici e normativi. Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.</p>	<p>sistemi elettrici ed elettronici. Distinguere i sistemi digitali da quelli analogici in base alle proprietà. Comprendere la differenza fra sistemi cablati e sistemi programmabili intervenire su sistemi a logica cablata e a logica programmabile. Classificare i sistemi a seconda dei tipi di grandezze in gioco. Modellizzare sistemi ed apparati tecnici. Identificare le tipologie dei sistemi di controllo. Descrivere le caratteristiche dei trasduttori e dei componenti dei sistemi automatici. Individuare il tipo di trasduttore idoneo all'applicazione da realizzare. Progettare sistemi di controllo on-off. Utilizzare la teoria degli automi e dei sistemi a stati finiti. Identificare i componenti in base alle caratteristiche tecniche e all'ottimizzazione funzionale del sistema. Progettare semplici sistemi di controllo, anche con componenti elettronici integrati. Inserire nella progettazione componenti e sistemi elettronici integrati avanzati. Selezionare ed utilizzare i componenti in base alle caratteristiche tecniche e all'ottimizzazione funzionale del sistema. Utilizzare i software dedicati per la progettazione, l'analisi e la simulazione. Consultare i manuali d'uso e di riferimento. Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.</p>
---	--

Quinto anno

Conoscenze	Abilità
<p>Sistemi automatici di acquisizione dati e di misura. Trasduttori di misura. Uso di software dedicato specifico del settore. Linguaggi di programmazione visuale per l'acquisizione dati. Elementi fondamentali dei dispositivi di controllo e di interfacciamento. Tecniche di trasmissione dati. Bus seriali nelle apparecchiature elettroniche. Dispositivi e sistemi programmabili. Programmazione con linguaggi evoluti e a basso livello dei sistemi a microprocessore e a microcontrollore. Gestione di schede di acquisizione dati. Criteri per la stabilità dei sistemi. Sistemi automatici di acquisizione dati Controlli di tipo Proporzionale Integrativo e Derivativo Interfacciamento dei convertitori analogico-digitali e digitali-analogici. Campionamento dei segnali e relativi effetti sullo spettro. Elementi di base dei DSP: digital signal processors. Tecniche per la temporizzazione del software. Tecniche di gestione dei dispositivi.</p>	<p>Utilizzare strumenti di misura virtuali. Applicare i principi di interfacciamento tra dispositivi elettrici. Applicare i principi della trasmissione dati. Programmare e gestire nei contesti specifici componenti e sistemi programmabili di crescente complessità. Programmare sistemi di gestione di sistemi automatici. Programmare sistemi di acquisizione ed elaborazione dati. Valutare le condizioni di stabilità nella fase progettuale. Progettare semplici sistemi di controllo con tecniche analogiche e digitali integrate. Sviluppare programmi applicativi per il monitoraggio ed il collaudo di sistemi elettronici. Redigere documentazione tecnica.</p>

**Attività e insegnamenti dell'indirizzo Elettronica ed elettrotecnica
articolazione: Elettrotecnica**

Disciplina: COMPLEMENTI DI MATEMATICA

Il docente di "Complementi di matematica" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: *padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate; collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.*

Secondo biennio

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni
- utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura

L'articolazione dell'insegnamento di "Complementi di matematica" in conoscenze e abilità è di seguito indicata, quale orientamento per la progettazione didattica del docente, in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe. Le tematiche d'interesse professionale saranno selezionate e approfondite in accordo con i docenti delle discipline tecnologiche.

Conoscenze	Abilità
Potenze ad esponente reale. Logaritmi in base "e". Analisi di Fourier delle funzioni periodiche. Numeri complessi. Derivate parziali e differenziale totale. Popolazione e campione. Statistiche, Distribuzioni campionarie e stimatori. Distribuzione di Poisson.	Utilizzare le coordinate logaritmiche. Utilizzare le coordinate polari nel piano e nello spazio. Operare con i numeri complessi. Analizzare una rappresentazione grafica nello spazio. Trattare semplici problemi di campionamento e stima e verifica di ipotesi. Realizzare strumenti di controllo per la qualità.

Disciplina: **TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI**

Il docente di "Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nelle proprie attività lavorative; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita; riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali; orientarsi nelle normative che disciplinano i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.

Secondo biennio e quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi
- gestire progetti
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- analizzare e redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- 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.

La disciplina approfondisce la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali. L'articolazione dell'insegnamento di "Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici" in conoscenze e abilità è di seguito indicata, quale orientamento per la progettazione didattica del docente, in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Secondo biennio

Conoscenze	Abilità
Componentistica degli impianti civili ed industriali ed i dispositivi di sicurezza.	Utilizzare software specifici per la progettazione impiantistica ed illuminotecnica.
Materiali e apparecchiature di comando e di protezione per impianti a bassa tensione.	Realizzare progetti di difficoltà crescente, corredandoli di documentazione tecnica.
Manualistica d'uso e di riferimento.	Scegliere i materiali e le apparecchiature in base alle caratteristiche tecniche e all'ottimizzazione funzionale degli impianti.
Software dedicati.	Analizzare e dimensionare impianti elettrici civili in BT.
Progettazione e dimensionamento di impianti elettrici in BT a correnti forti e a correnti deboli.	Analizzare e dimensionare impianti elettrici di comando, controllo e segnalazione.
Rifasamento degli impianti utilizzatori.	Analizzare, dimensionare ed integrare impianti con fonti energetiche alternative.
Riferimenti tecnici e normativi.	Analizzare e dimensionare impianti elettrici caratterizzati da un elevato livello di automazione o domotici.
Componenti e sistemi per la domotica	Scegliere le apparecchiature idonee al monitoraggio e al controllo.
Controllori logici programmabili.	Verificare e collaudare impianti elettrici.
Simbologia e norme di rappresentazione circuiti e apparati	Rappresentare schemi funzionali di componenti circuitali, reti, e apparati.
Impiego del foglio di calcolo elettronico.	Individuare e utilizzare la strumentazione di settore anche con l'ausilio dei manuali di istruzione scegliendo adeguati metodi di misura e
Software dedicato specifico del settore e in particolare software per la rappresentazione grafica.	
Teoria della misura e della propagazione degli errori.	
Metodi di rappresentazione e di documentazione.	

Principi di funzionamento e caratteristiche di impiego della strumentazione di laboratorio.

Concetti di rischio, di pericolo, di sicurezza e di affidabilità.

Dispositivi di protezione generici e tipici del campo di utilizzo e loro affidabilità.

Rischi presenti in luoghi di lavoro, con particolare riferimento al settore elettrico ed elettronico.

Normativa nazionale e comunitaria sulla sicurezza, sistemi di prevenzione e gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Tipologie di rappresentazione e documentazione di un progetto.

Parametri per l'ottimizzazione in funzione delle specifiche del prodotto.

Software e hardware per la progettazione la simulazione e la documentazione.

Manualistica d'uso e di riferimento.

Principi di economia aziendale.

Funzioni e struttura organizzativa dell'azienda.

Modelli per la rappresentazione dei processi.

Ciclo di vita di un prodotto.

collaudo.

Individuare i tipi di trasduttori e scegliere le apparecchiature per l'analisi e il controllo.

Valutare la precisione delle misure in riferimento alla propagazione degli errori.

Effettuare misure nel rispetto delle procedure previste dalle norme.

Rappresentare, elaborare e interpretare i risultati delle misure utilizzando anche strumenti informatici.

Applicare le norme tecniche e le leggi sulla sicurezza nei settori di interesse.

Riconoscere i rischi dell'utilizzo dell'energia elettrica in diverse condizioni di lavoro, anche in relazione alle diverse frequenze di impiego ed applicare i metodi di protezione dalle tensioni contro i contatti diretti e indiretti.

Individuare, valutare e analizzare i fattori di rischio nei processi produttivi e negli ambienti di lavoro del settore.

Applicare le normative, nazionali e comunitarie, relative alla sicurezza e adottare misure e dispositivi idonei di protezione e prevenzione.

Individuare i criteri per la determinazione del livello di rischio accettabile, l'influenza dell'errore umano ed assumere comportamenti coerenti.

Individuare le componenti tecnologiche e gli strumenti operativi occorrenti per il progetto specifico.

Utilizzare tecniche sperimentali, modelli fisici e simulazioni per la scelta delle soluzioni e dei processi.

Riorganizzare conoscenze multidisciplinari per un progetto esecutivo.

Individuare e descrivere le fasi di un progetto e le loro caratteristiche funzionali, dall'ideazione alla commercializzazione.

Applicare metodi di problem solving e pervenire a sintesi ottimali.

Individuare i criteri di uno studio di fattibilità.

Utilizzare i software dedicati per la progettazione, l'analisi e la simulazione.

Analizzare il processo produttivo e a sua collocazione nel sistema economico industriale, individuarne le caratteristiche e valutarne i principali parametri e interpretarne le problematiche gestionali e commerciali.

Analizzare lo sviluppo dei processi produttivi in relazione al contesto storico-economico-sociale.

Quinto anno

Conoscenze

Elementi di sistemi automatici di acquisizione dati e di misura.

Trasduttori di misura.

Uso di software dedicato specifico del settore.

Motori e generatori elettrici: scelta e cablaggio.

Sistemi di avviamento statico e controllo di velocità.

Criteri di scelta e di installazione dei sistemi di controllo.

Abilità

Utilizzare strumenti di misura virtuali.

Adottare eventuali procedure normalizzate.

Redigere a norma relazioni tecniche.

Collaudare impianti e macchine elettriche.

Analizzare i processi di conversione dell'energia.

Descrivere e spiegare le caratteristiche delle macchine elettriche.

automatico.

Domotica.

Fonti energetiche alternative (impianti ad energia solare, eolica, biomasse).

Produzione, trasporto e distribuzione dell'energia elettrica.

Cabine e reti di distribuzione dell'energia elettrica in MT e BT.

Competenze dei responsabili della sicurezza nei vari ambiti di lavoro.

Obblighi e compiti delle figure preposte alla prevenzione.

Obblighi per la sicurezza dei lavoratori: indicazioni pratiche.

Problematiche connesse con lo smaltimento dei rifiuti.

Impatto ambientale dei sistemi produttivi e degli impianti del settore di competenza.

Certificazione di qualità del prodotto e del processo di produzione.

Tecniche operative per la realizzazione e il controllo del progetto.

Tecniche di documentazione.

Tecniche di collaudo.

Contratti di lavoro ed contratti assicurativi.

Principi di organizzazione aziendale.

Analisi dei costi.

Software applicativi per il calcolo del costo di produzione ed industrializzazione del prodotto.

Principi generali del marketing.

Norme ISO.

Controllo di qualità.

Manutenzione ordinaria e di primo intervento.

Scegliere le macchine elettriche in base al loro utilizzo.

Applicare i principi del controllo delle macchine elettriche.

Scegliere componenti e macchine in funzione del risparmio energetico.

Progettare sistemi di controllo complessi e integrati.

Interpretare e realizzare schemi di quadri elettrici di distribuzione e di comando in MT e BT.

Identificare le caratteristiche funzionali di controllori a logica programmabile (PLC e microcontrollori).

Illustrare gli aspetti generali e le applicazioni dell'automazione industriale in riferimento alle tecnologie elettriche, elettroniche, pneumatiche e oleodinamiche.

Applicare la normativa sulla sicurezza a casi concreti relativamente ai seguenti settori: impianti elettrici, impianti tecnologici, controlli e automatismi.

Analizzare e valutare un processo produttivo in relazione ai costi e agli aspetti economico-sociali della sicurezza.

Individuare, analizzare e affrontare le problematiche ambientali e le soluzioni tecnologiche per la gestione dei processi, nel rispetto delle normative nazionali e comunitarie di tutela dell'ambiente con particolare riferimento alle problematiche ambientali connesse allo smaltimento dei rifiuti dei processi.

Analizzare e valutare l'utilizzo delle risorse energetiche in relazione agli aspetti economici e all'impatto ambientale, con particolare riferimento all'L.C.A. (Life Cycle Analysis).

Identificare i criteri per la certificazione di qualità.

Applicare la normativa sulla sicurezza a casi concreti relativamente al settore di competenza.

Collaborare alla redazione del piano per la sicurezza.

Gestire lo sviluppo e il controllo del progetto, anche mediante l'utilizzo di strumenti software, tenendo conto delle specifiche da soddisfare.

Misurare gli avanzamenti della produzione.

Individuare gli elementi essenziali per la realizzazione di un manuale tecnico.

Verificare la rispondenza di un progetto alla sue specifiche.

Individuare e utilizzare metodi e strumenti per effettuare test di valutazione del prodotto.

Identificare ed applicare le procedure per i collaudi di un prototipo ed effettuare le necessarie correzioni e integrazioni.

Individuare gli elementi fondamentali dei contratti di tipo assicurativo e di lavoro.

Analizzare e rappresentare l'organizzazione di un processo produttivo complesso, attraverso lo studio dei suoi componenti.

Valutare i costi di un processo di produzione e industrializzazione del prodotto, anche con l'utilizzo di software applicativi.

Individuare e definire la tipologia dei prodotti del settore in funzione delle esigenze del mercato e gli aspetti relativi alla loro realizzazione.

	<p>Individuare i principi del marketing nel settore di riferimento.</p> <p>Riconoscere il legame tra le strategie aziendali e le specifiche esigenze del mercato.</p> <p>Analizzare i principi generali della teoria della qualità totale e identificarne le norme di riferimento.</p> <p>Documentare gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici delle attività, con particolare riferimento ai sistemi di qualità secondo le norme di settore.</p> <p>Identificare le procedure relative alla certificazione dei processi.</p>
--	--

Disciplina: **ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA**

Il docente di "Elettrotecnica ed elettronica" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita; riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio..

Secondo biennio e quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e 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
- 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
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

L'articolazione dell'insegnamento di "Elettrotecnica ed elettronica" in conoscenze e abilità è di seguito indicata, quale orientamento per la progettazione didattica del docente, in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Secondo biennio

Conoscenze	Abilità
Principi generali e teoremi per lo studio delle reti elettriche.	Applicare i principi generali di fisica nello studio di componenti, circuiti e dispositivi elettrici ed elettronici, lineari e non lineari.
Legg. fondamentali dell'elettromagnetismo.	Descrivere un segnale nel dominio del tempo e della frequenza.
Circuiti magnetici.	Operare con segnali sinusoidali.
Accoppiamento di circuiti.	Identificare le tipologie di bipoli elettrici definendo le grandezze caratteristiche ed i loro legami.
Conservazione dell'energia con riferimento al bilancio delle potenze.	Applicare la teoria dei circuiti alle reti sollecitate in continua e in alternata monofase.
Rifasamento.	Analizzare e dimensionare circuiti e reti elettriche comprendenti componenti lineari e non lineari, sollecitati in continua e in alternata monofase.
Rappresentazione vettoriale dei segnali sinusoidali. Diagrammi vettoriali.	Operare con variabili e funzioni logiche.
Componenti reattivi, reattanza ed impedenza.	Analizzare circuiti digitali, a bassa scala di integrazione di tipo combinatorio e sequenziale.
Metodo simbolico.	Utilizzare sistemi di numerazione e codici.
Componenti circuitali e i loro modelli equivalenti.	Analizzare dispositivi logici utilizzando componenti a media scala di integrazione.
Bilancio energetico, componenti attivi e passivi.	
Algebra di Boole.	
Il sistema di numerazione binaria.	

Rappresentazione e sintesi delle funzioni logiche.

Reti logiche combinatorie e sequenziali.

Registri, contatori, codificatori e decodificatori.

Sistemi polifase – sistemi simmetrici.

Reti elettriche trifase con diverse tipologie di carico.

Diagrammi vettoriali.

Circuiti magnetici.

Accoppiamento di circuiti.

Conservazione dell'energia con riferimento al bilancio delle potenze.

Rifasamento.

Dispositivi ad alta scala di integrazione.

Analisi armonica dei segnali.

Filtri.

Fenomenologia delle risposte: regimi transitorio e permanente.

Risposte armoniche, risonanza serie e parallelo.

Teoria dei sistemi lineari e stazionari.

Algebra degli schemi a blocchi.

Studio delle funzioni di trasferimento.

Rappresentazioni: polari e logaritmiche.

Gli amplificatori: principi di funzionamento, classificazioni e parametri funzionali tipici.

Uso del feed-back nell'implementazione di caratteristiche tecniche.

Le condizioni di stabilità.

Tipi, modelli e configurazioni tipiche dell'amplificatore operazionale.

Comparatori, sommatore, derivatori, integratori.

Unità di misura delle grandezze elettriche.

La strumentazione di base.

Simbologia e norme di rappresentazione.

Principi di funzionamento e caratteristiche di impiego della strumentazione di laboratorio.

I manuali di istruzione.

Teoria delle misure e della propagazione degli errori.

Metodi di rappresentazione e di documentazione.

Fogli di calcolo elettronico.

Campo elettrico e campo magnetico.

Conservazione e dissipazione dell'energia nei circuiti elettrici e nei campi elettromagnetici.

Funzionamento delle macchine elettriche.

Trasformatore: principio di funzionamento e utilizzo.

Realizzare funzioni cablate e programmate, combinatorie e sequenziali.

Definire l'analisi armonica di un segnale periodico.

Rilevare e rappresentare la risposta di circuiti e dispositivi lineari e stazionari ai segnali fondamentali.

Definire, rilevare e rappresentare la funzione di trasferimento di un sistema lineare e stazionario.

Utilizzare modelli matematici per la rappresentazione della funzione di trasferimento.

Descrivere dispositivi amplificatori discreti di segnale.

Utilizzare l'amplificatore operazionale nelle diverse configurazioni.

Applicare l'algebra degli schemi a blocchi nel progetto e realizzazione di circuiti e dispositivi analogici di servizio o

Misurare le grandezze elettriche fondamentali.

Rappresentare componenti circuitali, reti, apparati e impianti negli schemi funzionali.

Descrivere i principi di funzionamento e le caratteristiche di impiego della strumentazione di settore.

Consultare i manuali di istruzione.

Utilizzare consapevolmente gli strumenti scegliendo adeguati metodi di misura e collaudo.

Valutare la precisione delle misure in riferimento alla propagazione degli errori.

Progettare misure nel rispetto delle procedure previste dalle norme.

Rappresentare ed elaborare i risultati utilizzando anche strumenti informatici.

Interpretare i risultati delle misure.

Individuare i tipi di trasduttori e scegliere la apparecchiature per l'analisi ed il controllo.

Descrivere e spiegare le caratteristiche elettriche e tecnologiche delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Descrivere e spiegare i principi di funzionamento dei componenti circuitali di tipo discreto e d'integrato.

Descrivere il processo dalla produzione all'utilizzazione dell'energia elettrica.

Analizzare e dimensionare impianti elettrici civili in B.

Analizzare, dimensionare ed integrare impianti con fonti energetiche alternative.

Utilizzare software specifici per la progettazione impiantistica ed illuminotecnica.

Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.

<p>Dispositivi elettronici di potenza.</p> <p>La componentistica degli impianti civili ed industriali ed i dispositivi di sicurezza.</p> <p>Progettazione e dimensionamento di impianti elettrici in BT a correnti forti e a correnti deboli.</p> <p>Rifasamento degli impianti utilizzatori.</p> <p>Riferimenti tecnici e normativi.</p> <p>Manualistica d'uso e di riferimento.</p> <p>Software dedicati.</p> <p>Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.</p>	
---	--

Quinto anno

Abilità

Conoscenze

Produzione, trasporto e trasformazione dell'energia elettrica.

Componenti e dispositivi di potenza nelle alimentazioni, negli azionamenti e nei controlli.

I diversi tipi di convertitori nell'alimentazione elettrica.

Elementi di sistemi automatici di acquisizione dati e di misura.

Trasduttori di misura.

Uso di software dedicato specifico del settore.

Tecniche di collaudo.

Motori e generatori elettrici.

Tipologie di macchine elettriche.

Motore passo - passo.

Parallelo di macchine elettriche.

Sistemi di avviamento statico e controllo di velocità.

Fonti energetiche (rinnovabili ed esauribili).

Fonti energetiche alternative (Impianti ad energia solare, eolica, biomasse).

Produzione, trasporto e distribuzione dell'energia elettrica.

Cabine e reti di distribuzione dell'energia elettrica in MT e BT.

Analizzare i processi di conversione dell'energia.

Analizzare e progettare dispositivi di alimentazione. Utilizzare strumenti di misura virtuali.

Adottare eventuali procedure normalizzate.

Redigere a norma relazioni tecniche.

Collaudare macchine elettriche.

Analizzare i processi di conversione dell'energia.

Descrivere e spiegare le caratteristiche delle macchine elettriche.

Applicare i principi del controllo delle macchine elettriche.

Scegliere componenti e macchine in funzione del risparmio energetico.

Interpretare e realizzare schemi di quadri elettrici di distribuzione e di comando in MT e BT.

Valutare gli aspetti generali, tecnici ed economici della produzione, trasporto, distribuzione e utilizzazione dell'energia elettrica.

Valutare l'impatto ambientale.

Valutare le caratteristiche e l'impiego delle macchine elettriche in funzione degli aspetti della distribuzione e utilizzazione dell'energia elettrica.

Applicare la normativa sulla sicurezza a casi concreti relativamente ai seguenti settori: impianti elettrici, impianti tecnologici, controlli e automatismi.

Affrontare le problematiche relative dell'energia elettrica.

Disciplina: SISTEMI AUTOMATICI

Il docente di "Sistemi Automatici" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita; riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.

Secondo biennio e quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

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

L'articolazione dell'insegnamento di "Sistemi automatici" in conoscenze e abilità è di seguito indicata, quale orientamento per la progettazione didattica del docente, in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Secondo biennio

Conoscenze

Dispositivi elettronici di potenza.
 Architettura dei controllori a logica programmabile.
 Programmazione dei sistemi a microprocessore.
 Programmazione dei sistemi a microcontrollore.
 Linguaggi di programmazione evoluti e a basso livello.
 Gestione di schede di acquisizione dati.
 Programmazione dei controllori a logica programmabile.
 Architettura dei sistemi a microprocessore.
 Sistemi di controllo on-off.
 Sistemi di acquisizione dati.
 Sistemi elettromeccanici.
 Schemi funzionali di comando e di potenza.
 Sistemi di controllo a logica cablata e a logica programmabile.
 Controllori a logica programmabile.
 Servomeccanismi e servomotori.

Abilità

Descrivere e spiegare le caratteristiche elettriche e tecnologiche delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
 Descrivere e spiegare i principi di funzionamento dei componenti circuitali di tipo discreto e di integrato.
 Descrivere la struttura dei controllori a logica programmabile.
 Programmare e gestire componenti e sistemi programmabili in contesti specifici.
 Realizzare semplici programmi relativi alla gestione di sistemi automatici.
 Realizzare semplici programmi relativi all'acquisizione ed elaborazione dati.
 Classificare i sistemi a seconda dei tipi di grandezza in gioco.
 Modellizzare sistemi e apparati tecnici.
 Identificare le tipologie dei sistemi automatici.
 Descrivere le caratteristiche dei componenti dei sistemi automatici.
 Individuare il tipo di trasduttore idoneo all'applicazione da realizzare.

<p>Riferimenti tecnici e normativi.</p> <p>Manualistica d'uso e di riferimento.</p> <p>Componenti e sistemi per la domotica.</p> <p>Software dedicati.</p> <p>Controllori logici programmabili.</p> <p>Lessico e terminologia tecnica del settore anche in lingua inglese.</p>	<p>Progettare semplici sistemi di controllo di vario tipo.</p> <p>Analizzare e dimensionare impianti elettrici caratterizzati da un elevato livello di automazione o domotici.</p> <p>Realizzare progetti, corredandoli di documentazione tecnica.</p> <p>Scegliere i materiali e le apparecchiature in base alle caratteristiche tecniche e all'ottimizzazione funzionale degli impianti.</p> <p>Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.</p>
--	---

Quinto anno

Abilità

Conoscenze

Fondamenti di linguaggi di programmazione visuale per l'acquisizione dati.

Trasduttori di misura.

Motori e generatori elettrici.

Motore passo -passo.

Sistemi di controllo di velocità.

PLC.

Programmazione dei controllori a logica programmabile.

Linguaggi di programmazione evoluti e a basso livello.

Gestione di schede di acquisizione dati.

Domotica.

Sistemi di gestione energia.

Architettura dei sistemi a logica programmabile.

Sistemi di automazione civile.

Sistemi di automazione industriale.

Criteri di scelta e di installazione dei sistemi di controllo automatico.

Servomeccanismi e servomotori.

Sistemi di controllo sulle reti elettriche in MT e BT.

Sistemi di automazione civile.

Sistemi di automazione industriali.

Utilizzare strumenti di misura virtuali.

Redigere a norma relazioni tecniche.

Scegliere le macchine elettriche in base al loro utilizzo.

Applicare i principi del controllo delle macchine elettriche.

Scegliere componenti e macchine in funzione del risparmio energetico.

Programmare e gestire componenti e sistemi programmabili di crescente complessità nei contesti specifici.

Realizzare programmi di complessità crescente relativi alla gestione di sistemi automatici in ambiente civile.

Realizzare programmi di complessità crescente relativi all'acquisizione ed elaborazione dati in ambiente industriale.

Analizzare e valutare le problematiche e le condizioni di stabilità nella fase progettuale.

Progettare sistemi di controllo complessi e integrati.

Identificare le caratteristiche funzionali di controllori a logica programmabile (PLC e microcontrollori).

Sviluppare programmi applicativi per il monitoraggio e il controllo di sistemi.

Utilizzare sistemi di controllo automatico, analogici e digitali.

Illustrare gli aspetti generali e le applicazioni dell'automazione industriale in riferimento alle tecnologie elettriche, elettroniche, pneumatiche e oleodinamiche.

Applicare la normativa sulla sicurezza a casi concreti relativamente ai seguenti settori: impianti elettrici, impianti tecnologici, controlli e automatismi.



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

REGOLAMENTO

D'ISTITUTO



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

REGOLAMENTO D' ISTITUTO

Adotta il seguente regolamento

CAPO I: ORGANI COLLEGIALI

Art. 1: Convocazione

L'iniziativa della convocazione di un Organo Collegiale è esercitata dal Presidente dell'Organo Collegiale stesso o da un terzo dei suoi componenti, nonché dalla Giunta Esecutiva. L'atto di convocazione, emanato dal Presidente, è disposto con almeno cinque giorni di anticipo rispetto alla data prevista per la seduta e con anticipo di almeno 24 ore nel caso di riunioni d'urgenza. In tale ultimo caso la convocazione potrà essere fatta col mezzo più rapido. La convocazione deve indicare gli argomenti da trattare, il giorno, l'ora, il luogo della riunione e deve essere affissa all'albo. Le riunioni devono avvenire in ore non coincidenti con l'orario delle lezioni.

Art. 2: Validità sedute

La seduta si apre all'ora indicata nell'avviso di convocazione e diventa valida a tutti gli effetti con la presenza di almeno la metà più uno dei componenti in carica.

Nel numero dei componenti in carica non vanno computati i membri decaduti dalla carica e non ancora sostituiti. Il numero legale deve sussistere non solo al principio della seduta, ma anche al momento di eventuale votazione od qualsiasi delibera o assunzione di responsabilità (consiglio di classe).

Art. 3: Discussione ordine del giorno

Il Presidente individua tra i membri dell'Organo Collegiale il segretario della seduta. E' compito del Presidente porre in discussione tutti gli argomenti all'OdG nella successione in cui compaiono nell'avviso di convocazione. Gli argomenti indicati nell'odg sono tassativi. Se l'Organo Collegiale è presente in tutti i suoi componenti, si possono aggiungere altri argomenti con il voto favorevole di tutti i presenti. Costituiscono eccezione al comma precedente le deliberazioni del Consiglio di Istituto che devono essere adottate su proposta della Giunta Esecutiva. L'ordine di trattazione degli argomenti può essere modificato su proposta di un componente l'Organo Collegiale, previa approvazione a maggioranza. In caso di aggiornamento della seduta dovrà essere mantenuto lo stesso odg.

Via Raffaello Causa N. 4 - 80044 - Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Art. 4: Mozione d'ordine

Prima della discussione di un argomento all'odg, ogni membro presente alla seduta può presentare una mozione d'ordine per il non svolgimento della predetta discussione ("questione pregiudiziale") oppure perché la discussione dell'argomento stesso sia rinviata ("questione sospensiva"). La questione sospensiva può essere posta anche durante la discussione. Sulla mozione d'ordine possono parlare un membro a favore ed uno contro. Sull'accoglimento della mozione si pronuncia l'Organo Collegiale a maggioranza con votazione palese. L'accoglimento della mozione d'ordine determina la sospensione immediata della discussione dell'argomento all'OdG al quale si riferisce.

Art. 5: Diritto di intervento

Tutti i membri dell'Organo Collegiale, avuta la parola dal Presidente, hanno diritto di intervenire, secondo l'ordine di iscrizione e per il tempo strettamente necessario, sugli argomenti in discussione. Il Presidente ha la facoltà di replicare agli oratori, quando sia posto in discussione il suo operato quale Presidente e quando si contravvenga alle norme del presente Regolamento.

Art. 6: Dichiarazione di voto

Dopo che il Presidente ha dichiarato chiusa la discussione, possono aver luogo le eventuali dichiarazioni di voto, con le quali i votanti possono, brevemente, esporre i motivi per i quali voteranno a favore o contro il deliberando o i motivi per i quali si asterranno dal voto. La dichiarazione di voto deve essere riportata nel verbale della seduta. Le votazioni sono indette dal Presidente ed al momento delle stesse nessuno può più avere la parola, neppure per proporre mozioni d'ordine.

Art. 7: Votazioni

Le votazioni si effettuano in modo palese per alzata di mano ovvero per appello nominale ad alta voce, quando lo richiedono il Presidente o uno dei componenti. La votazione è segreta quando riguarda determinate o determinabili persone. Le sole votazioni concernenti persone si prendono a scrutinio segreto mediante il sistema delle schede segrete. La votazione non può validamente avere luogo, se i consiglieri non si trovano in numero legale. I consiglieri che dichiarano di astenersi dal votare si computano nel numero necessario a rendere legale l'adunanza, ma non nel numero dei votanti. Le deliberazioni sono adottate a maggioranza assoluta dei voti validamente espressi salvo che disposizioni speciali prescrivano diversamente. In caso di parità, ma solo per le votazioni palesi, prevale il voto del Presidente. La votazione, una volta chiusa, non può essere riaperta per il sopraggiungere di altri membri e non può nemmeno essere ripetuta, a meno che non si riscontri che il numero dei voti espressi è diverso da quello dei votanti. Nel caso di approvazione di un provvedimento per parti con



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

votazioni separate si procederà infine ad una votazione conclusiva sul provvedimento stesso nella sua globalità.

Art. 8: Risoluzioni

I componenti gli Organi Collegiali possono proporre risoluzioni dirette a manifestare orientamenti o a definire indirizzi dell'organo su specifici argomenti. Per dette risoluzioni valgono, in quanto applicabili, le norme relative alle mozioni di cui all'art. 4.

Art. 9: Processo verbale

Nella prima parte del verbale si dà conto della legalità dell'adunanza (data, ora e luogo della riunione, chi presiede, chi svolge la funzione di segretario, l'avvenuta verifica del numero legale dei presenti, i nomi con relativa qualifica dei presenti e degli assenti, questi ultimi se giustificati o no, l'odg). Per ogni punto all'OdG si indicano molto sinteticamente le considerazioni emerse durante il dibattito, quindi si dà conto dell'esito della votazione (numero dei presenti, numero dei votanti, numero dei voti favorevoli, contrari, astenuti e nulli). In ogni caso sia nella conduzione della riunione dell'organo collegiale, sia nella sua verbalizzazione, viene adottato il criterio guida della destinazione di scopo dell'istituzione scolastica: il successo formativo dei suoi utenti. Rappresentando la ragione specifica di pubblico interesse, il successo formativo di ogni alunno, debitamente individuato nelle sue peculiari potenzialità; rappresenta l'obiettivo strategico dell'azione amministrativa ed organizzativa. Nel verbale sono annotate anche le eventuali dichiarazioni di voto e il tipo di votazione seguito. Un membro dell'Organo Collegiale può chiedere che a verbale risulti la volontà espressa da ogni singolo membro sulla materia oggetto della deliberazione. I membri dell'Organo Collegiale hanno facoltà di produrre il testo di una loro dichiarazione da trascrivere a cura del segretario sul verbale. I verbali delle sedute degli Organi Collegiali sono raccolti su appositi registri a pagine numerate, timbrate e firmate dal Dirigente Scolastico per vidimazione. I verbali sono numerati progressivamente nell'ambito dello stesso anno scolastico. I verbali delle sedute degli Organi Collegiali vengono prodotti con programmi informatici, incollati sulle pagine del registro e quindi timbrati e vidimati da segretario e Presidente in ogni pagina. Tutti i registri dei verbali dei Collegi dei docenti e del Consiglio d'Istituto sono custoditi dal Dirigente scolastico. I registri dei verbali dei consigli di classe sono affidati ai coordinatori dei consigli di classe che rispondono sia della loro esatta e funzionale elaborazione che della loro custodia. Copia del processo verbale viene pubblicata sul sito internet che rappresenta notifica a tutti gli effetti ai membri dell'organo collegiale e a tutti gli interessati. E ciò ad eccezione dei verbali dei consigli di classe che



ISTITUTO PARITARIO

“Ottaviano Augusto”

- ✓ **ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA**
- ✓ **ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA**

trattando dati specifici di singoli alunni, sono soggetti alla disciplina del D.lgs 196/2003 (Codice privacy).

Art. 10: Surroga di membri cessati

Per la sostituzione dei membri elettivi venuti a cessare per qualsiasi causa si procede secondo il disposto dell'art.22 del D.P.R. 416/74. Le eventuali elezioni suppletive si effettueranno, di norma, nello stesso giorno in cui si tengono quelle per il rinnovo degli organi di durata annuale e, comunque, entro il primo trimestre di ogni anno scolastico. I membri subentranti cessano anch'essi dalla carica allo scadere del periodo di durata del Consiglio.

Art. 11: Piano annuale delle attività.

Ai sensi del C.C.N.L 29/11/2007, la scuola adotta il piano annuale delle attività ed il piano annuale delle attività di aggiornamento.

Art. 12: Decadenza

I membri dell'Organo Collegiale sono dichiarati decaduti quando perdono i requisiti richiesti per essere eletti non intervengono per tre sedute successive senza giustificati motivi. Spetta all'Organo Collegiale vagliare le giustificazioni addotte dagli interessati.

Art. 13: Dimissioni

I componenti eletti dell'Organo Collegiale possono dimettersi in qualsiasi momento. Le dimissioni sono date per iscritto. E' ammessa la forma orale solo quando le dimissioni vengono date dinanzi all'Organo Collegiale. L'Organo Collegiale prende atto delle dimissioni. In prima istanza, l'Organo Collegiale può invitare il dimissionario a recedere dal suo proposito. Una volta che l'Organo Collegiale abbia preso atto delle dimissioni, queste divengono definitive ed irrevocabili.

Il membro dimissionario, fino al momento della presa d'atto delle dimissioni, fa parte a pieno titolo dell'Organo Collegiale e, quindi, va computato nel numero dei componenti l'Organo Collegiale medesimo.

Art. 14: Norme di funzionamento del Consiglio d'Istituto



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

1. La prima convocazione del C.d.I., immediatamente successiva alla nomina dei relativi membri risultati eletti, è disposta dal Dirigente Scolastico.
2. Nella prima seduta, il C.d.I. è presieduto dal Dirigente Scolastico ed elegge, tra i rappresentanti dei genitori membri del Consiglio stesso, il proprio Presidente. L'elezione ha luogo a scrutinio segreto. Sono candidati tutti i genitori membri del C.d.I. E' considerato eletto il genitore che abbia ottenuto la maggioranza assoluta dei voti rapportata al numero dei componenti del C.d.I.
3. Qualora non si raggiunga detta maggioranza nella prima votazione, il Presidente è eletto a maggioranza relativa dei votanti, sempre che siano stati presenti la metà più uno dei componenti in carica. In caso di parità si ripete la votazione finché non si determini una maggioranza relativa (D.M. 26 luglio 1983).
4. Il C.d.I. può deliberare di eleggere anche un vice presidente, da votarsi fra i genitori componenti il Consiglio stesso con le stesse modalità previste per l'elezione del Presidente. In caso di impedimento o di assenza del Presidente ne assume le funzioni il vice presidente o, in mancanza anche di questi, il consigliere più anziano di età.
5. Il C.d.I. è convocato dal Presidente con le modalità stabilite dal precedente art.1.
6. Il Presidente è tenuto a disporre la convocazione del Consiglio su richiesta del Presidente della Giunta Esecutiva.
7. A conclusione di ogni seduta, singoli consiglieri possono indicare argomenti da inserire nell'ordine del giorno della riunione successiva.
8. Il C.d.I. può invitare esperti con funzione consultiva a partecipare ai propri lavori; può inoltre costituire commissioni.
9. Il C.d.I., al fine di rendere più agile e proficua la propria attività, può deliberare le nomine di speciali commissioni di lavoro e/o di studio.
10. Delle commissioni nominate possono far parte i membri del Consiglio stesso, altri rappresentanti delle varie componenti scolastiche ed eventuali esperti qualificati esterni alla scuola.
11. Le commissioni possono avere potere deliberante nei limiti stabiliti dal C.d.I.; svolgono la propria attività secondo le direttive e le modalità stabilite dall'Organo stesso. Ad esso sono tenute a riferire, per il tramite del loro coordinatore, in merito al lavoro svolto ed alle conclusioni cui sono pervenute, nel termine di tempo fissato preventivamente. Delle sedute di commissione viene redatto sintetico processo verbale.
12. Le sedute del C.d.I., ad eccezione di quelle nelle quali si discutono argomenti riguardanti singole persone, sono pubbliche. Possono assistere, compatibilmente con l'idoneità del locale ove si svolgono, gli elettori delle componenti rappresentate e tutti gli altri previsti per legge.



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ **ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA**
- ✓ **ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA**

13. Ove il comportamento del pubblico, che comunque non ha diritto di parola, non sia corretto il Presidente ha il potere di disporre la sospensione della seduta e la sua prosecuzione in forma non pubblica.
14. La pubblicità degli atti avviene mediante pubblicazione sul sito internet della scuola, della copia integrale, preventivamente sottoscritta dal segretario del Consiglio, del testo delle deliberazioni adottate dal Consiglio.
15. La pubblicazione sul sito internet avviene entro il termine massimo di otto giorni dalla relativa seduta del Consiglio. La copia della deliberazione deve rimanere pubblicata per un periodo non inferiore a 10 giorni.
16. I verbali e tutti gli atti preparatori delle sedute sono depositati nell'ufficio di segreteria dell'istituto e sono consultabili da chiunque ne abbia titolo su richiesta da esaudire entro due giorni dalla presentazione. Tale richiesta, indirizzata al Dirigente Scolastico, è orale per docenti, personale A.T.A. e genitori; è, invece, scritta e motivata in tutti gli altri casi.
17. Non sono soggetti a pubblicazione gli atti e le deliberazioni concernenti singole persone, salvo contraria richiesta dell'interessato.
18. Il consigliere assente per tre volte consecutive sarà invitato dalla Presidenza a presentare per iscritto le giustificazioni dell'assenza. Ove risultasse assente alla successiva seduta, sarà dichiarato decaduto dal C.d.I. con votazione a maggioranza relativa. Le giustificazioni presentate saranno esaminate dal Consiglio: ove le assenze siano ritenute ingiustificate dalla maggioranza assoluta del Consiglio, il consigliere decade dalla carica. Ogni consigliere giustifica le sue assenze attraverso la Segreteria della scuola, al Presidente del C.d.I.

Art. 15: Norme di funzionamento della Giunta Esecutiva del Consiglio dell'Istituzione Scolastica

1. Il C.d.I. nella prima seduta, dopo l'elezione del Presidente, che assume immediatamente le sue funzioni, elegge nel suo seno una Giunta esecutiva composta da un docente, un componente degli ATA, due genitori, secondo modalità stabilite dal Consiglio stesso e con voto segreto.
2. Della Giunta fanno parte di diritto il Dirigente Scolastico, che la presiede ed ha la rappresentanza dell'istituto, ed il DSGA, che svolge anche la funzione di segretario della Giunta stessa.
3. La Giunta esecutiva prepara i lavori del C.d.I., predisponendo tutto il materiale necessario ad una corretta informazione dei consiglieri almeno due giorni prima della seduta del Consiglio.

Art. 16: Norme di funzionamento del Collegio dei Docenti

1. Il CD si insedia all'inizio di ciascun anno scolastico e si riunisce secondo il Piano Annuale delle Attività, approvato prima dell'inizio delle lezioni.



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED Elettrotecnica
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

2. Le riunioni sono convocate dal Dirigente Scolastico in seduta ordinaria secondo calendario, in seduta straordinaria ogni qualvolta il Dirigente Scolastico ne ravvisi la necessità o quando almeno un terzo dei suoi componenti ne faccia richiesta.
3. Il CD, al fine di rendere più agile e proficua la propria attività, può deliberare le nomine di speciali commissioni di lavoro e/o dipartimenti di studio.
4. Delle commissioni di dipartimenti nominate dal CD possono far parte i membri del Collegio stesso, altri rappresentanti delle varie componenti scolastiche ed eventuali esperti qualificati esterni alla scuola. Le commissioni designano un coordinatore sulla base dei titoli posseduti e/o delle esperienze effettuate. Le commissioni di dipartimenti possono avanzare proposte relativamente all'oggetto per il quale sono state nominate.

Art. 17: Norme di funzionamento del Comitato per la valutazione del servizio degli insegnanti

1. Il Comitato per la valutazione del servizio degli insegnanti è convocato dal DS:
 - a) in periodi programmati, ai sensi del precedente art. 11, per la valutazione del servizio richiesta da singoli interessati a norma dell'art. 448 del D.L.vo n. 297/94, per un periodo non superiore all'ultimo triennio;
 - b) alla conclusione dell'anno prescritto, agli effetti della valutazione del periodo di prova degli insegnanti, ai sensi degli artt. 438, 439 e 440 del D.L.vo n. 297/94;
 - c) ogni qualvolta se ne presenti la necessità.

Art. 18: Norme di funzionamento dei Consigli di Classe.

1. Il Consiglio di Classe è presieduto dal DS o dal coordinatore ed è convocato, automaticamente secondo il calendario allegato al Piano annuale delle attività, approvato ogni anno scolastico prima dell'inizio delle lezioni.
2. La seduta dei Consigli di classe si verbalizza contestualmente al suo svolgimento. Il loro lavoro si svolge in sinergia per garantire la gestione organizzativa complessa della progettualità formativa personalizzata e viene verbalizzata su registri elaborati da apposita commissione, individuata in seno al Collegio dei Docenti. Gli esiti della progettualità formativa vengono monitorati e rappresentano il punto di partenza per l'autovalutazione d'istituto.

CAPO II: DOCENTI

Art. 19: Indicazioni sui doveri dei docenti

1. I docenti che accolgono gli alunni devono trovarsi in classe almeno cinque minuti prima dell'inizio delle lezioni (CCNL 29/11/2007).



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

2. Il docente della prima ora deve segnalare sul registro di classe gli alunni assenti, controllare quelli dei giorni precedenti e segnare sul registro di classe l'avvenuta o la mancata giustificazione di eventuali assenze. Il docente, qualora un alunno dopo tre giorni dal rientro continui ad essere sprovvisto di giustificazione, lo segnalerà al Coordinatore del Consiglio di Classe che provvederà a contattare la famiglia.
3. In caso di ritardo di un alunno occorre segnare l'orario di entrata, la giustificazione o la richiesta di giustificazione e ammetterlo in classe.
4. Se un alunno richiede, con permesso scritto di un genitore, di uscire anticipatamente. Il docente in servizio nell'ora prevista per l'uscita affiderà l'alunno al collaboratore scolastico del piano che curerà tale uscita accompagnandolo prima presso l'*Ufficio servizi alla persona dell'alunno* per la firma di consenso da parte di un delegato del dirigente scolastico. Dopo l'autorizzazione il docente è tenuto ad apporre sul registro di classe l'ora in cui l'alunno è uscito e la persona che è venuta a prelevarlo.
5. I docenti devono predisporre per classe un elenco degli alunni completo da inserire nel registro di classe e sul registro personale gli indirizzi ed i numeri telefonici sono disponibili in segreteria.
6. I docenti indicano sempre sul registro di classe i compiti assegnati e gli argomenti svolti.
7. **I docenti hanno cura di non lasciare mai, per nessun motivo, gli alunni da soli.**
8. Durante l'intervallo i docenti della terza ora vigilano sugli alunni dell'intera classe consentendone l'accesso ai servizi.
9. Durante le ore di lezione non è consentito fare uscire dalla classe più di un alunno per volta, fatta eccezione per i casi seriamente motivati.
10. **Per nessun motivo è concesso di servirsi di alunni** per contatti con la segreteria o con i collaboratori scolastici. La duplicazione del materiale didattico deve avvenire ad esclusiva cura del docente e fuori
11. **dall'orario di lezione** (o, in alternativa, del collaboratore o assistente scolastico disponibile, cui viene consegnato da duplicare con 3 giorni di anticipo rispetto al giorno previsto per il suo utilizzo). Se un docente deve, per pochi minuti, allontanarsi dalla propria classe occorre che avvisi un collaboratore scolastico o un collega affinché vigili sulla classe.
12. Al termine delle lezioni i docenti accertano che i locali utilizzati vengano lasciati in ordine ed i materiali siano riposti negli appositi spazi.
13. Gli insegnanti accompagnano la classe in fila all'uscita.
14. I docenti devono prendere visione dei piani di evacuazione dei locali della scuola e devono sensibilizzare gli alunni sulle tematiche della sicurezza.
15. E' assolutamente vietato, per qualunque attività, l'utilizzo di sostanze che possano rivelarsi tossiche o dannose per gli alunni quali: colle non dichiaratamente atossiche, vernici, vernidas,

Via Raffaello Causa N. 4 – 80044 – Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTRTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

solventi, etc... Prima di proporre agli alunni attività che richiedono l'uso di sostanze particolari o alimenti (pasta, farina, legumi, etc...) verificare tramite comunicazione scritta alle famiglie che non vi siano casi di allergie specifiche o intolleranze ai prodotti.

16. E' assolutamente vietato ostruire con mobili, arredi, anche solo temporaneamente, le vie di fuga e le uscite di sicurezza.
17. Non è consentito, per ragioni di sicurezza, sistemare mobili bassi accanto a vetrate e finestre, sia in aula che in qualunque altra zona dell'edificio scolastico accessibile agli alunni.
18. I docenti, ove accertino situazioni di pericolo, devono prontamente comunicarlo al dirigente scolastico
19. Eventuali danni riscontrati devono essere al DSGA. I danni provocati vengono risarciti dal responsabile. Qualora questi non venga individuato, gli insegnanti della o delle classi interessate ne discuteranno in Consiglio di Classe con i genitori ed il risarcimento sarà effettuato in modo collettivo.
20. I docenti hanno facoltà di richiedere colloqui con le famiglie nell'ottica di un rapporto scuola/famiglia più trasparente e fattivo. In ogni caso, all'inizio di ogni anno scolastico, viene consegnato al genitore una comunicazione relativa a tutte le occasioni di incontri con la scuola.
21. Ogni docente apporrà la propria firma per presa visione delle circolari e degli avvisi. In ogni caso **tutte le circolari e gli avvisi affissi all'albo della scuola o inseriti nell'apposito registro si intendono regolarmente notificati.**
22. I docenti non possono utilizzare i telefoni cellulari durante l'orario di lavoro.
23. I docenti non possono utilizzare i telefoni della scuola per motivi personali.
24. Il ricorso alla Presidenza per problemi di ordine disciplinare va contenuto al massimo in quanto se da un lato ostacola il complesso e difficile lavoro dell'ufficio di dirigenza scolastica, dall'altro provoca nell'alunno la convinzione di una certa impotenza educativa da parte dei docenti, che, in certe occasioni, può costituire una ragione di rinforzo di condotte errate in situazioni di difficoltà.
25. I registri devono essere debitamente compilati in ogni loro parte e rimanere nel cassetto personale a disposizione del dirigente scolastico deve essere riconsegnato alla fine dell'anno scolastico all'apposita commissione atti.

Per tutto quanto qui non disciplinato, si fa riferimento al CCNL 29 novembre 2007.

CAPO III: PERSONALE AMMINISTRATIVO

Art. 20: Doveri del personale amministrativo



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

1. Il ruolo del personale amministrativo è indispensabile anche come supporto all'azione didattica e la valorizzazione delle loro competenze è decisiva per l'efficienza e l'efficacia del servizio e per il conseguimento delle finalità educative.
2. Il personale amministrativo indossa, in modo ben visibile, il tesserino di riconoscimento per l'intero orario di lavoro ed al telefono risponde con la denominazione dell'Istituzione Scolastica e il loro nome.
3. Non può utilizzare i telefoni cellulari durante l'orario di lavoro.
4. Cura i rapporti con l'utenza, nel rispetto delle disposizioni in materia di trasparenza e di accesso alla documentazione amministrativa prevista dalla legge.
5. Collabora con i docenti.
6. La qualità del rapporto col pubblico e col personale è di fondamentale importanza, in quanto esso contribuisce a determinare il clima educativo della scuola e a favorire il processo comunicativo tra le diverse componenti che dentro o attorno alla scuola si muovono.
7. Il personale amministrativo è tenuto al rispetto dell'orario di servizio. Della presenza in servizio fa fede la firma nel registro del personale, fino ad installazione del congegno elettronico marcatempo.
8. Per quanto qui non previsto, si rinvia alla legge 241/1990, così come integrata dalla L.15/2005 e dalla L.69/2009.

Art. 21: Norme di comportamento e doveri dei collaboratori scolastici

1. I collaboratori scolastici sono tenuti a prestare servizio, salvo diverse disposizioni, nel reparto di competenza secondo le mansioni loro assegnate. Della presenza in servizio farà fede la firma sul registro di presenza del personale fino ad installazione del congegno elettronico marcatempo.
2. In ogni turno di lavoro i collaboratori scolastici devono accertare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza, individuali e collettivi, e la possibilità di utilizzarli con facilità.
3. I collaboratori scolastici:
 - a) indossano, in modo ben visibile, il tesserino di riconoscimento per l'intero orario di lavoro;
 - b) devono vigilare sull'ingresso e sull'uscita degli alunni;
 - c) sono facilmente reperibili da parte degli Insegnanti, per qualsiasi evenienza;
 - d) assicurano la vigilanza in tutte le occasioni in cui essa non sia garantita dai docenti;
 - e) comunicano immediatamente al Dirigente Scolastico o ai suoi Collaboratori l'eventuale assenza dell'Insegnante dall'aula, per evitare che la classe resti incustodita;
 - f) favoriscono l'integrazione degli alunni portatori di handicap;
 - g) vigilano sulla sicurezza ed incolumità degli alunni, in particolare durante gli intervalli, negli spostamenti e nelle uscite degli alunni per recarsi ai servizi o in altri locali;



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
 - ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA
- h) riaccompagnano nelle loro classi gli alunni che, al di fuori dell'intervallo e senza seri motivi, sostano nei corridoi;
- i) sorvegliano gli alunni in caso di uscita dalle classi, di ritardo, assenza, o allontanamento momentaneo dell'insegnante;
- j) impediscono, con le buone maniere, che alunni di altri corsi possano svolgere azioni di disturbo nel corridoio di propria pertinenza, riconducendoli con garbo e intelligenza alle loro classi;
- k) sono sempre tolleranti e disponibili con gli alunni, non dimenticando mai che la funzione della scuola è quella di educare specialmente quegli allievi che ne hanno più bisogno;
- l) **evitano di parlare ad alta voce;**
- m) tengono i servizi igienici sempre decorosi, puliti e accessibili;
- n) provvedono, al termine delle lezioni, alla quotidiana pulizia con acqua e detersivi disinfettanti dei servizi e degli spazi di pertinenza, nonché delle suppellettili delle aule affidate;
- o) non si allontanano dal posto di servizio, tranne che per motivi autorizzati dal Direttore S.G.A. o dal Dirigente Scolastico;
- p) invitano tutte le persone estranee che non siano espressamente autorizzate dal Dirigente Scolastico a non entrare a scuola. A tale proposito si terranno informati sugli orari di ricevimento dei genitori, collocati sempre in ore libere da insegnamento;
- q) prendono visione del calendario delle riunioni dei consigli di classe, dei collegi dei docenti o dei consigli di istituto, tenendosi aggiornati circa l'effettuazione del necessario servizio;
- r) sorvegliano l'uscita delle classi e dai cancelli esterni, prima di dare inizio alle pulizie.
4. Ove accertino situazioni di disagio, di disorganizzazione o di pericolo, devono prontamente comunicarlo in Segreteria. Segnalano, sempre in segreteria, l'eventuale rottura di suppellettili, sedie o banchi prima di procedere alla sostituzione.
5. Accolgono il genitore dell'alunno, che vuol richiedere l'autorizzazione all'uscita anticipata. Del permesso di uscita, firmato dal Dirigente Scolastico o da un suo delegato, il collaboratore assegnato all'ingresso dà notizia al collaboratore del reparto in cui è collocata la classe dell'alunno che chiede di uscire. Il collaboratore competente del reparto si recherà nella classe di riferimento dell'alunno, dove il docente dell'ora provvederà alla annotazione dell'autorizzazione sul registro di classe. Dopodiché l'alunno che ha richiesto di uscire anticipatamente potrà lasciare la scuola.
6. Al termine del servizio tutti i collaboratori scolastici, di qualunque turno e a qualsiasi spazio addetti dovranno controllare, dopo aver fatto le pulizie, quanto segue:
- a) che tutte le luci siano spente;
 - b) che tutti i rubinetti dei servizi igienici siano ben chiusi;



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED Elettrotecnica
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

- c) che siano chiuse le porte delle aule, le finestre e le serrande delle aule e della scuola;
- d) che ogni cosa sia al proprio posto e in perfetto ordine;
- e) che vengano chiuse le porte e i cancelli della scuola;
- f) gli ausiliari addetti agli uffici controlleranno che siano chiuse tutte le porte degli uffici.

7. Devono apporre la propria firma, per presa visione, sulle circolari e sugli avvisi; in ogni caso tutte le circolari e gli avvisi affissi all'albo della scuola o inseriti nel registro degli avvisi della scuola si intendono regolarmente notificati al personale tutto.
8. E' fatto obbligo ai collaboratori scolastici di prendere visione delle mappe di evacuazione dei locali e di controllare quotidianamente la praticabilità e l'efficienza delle vie di esodo.

Per tutto quanto qui non espressamente previsto, si fa riferimento al CCNL 29 nov. 2007 ivi incluso il codice disciplinare di cui all'art. 95, affisso all'Albo e pubblicato sul sito internet ai sensi della L.15/2009.

CAPO IV: ALUNNI

Art. 22: Regolamento disciplinare e norme di condotta

Premesso che per comportamento si intende non solo la condotta, ma anche l'esito concreto di funzionali apprendimenti da parte di alunni che per effetto di essi, tendono ad utilizzare conoscenze e abilità nei contesti d'uso fino a far acquisire, capitalizzare ed ottimizzare progressivamente competenze chiave e competenze trasversali, si fissano le seguenti indispensabili norme di condotta:

1. Gli alunni sono tenuti ad avere nei confronti del Dirigente Scolastico, di tutto il personale e dei compagni, lo stesso rispetto, anche formale, consono ad una convivenza civile. Nonché a rispettare gli ambienti scolastici (mura, scale, aule, bagni, suppellettili).
2. Gli alunni sono tenuti a frequentare regolarmente le lezioni, a favorirne lo svolgimento e ad assolvere assiduamente agli impegni di studio. La presenza a scuola è obbligatoria anche per tutte le attività di ampliamento dell'offerta formativa e di frequenza delle attività di strumento musicale. Gli alunni devono presentare la giustificazione firmata da uno dei genitori o da chi ne fa le veci.
3. I ritardi verranno annotati sul registro di classe e dovranno essere giustificati dai genitori il giorno successivo tramite il libretto. Essi costituiscono elemento di valutazione come si evince dalla tabella di cui al patto educativo di corresponsabilità, al PTOF ed alla carta dei servizi.
4. Gli alunni devono portare quotidianamente il diario scolastico che è il mezzo di comunicazione costante tra scuola e famiglia. I genitori sono invitati a controllare i compiti e le lezioni assegnate, le eventuali annotazioni degli insegnanti, le comunicazioni della scuola e ad apporre la propria firma per presa visione.

Via Raffaello Causa N. 4 - 80044 - Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustorsls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

“Ottaviano Augusto”

- ✓ **ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA**
- ✓ **ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA**

5. Le assenze devono essere giustificate dai genitori tramite l'apposito libretto e devono essere presentate al rientro in classe, all'inizio della prima ora di lezione all'insegnante che provvederà a controfirmare e a prendere nota sul registro. L'alunno che non giustifichi la sua assenza entro 3 giorni, dovrà essere accompagnato da uno dei genitori e da chi ne fa le veci. In caso di ripetute assenze, su segnalazione dei docenti della classe, potranno essere inviate tempestive comunicazioni scritte alle famiglie a cura del coordinatore del consiglio di classe. Anch'esse costituiscono elemento per la valutazione.
6. Non è consentito agli alunni di uscire dall'edificio scolastico prima del termine delle lezioni. In caso di necessità i genitori dovranno preventivamente avvertire la scuola tramite richiesta scritta sul libretto e venire a prelevare personalmente lo studente (o delegare per iscritto un'altra persona maggiorenne che dovrà essere munita di documento di riconoscimento).
7. Quando le richieste di uscite anticipate o di ingressi ritardati che abbiano superato il **massimo consentito** (5 ingressi in ritardo e 10 uscite anticipate), il Coordinatore del Consiglio di Classe, per specifico incarico del Dirigente, informerà per iscritto la famiglia.
8. Al cambio di insegnante, negli spostamenti da un'aula all'altra, all'ingresso e all'uscita gli alunni devono
9. tenere un comportamento corretto ed educato. Non è permesso correre, uscire dalla classe senza autorizzazione, gridare nei corridoi e nelle aule, ecc...
10. Gli alunni possono recarsi nella sala insegnanti, in biblioteca, in palestra, nei laboratori solo con l'autorizzazione e sotto il controllo di un insegnante che se ne assuma la responsabilità.
11. Durante gli intervalli evitare tutti i giochi che possono diventare pericolosi (ad es. spingersi, salire e scendere le scale, ecc...): gli alunni dovranno seguire le indicazioni degli insegnanti e dei collaboratori scolastici.
12. I servizi vanno utilizzati in modo corretto e devono essere rispettate le più elementari norme di igiene e pulizia.
13. Saranno puniti con severità tutti gli episodi di violenza che dovessero verificarsi tra gli alunni sia all'interno della scuola che fuori. Secondo quanto disposto dalla nota del MIUR – 31/7/2008, allegata al seguente regolamento. Tutti devono poter frequentare la scuola con serenità senza dover subire le prepotenze di altri.
14. Nelle aule ci sono appositi contenitori per la raccolta dei rifiuti: è necessario utilizzarli correttamente.
15. Gli insegnanti ed i collaboratori scolastici signaleranno in Presidenza i nominativi degli alunni o le classi che non rispettano queste regole.
16. Gli alunni sono tenuti a rispettare il lavoro e a seguire le indicazioni dei collaboratori scolastici che assicurano, con i docenti, il buon funzionamento della scuola ed in alcuni momenti possono essere

Via Raffaello Causa N. 4 – 80044 – Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED Elettrotecnica
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

incaricati della sorveglianza di una classe o di un gruppo di alunni; durante le ore di lezione sorvegliano corridoi e servizi.

17. Gli alunni che, per motivi di salute, non potranno seguire le lezioni di Scienze motorie e sportive dovranno presentare al Dirigente Scolastico la domanda di esonero firmata dal genitore unita a certificato del medico di famiglia su modulo A.S.L.
18. Gli alunni sono tenuti a portare a scuola solo l'occorrente per i compiti e le lezioni e l'eventuale merenda. Non è consigliabile portare somme di denaro e oggetti di valore. La scuola, in ogni caso, non risponde comunque di eventuali furti. **N.B. È assolutamente vietato tenere cellulari accesi all'interno dell'istituto. Essi devono essere tenuti spenti dal momento dell'ingresso nell'edificio, fino al termine delle lezioni con conseguente uscita da esso, pena il sequestro dei cellulari e la riconsegna ai genitori.**
19. Ogni studente è responsabile dell'integrità degli arredi e del materiale didattico che la scuola gli affida: coloro che provocheranno guasti al materiale e o alle suppellettili della scuola o del Comune saranno invitati a risarcire i danni.
20. È fatto divieto agli alunni invitare estranei ed intrattenersi con loro nella scuola.

Art. 23: Diritto di trasparenza nella didattica

L'alunno ha diritto alla partecipazione attiva e responsabile alla vita della scuola. Il coordinatore del Consiglio di classe si farà carico di illustrare alla classe ed alle famiglie il PTOF in occasione degli incontri di inizio settembre e riceverà osservazioni e suggerimenti che verranno posti all'analisi e alla discussione del consiglio di classe. I docenti esplicitano le metodologie didattiche che intendono seguire, le modalità di verifica e i criteri di valutazione. La valutazione sarà sempre tempestiva e adeguatamente motivata e fondata su indicatori e parametri condivisi nell'ambito di specifici dipartimenti disciplinari su incarico del collegio dei docenti e resi noti nell'intento di attivare negli alunni processi di autovalutazione che consentano di individuare i propri punti di forza e di debolezza e quindi migliorare il proprio rendimento.

CAPO V: GENITORI

Art. 24: Indicazioni

1. I genitori sono i responsabili più diretti dell'educazione e dell'istruzione dei propri figli e pertanto hanno il dovere di condividere con la scuola tale importante compito.
2. Sarebbe opportuno che i genitori cercassero di:
 - a) trasmettere ai ragazzi che la scuola è di fondamentale importanza per costruire il loro futuro e la loro formazione culturale;

Via Raffaello Causa N. 4 - 80044 - Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ **ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA**
 - ✓ **ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA**
- b) stabilire rapporti corretti con gli Insegnanti, collaborando a costruire un clima di reciproca fiducia e di fattivo sostegno;
 - c) controllare, leggere e firmare tempestivamente le comunicazioni sul libretto personale e sul diario;
 - d) partecipare con regolarità alle riunioni previste;
 - e) sorvegliare sul rispetto delle regole e sullo studio puntuale da parte dei figli;
 - f) osservare le modalità di giustificazione delle assenze, dei ritardi e delle uscite anticipate;
 - g) agire d'intesa con gli insegnanti a disposizione per colloqui, previo appuntamento per un'ora alla settimana in orario antimeridiano e 1 volta a quadrimestre in orario pomeridiano (per disciplina)
3. In caso di sciopero del personale, o di assemblea sindacale, la scuola avvertirà le famiglie con apposito comunicato e con ogni possibile anticipo. In tali rare occasioni, non sempre sarà possibile garantire il normale svolgimento delle lezioni. E' possibile, quindi, che gli alunni presenti in scuola siano suddivisi in gruppi e affidati per la vigilanza ai docenti e/o ai collaboratori scolastici non scioperanti. In situazioni di emergenza verranno comunque impartite opportune disposizioni.
 4. Allo scopo di mantenere vivo e proficuo l'affiatamento tra le famiglie e la scuola i genitori sono invitati ad utilizzare al massimo le occasioni offerte partecipando ad esse nonché ai colloqui individuali con i docenti nelle occasioni di ricevimento.
 5. Le giustificazioni delle assenze superiori a 5 giorni deve essere corredata sempre da certificato medico.

Art. 25: Accesso dei genitori nei locali scolastici

1. Non è consentita per nessun motivo la permanenza dei genitori nelle aule o nei corridoi in qualsiasi momento dell'attività didattica.
2. L'ingresso dei genitori nell'atrio della scuola, durante le attività didattiche, è consentito esclusivamente in caso di uscita anticipata del figlio. Gli insegnanti, pertanto, si asterranno dall'intrattenersi con i genitori durante l'attività didattica anche per colloqui individuali riguardanti l'alunno.
3. I genitori degli alunni possono accedere agli edifici scolastici nelle ore di ricevimento settimanale dei docenti. È possibile, previo appuntamento, il lunedì, martedì, mercoledì, essere ricevuti dal Dirigente Scolastico e sempre previo appuntamento, col collaboratore del dirigente appositamente incaricato dei rapporti con le famiglie.
4. Per contatti con la segreteria è possibile accedere in orario antimeridiano tutti i giorni dalle 8.30 alle 9.30 o dalle 12.30 alle 13.30 e in orario pomeridiano il martedì ed il mercoledì dalle 15.30 alle 18.30.

Via Raffaello Causa N. 4 – 80044 – Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

“Ottaviano Augusto”

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

CAPO VI: LABORATORI

Art. 26: Uso dei laboratori

1. I laboratori e le aule speciali sono assegnati dal DSGA all'inizio di ogni anno alla responsabilità di un sub consegnatario con funzioni di coordinatore tecnico ed ha il compito di mantenere una lista del materiale disponibile, tenere i registri del laboratorio, curare il calendario d'accesso allo stesso, proporre interventi di manutenzione, ripristino, sostituzione di attrezzature, ecc...
2. Il responsabile di laboratorio concorda con i docenti interessati i tempi di utilizzo da parte delle classi secondo quanto previsto dal PTOF e dall'orario delle attività.
3. In caso di danni, manomissioni, furti alle attrezzature o ai locali il responsabile del laboratorio o il docente di turno, sono tenuti ad interrompere le attività se le condizioni di sicurezza lo richiedono e a segnalare la situazione tempestivamente in Presidenza per l'immediato ripristino delle condizioni di efficienza e al fine di individuare eventuali responsabili.
4. L'orario di utilizzo dei laboratori e aule speciali sarà affisso a cura dei responsabili.
5. Le responsabilità inerenti all'uso dei laboratori e delle aule speciali, sia per quanto riguarda la fase di preparazione delle attività sia per quella di realizzazione delle stesse con gli allievi, competono all'insegnante o all'esperto esterno incaricato di ampliamento dell'offerta formativa nei limiti della sua funzione di sorveglianza ed assistenza agli alunni.
6. I laboratori e le aule speciali devono essere lasciate in perfetto ordine. Al fine di un sicuro controllo del materiale, l'insegnante prenderà nota della postazione e degli strumenti assegnati allo studente o al gruppo di studenti.
7. L'insegnante avrà cura, all'inizio ed alla fine di ogni lezione, di verificare l'integrità di ogni singola postazione e di ogni singolo strumento utilizzato. L'insegnante, qualora alla fine della lezione dovesse rilevare danni che non erano presenti all'inizio, è tenuto a darne tempestiva comunicazione al DSGA.

Art. 27: Sussidi didattici

La scuola è fornita di sussidi per il lavoro educativo-didattico e di materiale il cui elenco è sempre aggiornato e giacente presso l'ufficio di segreteria. Tale elenco ne specifica anche l'uso e i possibili utilizzatori.

Art. 28: Diritto d'autore

Il materiale cartaceo, audiovisivo ed informatico è sottoposto alla normativa sui diritti d'autore, quindi i docenti si assumono ogni responsabilità sulla riproduzione e/o duplicazione dello stesso.



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Art. 29: Sala e strutture audiovisive

La prenotazione per l'utilizzazione delle sale audiovisive dovrà avvenire solo limitatamente alla settimana successiva. In caso di più richieste relative alla stessa ora di lezione, sarà data la precedenza all'iniziativa deliberata in sede collegiale rispetto a quella attuata dal singolo docente e quindi alla classe che ne ha usufruito un numero inferiore di volte e, in subordine, alla classe che ne ha usufruito in data anteriore.

Art. 30: Uso esterno della strumentazione tecnica (macchine fotografiche, telecamere, portatili, sussidi vari, ecc....)

L'utilizzo esterno della strumentazione tecnica in dotazione alla scuola è autorizzato dal DSGA; va segnalato nell'apposito registro, ove verranno riportati tutti i dati richiesti a cura del responsabile. Alla riconsegna dell'attrezzatura, l'incaricato provvederà alla rapida verifica di funzionalità degli strumenti, prima di deporli. Si riporterà inoltre sull'apposito registro la data dell'avvenuta riconsegna e le eventuali segnalazioni di danno.

Art. 31: Utilizzo delle infrastrutture sportive dell'istituto

La palestra è presente nella nostra Struttura vedi pianta planimetrica

Art. 32: Uso degli strumenti di scrittura e duplicazione

1. Le attrezzature dell'Istituto per la stampa e la riproduzione (fax, fotocopiatrice, foto stampante, computer), oltre al primario uso didattico ed amministrativo, possono essere utilizzate da tutte le componenti scolastiche per attività di esclusivo interesse della scuola. È escluso l'utilizzo degli strumenti della scuola per scopi personali.
2. Nella scuola è ubicato un fotocopiatore per la duplicazione e fascicolatura di materiale didattico.
3. I docenti devono consegnare al personale incaricato con anticipo di almeno tre giorni il materiale da riprodurre.
4. L'uso della fotocopiatrice è gratuito per il materiale didattico utilizzato dagli alunni e dagli insegnanti, nei limiti degli stanziamenti di bilancio fissati annualmente.
5. Il personale amministrativo incaricato terrà appositi registri dove annotare la data, la classe, il richiedente, il numero di fotocopie seguite, la denominazione precisa del documento da riprodurre. Il materiale cartaceo è sottoposto alla normativa sui diritti d'autore, quindi i richiedenti si assumono ogni responsabilità sulla riproduzione e/o duplicazione dello stesso.

CAPO VII: SICUREZZA (D.lgs. 626/1994 e D.lgs 81/2008)



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Art. 33: Norme di comportamento

Tenere un contegno corretto e responsabile, astenendosi dal compiere atti che possano distrarre o arrecare danno ai compagni di lavoro; Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute dal proprio superiore; Osservare scrupolosamente tutte le prescrizioni in materia di sicurezza ed igiene richiamate da specifici cartelli o indicate dai propri superiori; Non usare macchine, impianti ed attrezzature senza autorizzazione; Non eseguire operazioni o manovre non di propria competenza, o di cui non si è a perfetta conoscenza: in casi dubbi occorre rivolgersi al proprio superiore; Per accedere agli scaffali alti o a strutture sopraelevate, utilizzare le apposite scale. È opportuno, per le scale doppie, assicurarsi, prima di salirvi, che i tiranti o le catenelle siano in tensione. Non utilizzare tali scale come scale semplici appoggiandole a muro né spostarle quando su di esse vi sono delle persone; Non rimuovere gli estintori dalla posizione segnalata;

Depositare i materiali nelle zone prestabilite e comunque in modo da non ingombrare, ostacolare e/o impedire, anche solo parzialmente l'accesso alle uscite di sicurezza, al transito sulle vie di fuga (corridoi, scale di sicurezza, ecc...), in prossimità di mezzi ed impianti atti ad intervenire sugli incendi, ed in generale la normale circolazione; Ogni contenitore deve riportare l'etichetta con l'indicazione ben leggibile del contenuto; Non utilizzare bottiglie di bevande per il contenimento di altri liquidi, né abbandonare quelle vuote sul posto di lavoro; Segnalare tempestivamente al proprio superiore ogni eventuale anomalia o condizione di pericolo rilevata; In caso di infortunio, riferire al più presto ed esattamente ai propri superiori sulle circostanze dell'evento; Se viene usato il materiale della cassetta di pronto soccorso ripristinare la scorta; Comunicare tempestivamente al Dirigente Scolastico l'eventuale stato di gravidanza; Non circolare né sostare nei sottopiani, cave di, ecc., degli edifici salvo giustificato motivo di lavoro e previa autorizzazione dei superiori. Non accedere nelle zone o nei locali in cui vige il divieto di ingresso ai non autorizzati; Mantenere pulito ed in ordine il proprio posto di lavoro; Disporre in modo ordinato, stabile e razionale gli attrezzi di uso comune; Adoperare gli attrezzi solamente per l'uso cui sono destinati e nel modo più idoneo evitando l'uso di mezzi di fortuna o di attrezzi diversi da quelli predisposti o di apportare agli stessi modifiche di qualsiasi genere; Mantenere i videoterminali nella posizione definita secondo i principi dell'ergonomia delle norme di legge e di buona tecnica. Qualsiasi variazione che si rendesse necessaria deve essere concordata con il proprio responsabile; In caso di movimentazione manuale di materiali (risme di carta, dossier, ecc.) mantenere la schiena eretta e le braccia rigide, facendo sopportare lo sforzo principalmente dai muscoli delle gambe. Durante il trasporto a mano, trattenere il carico in modo sicuro nei punti di più facile presa e se necessario appoggiarlo al corpo, con il peso ripartito sulle braccia. Manipolare vetri o materiale pungente con i guanti; Negli armadi o negli scaffali disporre in basso i materiali più pesanti; Non dare in uso scale, utensili e attrezzi al personale di ditte esterne che si trovino a lavorare nella scuola; Negli archivi il materiale va depositato lasciando corridoi di 90 cm;

Via Raffaello Causa N. 4 - 80044 - Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Riporre le chiavi nelle apposite bacheche, dopo l'uso; L'apertura di tutte le uscite di sicurezza deve avvenire prima dell'inizio delle lezioni. Per quanto qui non precisato, si fa riferimento all'apposito documento, parte integrante della Carta dei Servizi. È fatto divieto assoluto di fumare, ai sensi della normativa vigente. Il D.sga pro-tempore è responsabile della vigilanza sul rispetto di tale divieto.

CAPO VIII: COMUNICAZIONI

Art. 34: Distribuzione materiale informativo e pubblicitario

1. Nessun tipo di materiale informativo o di pubblicità varia potrà essere distribuito nelle classi, o comunque nell'area scolastica, senza la preventiva autorizzazione del Dirigente Scolastico.
2. È garantita la possibilità di scambio e di circolazione di ogni tipo di materiale utilizzabile nel lavoro scolastico (giornali, ecc. ...) e di quello frutto del lavoro della scuola stessa e delle classi (giornalino, mostre, ricerche).
3. È garantita la possibilità di informazione ai genitori da parte di Enti, Associazioni culturali, ecc. ...
4. La scuola non consente la circolazione di informazione pubblicitaria a scopo economico e speculativo.
5. Il Dirigente Scolastico disciplinerà la circolazione del materiale.
6. Per gli alunni si prevede di:
 - a) distribuire tutto il materiale che riguarda il funzionamento e l'organizzazione della scuola;
 - b) autorizzare la distribuzione del materiale relativo alle attività sul territorio a livello Comunale e Comprensoriale, inviato da Enti istituzionali;
 - c) autorizzare la distribuzione di materiale che si riferisca ad iniziative od attività sul territorio, gestite da Enti, Società, Associazioni private che abbiano stipulato accordi di collaborazione con la Scuola, purché l'iniziativa non persegua fini di lucro.

Art. 35: Comunicazioni attraverso il sito web

Ogni comunicazione verso l'esterno (famiglie e comunità sociale) avviene attraverso il sito web istituzionale. Anche per i documenti costitutivi dell'Istituto si fa riferimento al sito istituzionale per la comunicazione al personale docente, ATA (comunicazione interna) che alle famiglie ed al territorio (comunicazione esterna)

Art. 36: Comunicazioni ai docenti

Ogni docente ai sensi dell'art 35 del presente regolamento è tenuto a collegarsi con l'apposita sezione del registro elettronico per ricevere quotidianamente le comunicazioni



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

CAPO IX: ACCESSO DEL PUBBLICO

Art. 37: Accesso di estranei ai locali scolastici

1. Qualora i docenti ritengano utile invitare in classe altre persone in funzione di "esperti" a supporto dell'attività didattica chiederanno, di volta in volta, l'autorizzazione al Dirigente Scolastico. Gli "esperti" permarranno nei locali scolastici per il tempo strettamente necessario all'espletamento delle loro funzioni. In ogni caso la completa responsabilità didattica e di vigilanza della classe resta del docente.
2. Nessun'altra persona estranea e comunque non fornita di autorizzazione rilasciata dal Dirigente Scolastico o suo delegato può entrare nell'edificio scolastico dove si svolgono le attività didattiche.
3. Dopo l'entrata degli alunni verranno chiuse le porte d'accesso.
4. Chiunque ha libero accesso, durante le ore di apertura della scuola, al locale dove si trova l'albo d'istituto per prendere visione degli atti esposti e può accedere all'Ufficio di Presidenza e di segreteria durante l'orario di apertura dei medesimi.
5. I tecnici che operano alle dipendenze della Amministrazione Comunale possono accedere ai locali scolastici per l'espletamento delle loro funzioni.
6. I signori rappresentanti ed agenti commerciali devono qualificarsi esibendo tesserino di riconoscimento per essere ricevuti dal Dirigente Scolastico esclusivamente su appuntamento. Nessuna altra unità di personale docente e ATA è autorizzato ad intrattenersi con rappresentanti.
7. È vietata la vendita di qualsiasi prodotto all'interno della scuola.

CAPO X: CIRCOLAZIONE MEZZI ALL'INTERNO DELL'AREA SCOLASTICA

Art. 38: Accesso e sosta

1. È consentito l'accesso con la macchina nel cortile dei plessi scolastici ai genitori o chi ne fa le veci di alunni portatori di handicap per un ingresso e una uscita più agevoli e lontani dal flusso degli altri alunni.
2. I veicoli degli operatori che devono effettuare interventi di manutenzione nella struttura scolastica sono autorizzati ad entrare nelle aree procedendo a passo d'uomo e con prudenza.

CAPO XI: VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO, SANZIONI DISCIPLINARI E ORGANO DI GARANZIA (L.169/2008; DPR 249/89 E DPR 235/2007)

I criteri adottati per l'assegnazione dei voti di condotta sono i seguenti

INDICATORI per la rilevazione del COMPORTAMENTO

CONDOTTA



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

- Rispetto del Regolamento di Istituto e delle regole di convivenza civile
- Autocontrollo e atteggiamento rispettoso nelle relazioni interpersonali
- Rispetto e responsabilità di comportamento verso i compagni, i docenti, il personale ATA, il patrimonio della scuola e di terzi
- Corretto utilizzo delle strutture, degli strumenti, e dei materiali nel rispetto delle norme di sicurezza
- Correttezza dei comportamenti durante le verifiche
- Partecipazione alle lezioni con il materiale richiesto per le attività

FREQUENZA

- Regolarità nella frequenza
- Numero di assenze e ritardi
- Assenze/ritardi in occasione di verifiche e valutazioni
- Numero di uscite anticipate
- Omissione di dovute giustificazioni

COMPORTEMENTO

- Capacità di utilizzare nei contesti d'uso le conoscenze e le abilità desunte dalle discipline
- Autonomia nella problematizzazione e nella ricerca di soluzioni a problemi concreti

ATTEGGIAMENTI METACOGNITIVI

- Partecipazione, interesse, motivazione al dialogo educativo
- Responsabilità e collaborazione nelle attività didattiche
- Impegno e costanza nello studio a casa, rispetto delle consegne
- Capacità di autoregolazione e autodeterminazione
- Volontà di recupero, di approfondire, di fare ulteriori esperienze

2.b. Valore dei voti

Sono considerate valutazioni positive i voti **10, 9, 8**, relativamente ad una scala discendente che rappresenta diversi livelli di competenze e correttezza in riferimento agli indicatori prescritti. I voti **7 e 6**, invece, denotano, pur all'interno di una soglia di accettabilità della valutazione generalmente positiva, una certa criticità e situazioni problematiche, rilevate sulla frequenza e/o da richiami verbali, note scritte o sanzioni disciplinari per comportamenti riprovevoli e/o infrazioni del Regolamento di Istituto. L'eventuale valutazione di **insufficienza**, indicata con voto **5** (cinque), rappresenta condotte gravemente scorrette. Detta valutazione, nello scrutinio finale, comporta la non promozione all'anno

Via Raffaello Causa N. 4 – 80044 – Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

“Ottaviano Augusto”

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

successivo o la non ammissione agli Esami di Stato. Per la gravità del provvedimento, l'insufficienza sarà sempre debitamente motivata e verbalizzata dal Consiglio di classe, che nel determinarla, farà riferimento alla normativa vigente.

2.c. CORRISPONDENZA tra DESCRITTORI DEL COMPORTAMENTO e VOTO

comportamento	frequenza	Atteggiamenti metacognitivi	voto
<u>Valutazioni positive</u>			
Comportamento esemplare Rispetto delle regole di convivenza civile dell'Istituto	Frequenza costante/assidua e regolare	Atteggiamenti di responsabilità e partecipazione collaborativa; fattiva e propositiva non solo al dialogo educativo, ma anche nella continua competenza ad usare conoscenze ed abilità nei contesti d'uso con risultati eccellenti. Serio impegno, interesse, puntualità	10
Comportamento corretto Rispetto delle regole di convivenza civile dell'Istituto	Frequenza regolare	Atteggiamenti di responsabilità e partecipazione collaborativa e propositiva non solo al dialogo educativo, ma anche nella continua competenza ad usare conoscenze ed abilità nei contesti d'uso con risultati soddisfacenti. Impegno, interesse, puntualità	9
Comportamento adeguato Rispetto delle regole d'Istituto	Frequenza abbastanza regolare Qualche ritardo	Atteggiamenti di partecipazione non solo al dialogo educativo, ma anche nella continua competenza ad usare conoscenze ed abilità nei contesti d'uso con buoni risultati. Interesse ed impegno generalmente adeguati alle richieste	8

Via Raffaello Causa N. 4 – 80044 – Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

<p>Comportamento non sempre corretto: richiami e note, di disturbo del regolare svolgimento delle lezioni Infrazioni non gravi al Regolamento, sanzionate senza allontanamento dalle lezioni</p>	<p>Frequenza non sempre regolare Frequenti ritardi Ritardi e assenze non sempre regolarmente giustificati</p>	<p>Atteggiamenti di non costante partecipazione al dialogo educativo, di studio caratterizzati da superficialità, impegno occasionale o strategico</p>	7
<p>Comportamento sovente scorretto; richiami e note, di disturbo del regolare svolgimento delle lezioni Numerose infrazioni al Regolamento di istituto con sanzioni e/o allontanamento dalle lezioni inferiori a 15gg.</p>	<p>Frequenza regolare Continui e sistematici ritardi non autorizzati assenze non regolarmente giustificate</p>	<p>Atteggiamenti di saltuaria partecipazione al dialogo educativo, di studio caratterizzati da disinteresse, passività o impegno di studio occasionale e carente</p>	6
Valutazione insufficiente			5
<p>-Comportamenti gravemente scorretti che hanno determinato sanzioni con allontanamento dalla comunità scolastica superiori a 15gg. -Mancata progressione, cambiamenti e miglioramenti nel comportamento e nel percorso di crescita e maturazione a seguito delle sanzioni di natura educativa irrogate</p>	<p>Il Consiglio di classe, nella valutazione della condotta, determinerà generalmente il voto nell'area della sufficienza (10-6), di norma, in presenza (di qualche di almeno uno/due) degli indicatori della corrispondente fascia. In caso diverso, ne darà motivazione a verbale.</p> <p>Fermo restando la facoltà del Consiglio di classe di valutare i diversi casi con la discrezionalità che gli è propria (compete), in considerazione della difficoltà di conformare a standard oggettivi, che rappresentino in modo misurabile tutta la gamma dei possibili comportamenti dello studente, senza i riferimenti ai contesti differenti in cui essi si manifestano.</p>		



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED Elettrotecnica
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Sanzioni disciplinari

A) Sanzioni diverse dall'allontanamento temporaneo dalla comunità scolastica

Rapporto sul giornale di classe per motivi disciplinari o per aver superato i 5 ingressi in ritardo
Avvertimento scritto e convocazione dei genitori da parte del coordinatore del consiglio di classe, per un numero di ingressi in ritardo superiore a 5

Avvertimento scritto e convocazione dei genitori da parte del docente che abbia rilevato comportamenti scorretti per i quali lo stesso abbia preso nota sul giornale di classe più di 2 volte.

B) Sanzioni che comportano l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per un periodo non superiore a 15 giorni

Tale sanzione - adottata dal Consiglio di Classe - è comminata soltanto in caso di gravi o reiterate infrazioni disciplinari derivanti dalla violazione dei doveri di cui all'art. 3 del D.P.R. n. 249/98.

Può essere disposto con obbligo di frequenza o con allontanamento reale dalla scuola, in tale ultimo caso, durante il suddetto periodo di allontanamento è previsto un rapporto con lo studente e con i suoi genitori al fine di preparare il rientro dello studente sanzionato nella comunità scolastica.

I casi previsti sono i seguenti:

- a) uso nella scuola del telefono cellulare o semplicemente per non aver rispettato la regola di doverlo consegnare all'atto dell'ingresso a scuola: **un giorno**
- b) danno fisico procurato ai compagni ai compagni (forma intollerabile di violenza - da 3 a 5 giorni)
- c) reiterata provocazione: **3 giorni**

C) Sanzioni che comportano l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per un periodo superiore a 15 giorni (Art. 4 - Comma 9).

Le suddette sanzioni sono adottate dal Consiglio d'istituto, se ricorrono due condizioni, entrambe necessarie:

- 1) devono essere stati commessi "reati che violino la dignità e il rispetto della persona umana (ad es. violenza privata, minaccia, percosse, ingiurie, reati di natura sessuale etc.), oppure deve esservi una concreta situazione di pericolo per l'incolumità delle persone (ad es. incendio o allagamento);
 - 2) il fatto commesso deve essere di tale gravità da richiedere una deroga al limite dell'allontanamento fino a 15 giorni previsto dal 7° comma dell'art. 4 dello Statuto. In tal caso la durata dell'allontanamento è adeguata alla gravità dell'infrazione, ovvero al permanere della situazione di pericolo.
- Si precisa che l'iniziativa disciplinare di cui deve farsi carico la scuola può essere assunta in presenza di fatti tali da configurare una fattispecie astratta di reato prevista dalla normativa penale.

Via Raffaello Causa N. 4 - 80044 - Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustorsrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Tali fatti devono risultare verosimilmente e ragionevolmente accaduti indipendentemente dagli autonomi e necessari accertamenti che, anche sui medesimi fatti, saranno svolti dalla magistratura inquirente e definitivamente acclarati con successiva sentenza del giudice penale. Nei periodi di allontanamento superiori a 15 giorni, la scuola promuove - in coordinamento con la famiglia dello studente e, ove necessario, con i servizi sociali e l'autorità giudiziaria - un percorso di recupero educativo mirato all'inclusione, alla responsabilizzazione e al reintegro, ove possibile, nella comunità scolastica.

D) Sanzioni che comportano l'allontanamento dello studente dalla comunità scolastica fino al termine dell'anno scolastico (Art. 4 - comma 9bis);

L'irrogazione di tale sanzione, da parte del Consiglio d'Istituto, è prevista alle seguenti condizioni, tutte congiuntamente ricorrenti:

- 1) devono ricorrere situazioni di recidiva, nel caso di reati che violino la dignità e il rispetto per la persona umana, oppure atti di grave violenza o connotati da una particolare gravità tali da determinare seria apprensione a livello sociale;
- 2) non sono esperibili interventi per un reinserimento responsabile e tempestivo dello studente nella comunità durante l'anno scolastico;

E) Sanzioni che comportano l'esclusione dello studente dallo scrutinio finale o la non ammissione all'esame di stato conclusivo del corso di studi (Art. 4 comma 9 bis e 9 ter)

Nei casi più gravi di quelli già indicati al punto D ed al ricorrere delle stesse condizioni ivi indicate, il Consiglio d'Istituto può disporre l'esclusione dello studente dallo scrutinio finale o la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del corso di studi (Comma 9 bis).

È importante sottolineare che le sanzioni disciplinari di cui ai punti B, C, D ed E possono essere irrogate soltanto previa verifica, da parte dell'istituzione scolastica, della sussistenza di elementi concreti e precisi dai quali si evinca la responsabilità disciplinare dello studente (Comma 9 ter).

L'ORGANO DI GARANZIA è così composto:

Genitori: presidente del Consiglio di Istituto pro-tempore

Docenti: Coordinatore didattico pro tempore.

CAPO XII – SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA' NEGOZIALE DA PARTE DEL DIRIGENTE SCOLASTICO

L'attività negoziale del Coordinatore didattico è regolata dal seguente regolamento:

ART. 39 - PRINCIPI E AMBITI DI APPLICAZIONE

1. L'istituzione scolastica può svolgere attività negoziale per l'acquisto di beni e/o per la fornitura di servizi, al fine di garantire il funzionamento amministrativo e didattico nonché la

Via Raffaello Causa N. 4 - 80044 - Ottaviano (Na)

Pec: ottavianoaugustosrls@legalmail.it mail: ottavianoaugusto2021@libero.it

PARTITA IVA 09734921217



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

- realizzazione di specifici progetti. Il Dirigente Scolastico svolge l'attività negoziale nel rispetto delle deliberazioni del Consiglio d'Istituto assunte ai sensi dell'art.33 del D.L. N.44.
2. L'attività contrattuale si ispira ai principi fondamentali di economicità, efficacia, efficienza, trasparenza, tempestività e correttezza, concorrenzialità e pubblicità.
 3. Ove i principi indicati pregiudichino l'economia e l'efficacia dell'azione ed il perseguimento degli obiettivi dell'Istituto, gli organi competenti, con provvedimento motivato, potranno avvalersi del sistema ritenuto più congruo, nel rispetto delle norme vigenti.

ART. 40 - ACQUISTI, APPALTI E FORNITURE

1. Gli acquisti, appalti e forniture sono effettuati nell'ambito del Programma Annuale approvato dal Consiglio di Istituto.
 2. L'attività gestionale e contrattuale spetta al Dirigente Scolastico, in qualità di legale rappresentante dell'Istituzione Scolastica nel rispetto delle deliberazioni assunte dal Consiglio di Istituto.
 3. L'affidamento di acquisti, appalti, e forniture è eseguito attraverso indagini di mercato o consultazione dell'elenco degli operatori economici in possesso dei requisiti di idoneità morale, capacità tecnico professionale ed economico finanziaria.
 5. L'albo degli operatori economici, se istituito è tenuto a cura dell'incaricato degli acquisti ed è aggiornato periodicamente come previsto dal Disciplinare per l'iscrizione all'Albo dei Fornitori.
 6. La nota MIUR prot. n. AOODGAI/2674 del 5 Marzo 2013, che richiama la Legge di Stabilità 2013 (n.228 del 24/12/2012), modifica l'art.26 della L. n.488/1999, nella parte in cui comprende tra le amministrazioni statali centrali e periferiche, anche gli "istituti e le scuole di ogni ordine e grado, le istituzioni educative e le istituzioni universitarie" tenute all'approvvigionamento dei beni e servizi utilizzando le convenzioni-quadro su CONSIP S.p.A.
- Pertanto, l'eventuale attivazione di una procedura d'acquisto fuori convenzione Consip, deve essere subordinata alla preliminare verifica da parte del Dirigente Scolastico della presenza o meno del bene/servizio/insieme di beni e servizi richiesti nell'ambito delle convenzioni Consip ovvero ad una analisi di convenienza comparativa. Qualora all'esito della verifica/analisi risulti la indisponibilità della convenzione Consip ovvero emerga che il corrispettivo dell'affidamento sia inferiore a quello messo a disposizione dalla convenzione Consip, il Dirigente Scolastico deve attestare di aver provveduto a detta verifica/analisi, dando adeguato conto delle risultanze della medesima. Copia della stampa delle convenzioni sarà tenuta agli atti.
- Altra possibilità di individuare ditte fornitrici è quella del Mercato Elettronico per l'accesso al quale è indispensabile essere in possesso di firma digitale.



ISTITUTO PARTITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

6. L'acquisizione dei beni e servizi sotto soglia comunitaria è effettuata in base ad uno dei seguenti criteri:

- a) dell'offerta economicamente più vantaggiosa che tenga conto oltre che del prezzo, di altri diversi fattori ponderali quali l'assistenza, la qualità, la garanzia, la funzionalità e l'affidabilità o di altri criteri stabiliti dal mercato;
- b) dal miglior prezzo di mercato nel caso di beni che non richiedano valutazioni specifiche e qualora non sia indicato nella richiesta dell'istituto.

ART. 41 - BENI E SERVIZI ACQUISIBILI IN ECONOMIA

Il ricorso al sistema di effettuazione delle spese per l'acquisizione in economia di beni e servizi è ammesso in relazione all'oggetto delle seguenti voci di spesa:

- a) acquisto di libri, riviste, giornali, pubblicazioni di carattere didattico ed amministrativo, abbonamenti a periodici e ad agenzie di informazione;
- b) rilegatura di libri e pubblicazioni;
- c) lavori di stampa, tipografia o realizzati a mezzo di tecnologie audiovisive;
- d) spedizioni di corrispondenza e materiali vari;
- e) acquisto di coppe, medaglie, diplomi ed altri oggetti per premi e spese per rappresentanza nei limiti di spesa autorizzati per ogni singolo progetto;
- f) spese per carta, cancelleria e stampati, riparazione di macchine, mobili ed altre attrezzature d'ufficio;
- g) spese per l'acquisto e la manutenzione di personal computer, stampanti hardware e software e spese per servizi informatici;
- h) fornitura noleggio fotocopiatrici e manutenzione attrezzature e materiale tecnico specialistico per laboratori;
- i) spese per corsi di preparazione formazione e aggiornamento del personale, partecipazione a spese, per corsi indetti da Enti, Istituti ed amministrazioni varie;
- j) polizze di assicurazione;
- k) acquisto di materiale sanitario igienico, pronto soccorso, accessori per attività sportive ricreative, pulizia, smaltimento rifiuti speciali;
- l) spese inerenti i viaggi e visite di istruzione;
- m) prestazioni professionali e specialistiche non consulenziali.

l'Amministratore Unico
 Dr. Roberto Giammarino
 Dr. Roberto Giammarino



ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
- ✓ ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED Elettrotecnica
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

ALTERNANZA

SCUOLA - LAVORO



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione

Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione

Prot N° 02 30/3/24

Allegato a)

1. TITOLO DEL PROGETTO

Contesto di lavoro come palestra delle competenze

2. DATI DELL'ISTITUTO CHE PRESENTA IL PROGETTO

Istituto: ISTITUTI "OTTAVIANO AUGUSTO"

Indirizzo: Via Raffaello Causa, 4 - 80044 Ottaviano (NA)

Tel.: 3936981093

E-mail: ottavianoaugusto@libero.it

Coordinatore didattico: Prof. Pasquale Avino

3. IMPRESE/ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA, PARTNER PUBBLICI, PRIVATI E TERZO SETTORE

Denominazione: New Form Accademy

Indirizzo: Via San Massimo, 301 cap 80035 Nola (Na)

4. ABSTRACT DEL PROGETTO (CONTESTO DI PARTENZA, OBIETTIVI E FINALITÀ IN COERENZA CON I BISOGNI FORMATIVI DEL TERRITORIO, DESTINATARI, ATTIVITÀ, RISULTATI E IMPATTO)

Il progetto si propone di esercitare nel contesto di lavoro l'esercitazione necessaria affinché le abilità avviate attraverso l'uso strategico delle discipline, convogliino verso la capitalizzazione di competenze lavorative e personali.



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione

Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione

5. STRUTTURA ORGANIZZATIVA, ORGANI E RISORSE UMANE COINVOLTI, IN PARTICOLARE DESCRIVERE IN DETTAGLIO

a) STUDENTI:

Classi III, IV e V

b) COMPOSIZIONE DEL CTS/CS – DIPARTIMENTO/I CONVOLTO/I:

Commissione alternanza scuola – lavoro

c) COMPITI, INIZIATIVE, ATTIVITÀ CHE I TUTOR INTERNI ED ESTERNI SVOLGERANNO IN RELAZIONE AL PROGETTO

TUTOR INTERNI: coincidono con i coordinatori dei consigli di classe.

TUTOR ESTERNO: CIRILLO RAFFAELE

6. RUOLO DELLE STRUTTURE OSPITANTI NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E DI REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ PREVISTE DALLE CONVENZIONI

La struttura ospitante propone ai docenti competenti i nuclei tematici su cui impegnerà gli studenti, affiancherà gli stessi nell'attività di esercitazione ed i docenti del monitoraggio del processo.

7. RISULTATI ATTESI DALL'ESPERIENZA DI ALTERNANZA IN COERENZA CON I BISOGNI DEL CONTESTO

Capitalizzazione di competenze personali e trasversali in vista dell'occupabilità.

8. AZIONI, FASI E ARTICOLAZIONI DELL'INTERVENTO PROGETTUALE

- 1) Progettazione comune (consigli di classe ed azienda).
- 2) Ripartizione delle funzioni: promozione di apprendimenti (da parte della scuola) ed esercitazioni di abilità (da parte dell'azienda).
- 3) Controllo congiunto dei processi.
- 4) Documentazione dei risultati.



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione

Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione

9. DEFINIZIONE DEI TEMPI E DEI LUOGHI

- A decorrere dal 01.09.2021 all'08/06/2022, minimo 400 ore per classe ripartite in 100 incontri di 4 ore ognuno.
- Scuola e sede dell'azienda.

10. INIZIATIVE DI ORIENTAMENTO

- 1) Attività meta – cognitive attraverso la promozione di processi di apprendimento mirati
- 2) Presentazione di richieste del mercato di lavoro attraverso la conoscenza delle determinazioni internazionali con particolare riferimento all'UE
- 3) Tutorato orientativo attraverso l'affidamento prevalentemente ai coordinatori dei consigli di classe.

11. PERSONALIZZAZIONE DEI PERCORSI

La personalizzazione dei percorsi avviene attraverso le attività previste nello schema dei consigli di classe attraverso un tutorato orientativo.

12. ATTIVITÀ LABORATORIALI

Atteso che il laboratorio è una metodologia, tutti gli apprendimenti sono organizzati in chiave laboratoriale, spesso col supporto delle tecnologie informatiche.

13. UTILIZZO DELLE NUOVE TECNOLOGIE, STRUMENTAZIONI INFORMATICHE, NETWORKING

Vedi punto 12.

14. MONITORAGGIO DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Direzione generale per il sistema educativo di istruzione e formazione

Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione

I processi formativi sono sottoposti a continuo monitoraggio (vedi schema consigli di classe), il controllo avrà per oggetto i punti di partenza, i progetti e gli esiti.

15. VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

La valutazione avrà come oggetto i punti di partenza, i processi di apprendimento e gli esiti intermedi e finali.

16. MODALITÀ CONGIUNTE DI ACCERTAMENTO DELLE COMPETENZE (Scuola – Struttura ospitante, TUTOR struttura ospitante, TUTOR scolastico, STUDENTE, DOCENTI DISCIPLINE COINVOLTE, CONSIGLIO DI CLASSE)

Vedi punti 5 e 6.

17. COMPETENZE DA ACQUISIRE, NEL PERCORSO PROGETTUALE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALL'EQF

Con riferimento all'Allegato II – Descrittori che definiscono i livelli del Quadro Europeo delle qualifiche della Raccomandazione del 2008/C 111/01/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente, si specificano le seguenti competenze da acquisire:

LIVELLO - 4

COMPETENZE – Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro e di studio.

ABILITÀ – Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio.

CONOSCENZE – Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni, in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti. Sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio.



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione

Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione

**18. MODALITÀ DI CERTIFICAZIONE/ATTESTAZIONE DELLE
COMPETENZE (FORMALI, INFORMALI E NON FORMALI)**

Saranno rilasciate certificazioni come da Dlgs 13/2013, in cui sarà specificata la provenienza dei fattori determinanti nel processo di sviluppo delle competenze.

19. DIFFUSIONE/COMUNICAZIONE/INFORMAZIONE DEI RISULTATI

I risultati saranno pubblicati sull'apposito sito web (area riservata ed area non riservata).

AMMINISTRATORE UNICO
PIA Roberta Guaspari





ISTITUTO PARITARIO

"Ottaviano Augusto"

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ART. INFORMATICA
ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO IND. ELETTRONICA ED Elettrotecnica ART. ELETTRONICA

RAV

INDICE

Indicazioni per la compilazione del Rapporto di Autovalutazione.....	3
Format del Rapporto di Autovalutazione	5
Dati della scuola.....	5
1. Contesto	6
1.1 Popolazione scolastica	6
1.2 Territorio e capitale sociale	7
1.3 Risorse economiche e materiali	8
1.4 Risorse professionali	9
2 Esiti	10
2.1 Risultati scolastici	10
2.2 Risultati nelle prove standardizzate nazionali	12
2.3 Competenze chiave e di cittadinanza	15
2.4 Risultati a distanza	18
3 A) Processi – Pratiche educative e didattiche	21
3.1 Curricolo, progettazione e valutazione	21
3.2 Ambiente di apprendimento	26
3.3 Inclusione e differenziazione	30
3.4 Continuità e orientamento	34
B) Processi – Pratiche gestionali e organizzative	38
3.5 Orientamento strategico e organizzazione della scuola	38
3.6 Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane	43
3.7 Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie	47
4 Il processo di autovalutazione	50
5 Individuazione delle priorità	51
5.1 Priorità e Traguardi orientati agli Esiti degli studenti	51
5.2 Obiettivi di processo	53

Indicazioni per la compilazione del Rapporto di Autovalutazione

Struttura del rapporto di autovalutazione

Il rapporto di autovalutazione è articolato in 5 sezioni. La prima sezione, *Contesto e risorse*, permette alle scuole di esaminare il loro contesto e di evidenziare i vincoli e le leve positive presenti nel territorio per agire efficacemente sugli esiti degli studenti. Gli *Esiti degli studenti* rappresentano la seconda sezione. La terza sezione è relativa ai processi messi in atto dalla scuola. La quarta sezione invita a riflettere sul processo di autovalutazione in corso e sull'eventuale integrazione con pratiche autovalutative pregresse nella scuola. L'ultima sezione consente alle scuole di individuare le priorità su cui si intende agire al fine di migliorare gli esiti, in vista della predisposizione di un piano di miglioramento.

1. *Contesto e risorse*

- 1.1. Popolazione scolastica
- 1.2. Territorio e capitale sociale
- 1.3. Risorse economiche e materiali
- 1.4. Risorse professionali

2. *Esiti*

- 2.1. Risultati scolastici
- 2.2. Risultati nelle prove standardizzate
- 2.3. Competenze chiave e di cittadinanza
- 2.4. Risultati a distanza

3. *Processi*

- o Pratiche educative e didattiche
 - 3.1. Curricolo, progettazione, valutazione
 - 3.2. Ambiente di apprendimento
 - 3.3. Inclusione e differenziazione
 - 3.4. Continuità e orientamento
- o Pratiche gestionali e organizzative
 - 3.5. Orientamento strategico e organizzazione della scuola
 - 3.6. Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane
 - 3.7. Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

4. *Il processo di autovalutazione*

5. *Individuazione delle priorità*

- 5.1. Priorità e Traguardi
- 5.2. Obiettivi di processo

Utilizzo delle domande guida

Le domande poste all'inizio di ciascuna area rappresentano uno stimolo per riflettere sui risultati raggiunti dalla scuola in quello specifico settore. Partendo dalla lettura dei dati, si chiede alla scuola di riflettere su

quanto realizzato in ogni ambito, focalizzandosi specificatamente sui risultati raggiunti ed individuando punti di forza e di debolezza. Successivamente sarà possibile esprimere un giudizio complessivo sull'area, sintetizzato dall'assegnazione di un livello (vedi rubrica di valutazione).

Utilizzo degli indicatori

Gli indicatori messi a disposizione rappresentano un utile strumento informativo, se utilizzati all'interno di una riflessione e interpretazione più ampia da parte della scuola. Gli indicatori consentono alla scuola di confrontare la propria situazione con valori di riferimento esterni. Pertanto gli indicatori contribuiscono a supportare il gruppo di autovalutazione per l'espressione del giudizio su ciascuna delle aree in cui è articolato il Rapporto di Autovalutazione. L'espressione del giudizio non dovrebbe derivare dalla semplice lettura dei valori numerici forniti dagli indicatori, ma dall'interpretazione degli stessi e dalla riflessione che ne scaturisce. D'altra parte è necessario che i giudizi espressi siano esplicitamente motivati in modo da rendere chiaro il nesso con gli indicatori e i dati disponibili.

Utilizzo della rubrica di valutazione

Per ciascuna area degli Esiti e dei Processi la scuola dovrà esprimere un giudizio complessivo, utilizzando una scala di possibili situazioni che va da 1 a 7. Le situazioni 1 (Molto critica), 3 (Con qualche criticità), 5 (Positiva) e 7 (Eccellente) sono corredate da una descrizione analitica. Le descrizioni non hanno la pretesa di essere una fotografia della situazione di ciascuna singola scuola. Esse servono piuttosto come guida per capire dove meglio collocare la propria scuola lungo una scala. Le situazioni 2, 4 e 6 non sono descritte e permettono di posizionare le scuole che riscontrano una corrispondenza tra la descrizione e la situazione effettiva solo in relazione ad alcuni aspetti. Per esempio la scuola può scegliere di indicare 4 se ritiene che la propria situazione sia per alcuni aspetti positiva (5) mentre per altri presenti qualche criticità (3). Per ciascuna area si chiede infine di motivare brevemente le ragioni della scelta del giudizio assegnato, indicando i fattori o gli elementi che hanno determinato la collocazione della scuola in uno specifico livello della scala.

Criteri per fornire una Motivazione del giudizio assegnato

Al termine di ciascuna area degli Esiti e dei Processi è presente uno spazio di testo aperto, intitolato Motivazione del giudizio assegnato. In questo spazio si richiede alla scuola di argomentare il motivo per cui ha assegnato un determinato livello di giudizio nella scala di valutazione. Per la compilazione di questa parte si suggerisce di tenere conto dei seguenti criteri generali:

Completezza - utilizzo dei dati e degli indicatori messi a disposizione centralmente (MIUR, INVALSI, ecc.) e capacità di supportare il giudizio individuando ulteriori evidenze e dati disponibili a scuola.

Accuratezza - lettura dei dati e degli indicatori in un'ottica comparativa, confrontando la situazione della scuola con i valori di riferimento forniti (medie nazionali o regionali, andamento generale delle scuole di riferimento, ecc.).

Qualità dell'analisi - approfondimento e articolazione della riflessione a partire dall'analisi dei dati disponibili. L'analisi è articolata quando non ci si limita a elencare i dati o a descrivere ciò che la scuola fa, ma i dati vengono interpretati tenendo conto della specificità del contesto, oppure si evidenziano i punti di forza e di debolezza dell'azione della scuola, o ancora si individuano aspetti strategici.

Format del Rapporto di Autovalutazione

Dati della scuola

- 1.1. Nome Istituzione scolastica: ENRICO DE NICOLA
- 1.2. Codice meccanografico Istituzione scolastica: |N|A|T|D|5|N|5|0|D|Q|
- 1.3. Indirizzo: VIA EUROPA, 30
- 1.4. Comune: SAN GIUSEPPE VESUVIANO
- 1.5. Provincia: |N|A|

1 Contesto

1.1 Popolazione scolastica

Definizione dell'area - Provenienza socio-economica e culturale degli studenti e caratteristiche della popolazione che insiste sulla scuola (es. occupati, disoccupati, tassi di immigrazione).

Indicatori

1.1.a	Status socio-economico e culturale delle famiglie degli studenti	INVALSI - Prove SNV
1.1.b	Studenti con famiglie economicamente svantaggiate	INVALSI - Prove SNV
...	<i>I ragazzi per la maggior parte da un ceto basso/ medio-basso</i>	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida

- Qual è il contesto socio-economico di provenienza degli studenti?
- Qual è l'incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana?
- Ci sono gruppi di studenti che presentano caratteristiche particolari dal punto di vista della provenienza socio economica e culturale (es. studenti nomadi, studenti provenienti da zone particolarmente svantaggiate, ecc.)?

Facendo riferimento ai dati e alle evidenze disponibili, descrivere le opportunità e i vincoli per la scuola.

Popolazione scolastica	
Opportunità	Vincoli
Non hanno alcuna opportunità pertanto la scuola si impegna ad ottenere l'alternanza scuola lavoro	

1.2 Territorio e capitale sociale

Definizione dell'area - Caratteristiche economiche del territorio e sua vocazione produttiva. Risorse e competenze presenti nella comunità per la cooperazione, la partecipazione e l'interazione sociale. Istituzioni rilevanti nel territorio (es. per l'inclusione, la lotta alla dispersione scolastica, l'orientamento, la programmazione dell'offerta formativa).

Il territorio è l'area geografica su cui insiste la scuola, sia per quel che riguarda la provenienza degli studenti, sia con riferimento ai rapporti che essa intrattiene con le istituzioni locali e con altri soggetti esterni. Il territorio può riferirsi all'area comunale, al distretto socio-economico, alla Provincia, ecc.

Indicatori

1.2.a	Disoccupazione	ISTAT
1.2.b	Immigrazione	ISTAT
1.2.c	Spesa per l'istruzione degli Enti Locali (Provincia)	Ministero dell'Interno
...	<i>Poca stimolante</i>	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida

- Per quali peculiarità si caratterizza il territorio in cui è collocata la scuola?
- Quali risorse e competenze utili per la scuola sono presenti nel territorio?
- Qual è il contributo dell'Ente Locale di riferimento (Comune o Provincia) per la scuola e più in generale per le scuole del territorio?

Facendo riferimento ai dati e alle evidenze disponibili, descrivere le opportunità e i vincoli per la scuola.

Territorio e capitale sociale	
Opportunità	Vincoli
<i>Poca stimolante</i>	<i>Poca stimolante</i>

1.3 Risorse economiche e materiali

Definizione dell'area - Situazione della scuola e grado di diversificazione delle fonti di finanziamento (es. sostegno delle famiglie e dei privati alle attività scolastiche, impegno finanziario degli enti pubblici territoriali). Qualità delle strutture e delle infrastrutture scolastiche.

Indicatori

1.3.a	Finanziamenti all'istituzione scolastica	MIUR
1.3.b	Edilizia e rispetto delle norme sull'edilizia	INVALSI - Questionario scuola
...	Quasi inesistenti	Indicatori elaborati dalla scuola

Domande guida

- Qual è la qualità delle strutture della scuola (es. struttura degli edifici, raggiungibilità delle sedi, ecc.)?
- Qual è la qualità degli strumenti in uso nella scuola (es. LIM, pc, ecc.)?
- Quali le risorse economiche disponibili?

Facendo riferimento ai dati e alle evidenze disponibili, descrivere le opportunità e i vincoli per la scuola.

Risorse economiche e materiali	
Opportunità	Vincoli
La struttura scolastica è confortevole	Poca strumentazione tecnologica

1.4 Risorse professionali

Definizione dell'area - Quantità e qualità del personale della scuola (es. conoscenze e competenze disponibili).

Indicatori

1.4.a	Caratteristiche degli insegnanti	MIUR INVALSI - Questionario scuola
1.4.b	Caratteristiche del dirigente scolastico	INVALSI - Questionario scuola
...	<i>Il personale docente non è tutto abilitato</i>	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida

- Quali le caratteristiche socio anagrafiche del personale (es. età, stabilità nella scuola)?
- Quali le competenze professionali e i titoli posseduti dal personale (es. certificazioni linguistiche, informatiche, ecc.)?

Facendo riferimento ai dati e alle evidenze disponibili, descrivere le opportunità e i vincoli per la scuola.

Risorse professionali	
Opportunità	Vincoli
Sviluppo professionale	

2 Esiti

2.1 Risultati scolastici

Definizione dell'area – I risultati scolastici rimandano agli esiti degli studenti nel breve e medio periodo. La scuola sostiene il percorso scolastico di tutti gli studenti, cercando di garantire ad ognuno il successo formativo.

Indicatori

2.1.a	Esiti degli scrutini	MIUR
2.1.b	Trasferimenti e abbandoni	MIUR
...	<i>Non vi è stato nessun abbandono e trasferimento scolastico.</i>	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- Quanti studenti non sono ammessi alla classe successiva e perché? Ci sono concentrazioni di non ammessi in alcuni anni di corso o indirizzi di studio per le scuole superiori?
- Quanti sono gli studenti sospesi in giudizio nelle scuole superiori? I debiti formativi si concentrano in determinate discipline, anni di corso, indirizzi o sezioni?
- I criteri di valutazione adottati dalla scuola (studenti non ammessi alla classe successiva, studenti con debiti formativi) sono adeguati a garantire il successo formativo degli studenti?
- Quali considerazioni si possono fare analizzando la distribuzione degli studenti per fascia di voto conseguito all'Esame di Stato (es. una parte consistente si colloca nelle fasce più basse, ci sono distribuzioni anomale per alcune fasce, cosa emerge dal confronto con il dato medio nazionale)?
- Quanti e quali studenti abbandonano la scuola e perché?

Risultati scolastici	
Punti di forza	Punti di debolezza
<i>Gli alunni presentano omogeneità nel raggiungimento degli esiti finali</i>	<i>(max 1500 caratteri spazi inclusi) ...</i>

Criteria di qualità

La scuola garantisce il successo formativo degli studenti.

<i>Rubrica di valutazione</i>	<i>Situazione della scuola</i>
La scuola non riesce a garantire il successo formativo per tutti gli studenti: la scuola perde molti studenti nel passaggio da un anno all'altro, oppure c'è una percentuale anomala di trasferimenti o abbandoni, oppure ci sono concentrazioni anomale di non ammessi all'anno successivo e/o di abbandoni in alcuni anni di corso, sezioni, plessi o indirizzi di scuola. La distribuzione degli studenti per fasce di voto evidenzia una concentrazione eccessiva nelle fasce più basse.	① Molto critica
	②
La scuola perde alcuni studenti nel passaggio da un anno all'altro, ci sono alcuni trasferimenti e abbandoni. La distribuzione degli studenti per fasce di voto evidenzia una concentrazione anomala in alcune fasce.	③ Con qualche criticità
	④
La scuola non perde studenti nel passaggio da un anno all'altro, tranne singoli casi giustificati. La distribuzione degli studenti per fasce di voto evidenzia una situazione di equilibrio.	✱ Positiva
	⑥
La scuola non perde studenti nel passaggio da un anno all'altro e accoglie studenti provenienti da altre scuole. La distribuzione degli studenti per fasce di voto evidenzia una situazione di equilibrio. I criteri di selezione adottati dalla scuola sono adeguati a garantire il successo formativo degli studenti.	⑦ Eccellente

Motivazione del giudizio assegnato

La scuola nel corso dell'anno scolastico non ha perso studenti e si evidenzia una situazione di omogeneità per l'acquisizione delle conoscenze e abilità

2.2 Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Definizione dell'area - L'analisi dei risultati conseguiti nelle prove standardizzate nazionali consente di riflettere sul livello di competenze raggiunto dalla scuola in relazione alle scuole del territorio, a quelle con background socio-economico simile e al valore medio nazionale. Tale analisi permette anche di valutare la capacità della scuola di assicurare a tutti gli studenti il raggiungimento dei livelli essenziali di competenza. L'azione della scuola deve quindi essere volta a ridurre l'incidenza numerica e la dimensione del gap formativo degli studenti con livelli di apprendimento sotto una determinata soglia, tenendo presente la variabilità di risultati interna alla scuola (tra le classi e tra gli indirizzi), così come la distribuzione degli studenti nei diversi livelli di rendimento.

Indicatori

2.2.a	Risultati degli studenti nelle prove di italiano e Matematica	INVALSI - Prove SNV
2.2.b	Livelli di apprendimento degli studenti	INVALSI - Prove SNV
2.2.c	Variabilità dei risultati fra le classi	INVALSI - Prove SNV
	<i>Dall'analisi delle Prove Invalsi è emerso che gli studenti di tutte le classi seconde hanno una scarsa conoscenza delle materie</i>	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- Quali risultati raggiunge la scuola nelle prove standardizzate nazionali di italiano e matematica?
- La scuola riesce ad assicurare esiti uniformi tra le varie classi? Il livello raggiunto dagli studenti nelle prove INVALSI è ritenuto affidabile - conoscendo l'andamento abituale delle classi - oppure c'è il sospetto di comportamenti opportunistici (*cheating*)?
- Le disparità a livello di risultati tra gli alunni meno dotati e quelli più dotati sono in aumento o in regressione nel corso della loro permanenza a scuola?
- Queste disparità sono concentrate in alcune sedi, indirizzi o sezioni?

Risultati nelle prove standardizzate nazionali	
Punti di forza	Punti di debolezza
<i>Il livello raggiunto dagli studenti è ritenuto affidabile</i>	<i>Il livello raggiunto non supera la sufficienza</i>

Criterio di qualità

La scuola assicura l'acquisizione dei livelli essenziali di competenze (misurate con le prove standardizzate nazionali) per tutti gli studenti.

<i>Rubrica di valutazione</i>	<i>Situazione della scuola</i>
<p>Il punteggio di italiano e/o matematica della scuola alle prove INVALSI è inferiore rispetto a quello di scuole con <i>background</i> socio-economico e culturale simile.</p> <p>I punteggi delle diverse classi in italiano e/o matematica sono molto distanti e la varianza tra classi in italiano e/o matematica è decisamente superiore a quella media. La quota di studenti collocata nei livelli 1 e 2 in italiano e in matematica è notevolmente superiore alla media nazionale.</p>	<p>①</p> <p>Moito critica</p>
	<p>②</p>
<p>Il punteggio di italiano e matematica della scuola alle prove INVALSI è in linea con quello di scuole con <i>background</i> socio-economico e culturale simile.</p> <p>La varianza tra classi in italiano e in matematica è uguale o di poco superiore a quella media, i punteggi delle classi non si discostano molto dalla media della scuola, anche se ci sono casi di singole classi in italiano e matematica che si discostano in negativo. La quota di studenti collocata nei livelli 1 e 2 in italiano e in matematica è in linea con la media nazionale.</p>	<p>③</p> <p>Con qualche criticità</p>
	<p>④</p>
<p>Il punteggio di italiano e matematica della scuola alle prove INVALSI è superiore a quello di scuole con <i>background</i> socio-economico e culturale simile.</p> <p>La varianza tra classi in italiano e matematica è in linea o di poco inferiore a quella media, i punteggi delle classi non si discostano dalla media della scuola oppure in alcune classi si discostano in positivo. La quota di studenti collocata nei livelli 1 e 2 in italiano e in matematica è inferiore alla media nazionale.</p>	<p>⑤</p> <p>Positiva</p>
	<p>⑥</p>
<p>Il punteggio di italiano e matematica della scuola alle prove INVALSI è superiore a quello di scuole con <i>background</i> socio-economico e culturale simile ed è superiore alla media nazionale.</p> <p>La varianza tra classi in italiano e matematica è inferiore a quella media. I punteggi delle diverse classi in italiano e matematica non si discostano dalla media della scuola. La quota di studenti collocata nei livelli 1 e 2 in italiano e in matematica è decisamente inferiore alla media nazionale.</p>	<p>⑦</p> <p>Eccellente</p>

Motivazione del giudizio assegnato

I punteggi delle classi risultano omogenei e in alcuni casi è emersa una situazione di criticità.

2.3 Competenze chiave e di cittadinanza

Definizione dell'area - Si parla di *competenze chiave* per indicare un insieme di competenze, anche di natura trasversale, ritenute fondamentali per una piena cittadinanza. Tra queste rientrano ad esempio le competenze sociali e civiche (rispetto delle regole, capacità di creare rapporti positivi con gli altri, costruzione del senso di legalità, sviluppo dell'etica della responsabilità e di valori in linea con i principi costituzionali) e le competenze personali legate alla capacità di orientarsi e di agire efficacemente nelle diverse situazioni¹. Appare inoltre importante considerare la capacità degli studenti di autoregolarsi nella gestione dei compiti scolastici e dello studio.

Indicatori

...	<i>Gli studenti hanno la capacità di orientarsi e di agire nelle diverse situazioni</i>	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>
-----	---	--

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- La scuola valuta le competenze di cittadinanza degli studenti (es. il rispetto delle regole, lo sviluppo del senso di legalità e di un'etica della responsabilità, la collaborazione e lo spirito di gruppo)?
- La scuola adotta criteri di valutazione comuni per l'assegnazione del voto di comportamento?
- La scuola valuta le competenze chiave degli studenti come l'autonomia di iniziativa e la capacità di orientarsi? In che modo la scuola valuta queste competenze (osservazione del comportamento, individuazione di indicatori, questionari, ecc.)?
- Qual è il livello delle competenze chiave e di cittadinanza raggiunto dagli studenti nel loro percorso scolastico? Ci sono differenze tra classi, sezioni, plessi, indirizzi o ordini di scuola?

Competenze chiave e di cittadinanza	
Punti di forza	Punti di debolezza
<i>La scuola adotta criteri di valutazione comuni e valuta le competenze chiave degli studenti come l'autonomia di iniziativa e la capacità di orientarsi</i>	<i>Alcuni studenti adottano dei comportamenti non sempre consoni all'ambiente scolastico</i>

Nota: In questa area la riflessione della scuola dovrebbe focalizzarsi sulle competenze acquisite dagli studenti. Le azioni promosse dalla scuola per promuovere le competenze degli studenti dovrebbero invece essere inserite tra i Processi, nella sezione Ambienti di apprendimento.

¹ Con la Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente (Raccomandazione approvata dal Parlamento europeo il 18.12.2006) si chiede agli Stati membri di impegnarsi nella realizzazione di attività formative rivolte sia ai giovani, nei percorsi di istruzione iniziale, sia agli adulti, nell'ambito dell'apprendimento permanente, per sviluppare e aggiornare le loro competenze chiave. Per quanto riguarda le "Competenze chiave per l'apprendimento permanente, nell'ambito del quadro di riferimento europeo" vengono individuate e definite otto competenze chiave: comunicazione nella madrelingua, comunicazione nelle lingue straniere, competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia, competenza digitale, imparare a imparare, competenze sociali e civiche, spirito di iniziativa e imprenditorialità, consapevolezza e espressione culturale.

Criterio di qualità

La scuola assicura l'acquisizione delle competenze chiave e di cittadinanza degli studenti.

<i>Rubrica di valutazione</i>	<i>Situazione della scuola</i>
<p>Il livello delle competenze chiave e di cittadinanza raggiunto dagli studenti non è soddisfacente; nella maggior parte delle classi le competenze sociali e civiche sono scarsamente sviluppate (collaborazione tra pari, responsabilità e rispetto delle regole). La maggior parte degli studenti non raggiunge una adeguata autonomia nell'organizzazione dello studio e nell'autoregolazione dell'apprendimento. La scuola non adotta modalità comuni per la valutazione delle competenze chiave e di cittadinanza degli studenti.</p>	<p>① Molto critica</p>
	<p>②</p>
<p>Il livello delle competenze chiave e di cittadinanza raggiunto dagli studenti è accettabile; sono presenti alcune situazioni (classi, plessi, ecc.) nelle quali le competenze sociali e civiche sono scarsamente sviluppate (collaborazione tra pari, responsabilità e rispetto delle regole). In generale gli studenti raggiungono una sufficiente autonomia nell'organizzazione dello studio e nell'autoregolazione dell'apprendimento, ma alcuni studenti non raggiungono una adeguata autonomia. La scuola adotta criteri comuni per la valutazione del comportamento, ma non utilizza strumenti per valutare il raggiungimento delle competenze chiave e di cittadinanza degli studenti.</p>	<p>③ Con qualche criticità</p>
	<p>④</p>
<p>Il livello delle competenze chiave e di cittadinanza raggiunto dagli studenti è buono; le competenze sociali e civiche sono adeguatamente sviluppate (collaborazione tra pari, responsabilità e rispetto delle regole). La maggior parte degli studenti raggiunge una adeguata autonomia nell'organizzazione dello studio e nell'autoregolazione dell'apprendimento. Non sono presenti concentrazioni anomale di comportamenti problematici in specifiche sezioni, plessi, indirizzi di scuola. La scuola adotta criteri comuni per la valutazione del comportamento e utilizza almeno uno strumento per valutare il raggiungimento delle competenze chiave e di cittadinanza degli studenti.</p>	<p>⑤ Positiva</p>
	<p>⑥</p>
<p>Il livello delle competenze chiave e di cittadinanza raggiunto dagli studenti è elevato; in tutte le classi le competenze sociali e civiche sono adeguatamente sviluppate (collaborazione tra pari, responsabilità e rispetto delle regole) e in alcune classi raggiungono un livello ottimale. La maggior parte degli studenti raggiunge una adeguata autonomia nell'organizzazione dello studio e nell'autoregolazione dell'apprendimento e una parte di essi raggiunge livelli eccellenti. Non sono presenti concentrazioni anomale di comportamenti problematici in specifiche sezioni, plessi, indirizzi di scuola. La scuola adotta criteri comuni per la valutazione del comportamento e utilizza più strumenti per valutare il raggiungimento delle competenze chiave e di cittadinanza degli studenti.</p>	<p>⑦ Eccellente</p>

Motivazione del giudizio assegnato

Le competenze acquisite dagli studenti sono adeguatamente sviluppate in quanto buona parte degli allievi raggiunge un'adeguata autonomia nell'autoregolazione dello studio e dell'apprendimento.

2.4 Risultati a distanza

Definizione dell'area - L'azione della scuola può definirsi efficace quando assicura risultati a distanza nei percorsi di studio a seguito o nell'inserimento nel mondo del lavoro. E', pertanto, importante conoscere i percorsi formativi degli studenti usciti dalla scuola del primo e del secondo ciclo ad un anno o due di distanza, e monitorare inoltre i risultati sia all'interno del primo ciclo, sia nel passaggio al secondo ciclo.

Per le scuole del secondo ciclo gli indicatori disponibili centralmente riguardano la quota di studenti iscritti all'università e i crediti universitari conseguiti dagli studenti nel primo e nel secondo anno dopo il diploma; per le scuole del primo ciclo gli indicatori disponibili riguardano l'adozione del consiglio orientativo.

Indicatori

COD	NOME INDICATORE	FONTE
2.4.a	Prosecuzione negli studi universitari	MIUR
2.4.b	Successo negli studi universitari	MIUR
2.4.c	Successo negli studi secondari di II grado	MIUR
2.4.d	Inserimento nel mondo del lavoro	MIUR
...	L'istituzione Scolastica, per quanto possibile, si segue dopo la laurea	Indicatori elaborati dalla scuola

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- Per la scuola primaria - Quali sono gli esiti degli studenti usciti dalla scuola primaria al termine del primo anno di scuola secondaria di I grado? [Nel caso in cui la grande maggioranza degli studenti della primaria si iscriva nella secondaria del medesimo Istituto Comprensivo si può utilizzare l'indicatore 2.1.a sugli Esiti degli scrutini]
- Per la scuola secondaria di I grado - Quali sono i risultati dei propri studenti nel percorso scolastico successivo? In che misura il consiglio orientativo è seguito? In che misura il consiglio orientativo è efficace?
- Per la scuola secondaria di II grado - Qual è la riuscita dei propri studenti nei successivi percorsi di studio? Quanti studenti iscritti all'università non hanno conseguito crediti? Coloro che hanno conseguito crediti universitari ne hanno conseguiti in misura adeguata (tenendo conto che andrebbero conseguiti in media 60 crediti per ciascun anno di corso)?
- Per la scuola secondaria di II grado - Qual è la riuscita dei propri studenti nel mondo del lavoro? (La scuola potrebbe considerare, se in possesso dei relativi dati, la quota di ex studenti occupati dopo 3 o 5 anni dal diploma, la coerenza tra il titolo di studio conseguito e il settore lavorativo, o ancora esaminare quanti studenti hanno trovato un impiego nella regione di appartenenza e quanti al di fuori di essa).

Risultati a distanza	
Punti di forza	Punti di debolezza
La scuola per ogni anno scolastico si prefigge di attuare l'alternanza scuola-lavoro	Non tutti hanno trovato lavoro

Criterio di qualità

La scuola favorisce il successo degli studenti nei successivi percorsi di studio e di lavoro.

Rubrica di valutazione	Situazione della scuola
<p>Per le scuole del I ciclo - La scuola non monitora i risultati a distanza degli studenti oppure i risultati degli studenti nel successivo percorso di studio non sono soddisfacenti: una quota consistente di studenti o specifiche tipologie di studenti incontra difficoltà di apprendimento (non sono ammessi alla classe successiva, hanno debiti formativi o cambiano l'indirizzo di studio) e/o abbandona gli studi nel percorso successivo.</p> <p>Per le scuole del II ciclo - La scuola non monitora i risultati degli studenti nei successivi percorsi di studio e di avviamento al mondo del lavoro (stage, formazione non universitaria, ecc.) e il loro inserimento nel mercato del lavoro. Il numero di immatricolati all'università è inferiore a quello medio provinciale e regionale. I risultati raggiunti dagli studenti immatricolati all'università sono molto bassi (la mediana dei crediti conseguiti all'università dai diplomati dopo 1 e 2 anni è inferiore a 20 su 60).</p>	<p>① Molto critica</p>
	<p>②</p>
<p>Per le scuole del I ciclo - I risultati degli studenti nel successivo percorso di studio sono sufficienti: diversi studenti incontrano difficoltà di apprendimento (non sono ammessi alla classe successiva, hanno debiti formativi o cambiano l'indirizzo di studio) e/o abbandonano gli studi nel percorso successivo.</p> <p>Per le scuole del II ciclo - La scuola non raccoglie in modo sistematico informazioni sui risultati degli studenti nei successivi percorsi di studio e di avviamento al mondo del lavoro (stage, formazione non universitaria, ecc.) e il loro inserimento nel mercato del lavoro. Il numero di immatricolati all'università è nella media o di poco inferiore alla media provinciale e regionale. I risultati raggiunti dagli studenti immatricolati all'università sono mediocri (la mediana dei crediti conseguiti dai diplomati dopo 1 e 2 anni di università è compresa tra 20 e 30 su 60).</p>	<p>③ Con qualche criticità</p>
	<p>④</p>
<p>Per le scuole del I ciclo - I risultati degli studenti nel successivo percorso di studio sono buoni: pochi studenti incontrano difficoltà di apprendimento (non sono ammessi alla classe successiva, hanno debiti formativi o cambiano l'indirizzo di studio) e il numero di abbandoni nel percorso di studi successivo è molto contenuto.</p> <p>Per le scuole del II ciclo - La scuola monitora in maniera sistematica i risultati degli studenti nei successivi percorsi di studio e di avviamento al mondo del lavoro (stage, formazione non universitaria, ecc.) e il loro inserimento nel mercato del lavoro. Il numero di immatricolati all'università è superiore alla media provinciale e regionale. I risultati raggiunti dagli studenti immatricolati all'università sono buoni (la mediana dei crediti conseguiti dai diplomati dopo 1 e 2 di università anni è almeno 30 su 60).</p>	<p>⑤ Positiva</p>
	<p>⑥</p>

<p>Per le scuole del I ciclo - I risultati degli studenti nel percorso successivo di studio sono molto positivi: in rari casi gli studenti incontrano difficoltà di apprendimento (non sono ammessi alla classe successiva, hanno debiti formativi o cambiano l'indirizzo di studio) e non ci sono episodi di abbandono degli studi nel percorso successivo.</p> <p>Per le scuole del II ciclo - La scuola monitora in maniera sistematica i risultati degli studenti nei successivi percorsi di studio e di avviamento al mondo del lavoro (stage, formazione non universitaria, ecc.) e il loro inserimento nel mercato del lavoro. Il numero di immatricolati all'università è superiore alla media provinciale e regionale. I risultati raggiunti dagli studenti immatricolati all'università sono molto positivi (la mediana dei crediti conseguiti dai diplomati dopo 1 e 2 anni di università è superiore a 40 su 60).</p>	<p>⑦ Eccellente</p>
---	-------------------------

Motivazione del giudizio assegnato

L'Istituzione Scolastica è profesa verso il mondo del lavoro.

3 A) Processi – Pratiche educative e didattiche

3.1 Curricolo, progettazione e valutazione

Definizione dell'area - Individuazione del curricolo fondamentale a livello di istituto e capacità di rispondere alle attese educative e formative provenienti dalla comunità di appartenenza. Definizione di obiettivi e traguardi di apprendimento per le varie classi e anni di corso. Attività opzionali ed elettive che arricchiscono l'offerta curricolare. Modalità di progettazione didattica, monitoraggio e revisione delle scelte progettuali effettuate dagli insegnanti. Modalità impiegate per valutare le conoscenze e le competenze degli allievi.

Il curricolo d'istituto è l'autonoma elaborazione da parte della scuola, sulla base delle esigenze e delle caratteristiche degli allievi, delle abilità e conoscenze che gli studenti debbono raggiungere nei diversi ambiti disciplinari e anni di corso, in armonia con quanto indicato nei documenti ministeriali². La progettazione didattica è l'insieme delle scelte metodologiche, pedagogiche e didattiche adottate dagli insegnanti collegialmente (nelle riunioni per aree disciplinari, nei consigli di classe e di interclasse, ecc.). Il curricolo di istituto, la progettazione didattica e la valutazione sono strettamente interconnessi; nel RAV sono suddivisi in sottoaree distinte al solo fine di permettere un esame puntuale dei singoli aspetti. L'area è articolata al suo interno in tre sottoaree:

- Curricolo e offerta formativa – definizione e articolazione del curricolo di istituto e delle attività di ampliamento dell'offerta formativa
- Progettazione didattica – modalità di progettazione
- Valutazione degli studenti – modalità di valutazione e utilizzo dei risultati della valutazione

Curricolo e offerta formativa

Indicatori

3.1.a	Curricolo	INVALSI - Questionario scuola
3.1.b	Politiche scolastiche di istituto	INVALSI - Questionari insegnanti
...	<i>inesistente</i>	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- A partire dai documenti ministeriali di riferimento, in che modo il curricolo di istituto risponde ai bisogni formativi degli studenti e alle attese educative e formative del contesto locale?
- La scuola ha individuato quali traguardi di competenza gli studenti nei diversi anni dovrebbero acquisire? Vengono individuate anche le competenze trasversali (es. educazione alla cittadinanza, competenze sociali e civiche)?

² In relazione alle specifiche tipologie e indirizzi di scuola i documenti ministeriali di riferimento sono: Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione (2012); Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento concernenti le attività e gli insegnamenti compresi nei piani degli studi previsti per i percorsi liceali (2012); Istituti tecnici - Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento (2010 e 2012); Istituti professionali - Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento (2010 e 2012).

- Gli insegnanti utilizzano il curricolo definito dalla scuola come strumento di lavoro per la loro attività?
- Le attività di ampliamento dell'offerta formativa sono progettate in raccordo con il curricolo di istituto?
- Vengono individuati in modo chiaro gli obiettivi e le abilità/competenze da raggiungere attraverso i progetti di ampliamento dell'offerta formativa?

Curricolo e offerta formativa	
Punti di forza	Punti di debolezza
<i>Applicazione del curricolo nazionale</i>	<i>Mancata flessibilità</i>

Progettazione didattica

Indicatori

3.1.c	Progettazione didattica	INVALSI - Questionari insegnanti
...	<i>Applicazione del curricolo nazionale</i>	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- Nella scuola vi sono strutture di riferimento (es. dipartimenti) per la progettazione didattica?
- I docenti effettuano una programmazione periodica comune per ambiti disciplinari e/o classi parallele? Per quali discipline? Per quali ordini/indirizzi di scuola?
- In che modo avviene l'analisi delle scelte adottate e la revisione della progettazione?

Progettazione didattica	
Punti di forza	Punti di debolezza
<i>Applicazione curricolo nazionale</i>	<i>Mancata flessibilità</i>

Valutazione degli studenti*Indicatori*

3.1.d	Presenza di prove strutturate per classi parallele	INVALSI - Questionario scuola
...	Assistenti	Indicatori elaborati dalla scuola

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- Quali aspetti del curriculum sono valutati?
- Gli insegnanti utilizzano criteri comuni di valutazione per i diversi ambiti/discipline? In quali discipline, indirizzi o ordini di scuola è più frequente l'uso di criteri comuni di valutazione e in quali invece vengono meno utilizzati?
- La scuola utilizza prove strutturate per classi parallele costruite dagli insegnanti? Per quali discipline? Per quali classi? Sono adattati criteri comuni per la correzione delle prove?
- Nella scuola vengono utilizzati strumenti quali prove di valutazione autentiche o rubriche di valutazione? Quanto è diffuso il loro utilizzo?
- La scuola progetta e realizza interventi didattici specifici a seguito della valutazione degli studenti?

Valutazione degli studenti	
Punti di forza	Punti di debolezza
Uniformità dei risultati	Mancata incrementa

Criterio di qualità

La scuola propone un curriculum aderente alle esigenze del contesto, progetta attività didattiche coerenti con il curriculum, valuta gli studenti utilizzando criteri e strumenti condivisi.

Rubrica di valutazione	Situazione della scuola
<p>La scuola non ha elaborato un proprio curriculum, oppure si è limitata a riportare nel POF i criteri presenti nei documenti ministeriali di riferimento senza rielaborarli. Non sono stati definiti profili di competenze che gli studenti dovrebbero acquisire nelle varie discipline. Le attività di ampliamento dell'offerta formativa non sono presenti, oppure sono presenti ma non sono coerenti con il progetto formativo di scuola e gli obiettivi e le abilità/competenze da raggiungere non sono definiti in modo chiaro.</p> <p>Non sono definiti obiettivi di apprendimento comuni per classi parallele o per ambiti disciplinari. Non sono utilizzati criteri di valutazione e strumenti di valutazione comuni, oppure i criteri di valutazione e gli strumenti di valutazione comuni sono utilizzati solo da pochi insegnanti o per poche discipline.</p>	<p>① Molto critica</p>
	<p>②</p>
<p>La scuola ha definito alcuni aspetti del proprio curriculum, rimandando per gli altri aspetti a quanto previsto nei documenti ministeriali di riferimento. La definizione dei profili di competenza per le varie discipline e anni di corso è da sviluppare in modo più approfondito. Le attività di ampliamento dell'offerta formativa sono per lo più coerenti con il progetto formativo di scuola. La definizione degli obiettivi e delle abilità/competenze da raggiungere deve essere migliorata. Ci sono referenti per la progettazione didattica e/o la valutazione degli studenti e dipartimenti disciplinari, anche se il personale interno è coinvolto in misura limitata. La progettazione didattica periodica viene condivisa da un numero limitato di docenti.</p> <p>I docenti fanno riferimento a criteri di valutazione comuni definiti a livello di scuola, anche se solo in alcuni casi utilizzano prove standardizzate comuni per la valutazione. La progettazione di interventi specifici a seguito della valutazione degli studenti non viene effettuata in maniera sistematica.</p>	<p>● Con qualche criticità</p>
	<p>④</p>
<p>La scuola ha elaborato un proprio curriculum a partire dai documenti ministeriali di riferimento. Sono stati definiti i profili di competenze per le varie discipline e anni di corso.</p> <p>Le attività di ampliamento dell'offerta formativa sono inserite nel progetto educativo di scuola. Gli obiettivi e le abilità/competenze da raggiungere con queste attività sono definiti in modo chiaro. Nella scuola sono presenti referenti e/o gruppi di lavoro sulla progettazione didattica e/o la valutazione degli studenti e dipartimenti disciplinari cui partecipa un buon numero di insegnanti. La progettazione didattica periodica viene effettuata in modo condiviso per ambiti disciplinari e coinvolge un buon numero di docenti di varie discipline e di più indirizzi e ordini di scuola.</p> <p>La scuola utilizza forme di certificazione delle competenze. I docenti utilizzano regolarmente alcuni strumenti comuni per la valutazione e hanno momenti di incontro per condividere i risultati della valutazione. La progettazione di interventi specifici a seguito della valutazione degli studenti è una pratica frequente ma andrebbe migliorata.</p>	<p>⑤ Positiva</p>
	<p>⑥</p>
<p>La scuola ha elaborato un proprio curriculum a partire dai documenti ministeriali di riferimento, declinando le competenze disciplinari e trasversali per i diversi anni di corso, che gli insegnanti utilizzano come strumento di lavoro per la programmazione delle attività didattiche. Il curriculum si sviluppa a partire dalle caratteristiche del contesto e dei bisogni formativi della specifica utenza. Le attività di ampliamento dell'offerta formativa sono bene integrate nel progetto educativo di istituto. Tutte le attività presentano una definizione molto chiara degli obiettivi e delle abilità/competenze da raggiungere.</p> <p>Nella scuola sono presenti referenti e/o gruppi di lavoro sulla progettazione didattica e/o la valutazione degli studenti e dipartimenti disciplinari; i docenti sono coinvolti in maniera diffusa.</p>	<p>⑦ Eccellente</p>

Gli insegnanti condividono obiettivi di apprendimento specifici ed effettuano sistematicamente una progettazione didattica condivisa.

La scuola utilizza forme di certificazione delle competenze. I docenti utilizzano criteri di valutazione comuni e usano strumenti diversificati per la valutazione degli studenti (prove strutturate, rubriche di valutazione, ecc.). L'utilizzo di prove strutturate comuni è sistematico e riguarda la maggior parte degli ambiti disciplinari e tutti gli indirizzi/ordini di scuola. I docenti regolarmente si incontrano per riflettere sui risultati degli studenti. C'è una forte relazione tra le attività di programmazione e quelle di valutazione degli studenti. I risultati della valutazione degli studenti sono usati in modo sistematico per ri-orientare la programmazione e progettare interventi didattici mirati.

Motivazione del giudizio assegnato

Le attività di implementazione dell'offerta formativa sono abbastanza coerenti con il progetto formativo scolastico. La definizione degli obiettivi e delle competenze da raggiungere deve essere migliorata. I docenti prendono come riferimento i criteri di valutazione su scala nazionale.

3.2 Ambiente di apprendimento

Definizione dell'area - La scuola mira a creare un ambiente di apprendimento per lo sviluppo delle competenze degli studenti. La cura dell'ambiente di apprendimento riguarda sia la dimensione materiale e organizzativa (gestione degli spazi, delle attrezzature, degli orari e dei tempi), sia la dimensione didattica (diffusione di metodologie didattiche innovative), sia infine la dimensione relazionale (attenzione allo sviluppo di un clima di apprendimento positivo e trasmissione di regole di comportamento condivise).

- Dimensione organizzativa - flessibilità nell'utilizzo di spazi e tempi in funzione della didattica (laboratori, orario scolastico, ecc.)
- Dimensione metodologica - promozione e sostegno all'utilizzo di metodologie didattiche innovative (gruppi di livello, classi aperte, ecc.)
- Dimensione relazionale - definizione e rispetto di regole di comportamento a scuola e in classe, gestione dei conflitti con gli studenti

Dimensione organizzativa

Indicatori

3.2.a	Durata delle lezioni	INVALSI - Questionario scuola
3.2.b	Organizzazione oraria	INVALSI - Questionario scuola
...	Laboratori	Indicatori elaborati dalla scuola

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- In che modo la scuola cura gli spazi laboratoriali (individuazione di figure di coordinamento, aggiornamento dei materiali, ecc.)? Gli studenti hanno pari opportunità di fruire degli spazi laboratoriali (ci sono sedi, indirizzi o sezioni che vi accedono in misura minore)?
- In che modo la scuola cura la presenza di supporti didattici nelle classi (biblioteca di classe, computer, materiali per le attività scientifiche, materiali per le attività espressive, ecc.)?
- In che modo la scuola cura la gestione del tempo come risorsa per l'apprendimento? L'articolazione dell'orario scolastico è adeguata alle esigenze di apprendimento degli studenti? La durata delle lezioni risponde alle esigenze di apprendimento degli studenti?

Dimensione organizzativa	
Punti di forza	Punti di debolezza
Laboratori	Scarsa utilizzo dei laboratori

Dimensione metodologica*Indicatori*

3.2.c	Attività e strategie didattiche	INVALSI - Questionari insegnanti
...	Lavori di gruppo	Indicatori elaborati dalla scuola

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- La scuola promuove l'utilizzo di modalità didattiche innovative?
- La scuola promuove la collaborazione tra docenti per la realizzazione di modalità didattiche innovative?

Dimensione metodologica	
Punti di forza	Punti di debolezza
Lavori di gruppo	Mancato intergruppo

Dimensione relazionale*Indicatori*

3.2.d	Episodi problematici	INVALSI - Questionario scuola MIUR
3.2.e	Clima scolastico	INVALSI - Questionari insegnanti, studenti e genitori
...	Clima scolastico positivo	Indicatori elaborati dalla scuola

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- In che modo la scuola promuove la condivisione di regole di comportamento tra gli studenti?
- In caso di comportamenti problematici da parte degli studenti quali azioni promuove la scuola? Queste azioni sono efficaci?
- La scuola adotta strategie specifiche per la promozione delle competenze sociali (es. assegnazione di ruoli e responsabilità, attività di cura di spazi comuni, sviluppo del senso di legalità e di un'etica della responsabilità, collaborazione e lo spirito di gruppo, ecc.)? Queste attività coinvolgono gli studenti di tutte le sezioni, ordini di scuola, plessi o indirizzi di scuola?

Dimensione relazionale	
Punti di forza	Punti di debolezza
Clima scolastico positivo	(max 1500 caratteri spazi inclusi) ...

Nota: in questa area la riflessione della scuola dovrebbe focalizzarsi sulle azioni promosse per promuovere le competenze sociali e civiche degli studenti. Le competenze chiave e di cittadinanza acquisite dagli studenti dovrebbero invece essere presentate nei Risultati, nell'area Competenze chiave e di cittadinanza.

Criterio di qualità

La scuola offre un ambiente di apprendimento innovativo, curando gli aspetti organizzativi, metodologici e relazionali del lavoro d'aula.

<i>Rubrica di valutazione</i>	<i>Situazione della scuola</i>
<p>L'organizzazione di spazi e tempi non risponde alle esigenze di apprendimento degli studenti. Gli spazi laboratoriali non ci sono o sono usati solo da una minoranza di studenti. La scuola non incentiva l'uso di modalità didattiche innovative, oppure queste vengono adottate in un numero esiguo di classi. Le regole di comportamento non sono definite. I conflitti non sono gestiti o sono gestiti ricorrendo a modalità non efficaci.</p>	<p>① Molto critica</p>
<p>L'organizzazione di spazi e tempi risponde solo parzialmente alle esigenze di apprendimento degli studenti. Gli spazi laboratoriali sono usati, anche se in misura minore rispetto alle loro potenzialità. La scuola incentiva l'utilizzo di modalità didattiche innovative, anche se limitatamente ad alcuni aspetti o ad alcune discipline o anni di corso. Le regole di comportamento sono definite, ma sono condivise in modo disomogeneo nelle classi. I conflitti sono gestiti, anche se non sempre le modalità adottate sono efficaci.</p>	<p>②  Con qualche criticità</p>
<p>L'organizzazione di spazi e tempi risponde alle esigenze di apprendimento degli studenti. Gli spazi laboratoriali sono usati da un buon numero di classi. La scuola incentiva l'utilizzo di modalità didattiche innovative. Gli studenti lavorano in gruppi, utilizzano le nuove tecnologie, realizzano ricerche o progetti. La scuola promuove le competenze trasversali attraverso la realizzazione di attività relazionali e sociali. Le regole di comportamento sono definite e condivise nelle classi. I conflitti con gli studenti sono gestiti in modo efficace.</p>	<p>④ ⑤ Positiva</p>
<p>L'organizzazione di spazi e tempi risponde in modo ottimale alle esigenze di apprendimento degli studenti. Gli spazi laboratoriali sono usati con frequenza elevata in tutte le classi. La scuola promuove l'utilizzo di modalità didattiche innovative. Gli studenti lavorano in gruppi, utilizzano le nuove tecnologie, realizzano ricerche o progetti come attività ordinarie in classe. La scuola promuove le competenze trasversali attraverso la realizzazione di attività relazionali e sociali che vedono la partecipazione attiva degli studenti. Le regole di comportamento sono definite e condivise in tutte le classi. I conflitti con gli studenti sono gestiti in modo efficace, ricorrendo anche a modalità che coinvolgono gli studenti nell'assunzione di responsabilità.</p>	<p>⑥ ⑦ Eccellente</p>

Motivazione del giudizio assegnato

Gli spazi laboratoriali sono presenti e usati in maniera adeguata

3.3 Inclusione e differenziazione

Definizione dell'area – Quest'area interessa le strategie adottate dalla scuola per la promozione dei processi di inclusione e il rispetto delle diversità, adeguamento dei processi di insegnamento e di apprendimento ai bisogni formativi di ciascun allievo nel lavoro d'aula e nelle altre situazioni educative. L'area è suddivisa in due sottoaree:

- **Inclusione** – modalità di inclusione degli studenti con disabilità, con bisogni educativi speciali e degli studenti stranieri da poco in Italia. Azioni di valorizzazione e gestione delle differenze.
- **Recupero e Potenziamento** – modalità di adeguamento dei processi di insegnamento ai bisogni formativi di ciascun allievo.

Inclusione

Indicatori

3.3.a	Attività di inclusione	INVALSI - Questionario scuola INVALSI - Questionario insegnanti
	<i>La scuola non realizza particolari attività di inclusione</i>	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- La scuola realizza attività per favorire l'inclusione degli studenti con disabilità nel gruppo dei pari? Queste attività riescono a favorire l'inclusione degli studenti con disabilità?
- Gli insegnanti curricolari e di sostegno utilizzano metodologie che favoriscono una didattica inclusiva? Questi interventi sono efficaci? Alla formulazione dei Piani Educativi Individualizzati partecipano anche gli insegnanti curricolari? Il raggiungimento degli obiettivi definiti nei Piani Educativi Individualizzati viene monitorato con regolarità?
- In che modo la scuola si prende cura degli altri studenti con bisogni educativi speciali? I Piani Didattici Personalizzati sono aggiornati con regolarità?
- La scuola realizza attività di accoglienza per gli studenti stranieri da poco in Italia? Questi interventi riescono a favorire l'inclusione degli studenti stranieri?
- La scuola realizza percorsi di lingua italiana per gli studenti stranieri da poco in Italia? Questi interventi riescono a favorire il successo scolastico degli studenti stranieri?
- La scuola realizza attività su temi interculturali e/o sulla valorizzazione delle diversità? Qual è la ricaduta di questi interventi sulla qualità dei rapporti tra gli studenti?

Inclusione	
Punti di forza	Punti di debolezza
<i>Mancato finanziamento</i>	<i>Mancata elaborazione di strategie</i>

Recupero e potenziamento*Indicatori*

3.3.b	Attività di recupero	MIUR INVALSI - Questionario scuola
3.3.c	Attività di potenziamento	INVALSI - Questionario scuola
		<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- Quali gruppi di studenti presentano maggiori difficoltà di apprendimento?
- Quali interventi sono realizzati per rispondere alle difficoltà di apprendimento degli studenti?
- Sono previste forme di monitoraggio e valutazione dei risultati raggiunti dagli studenti con maggiori difficoltà?
- Gli interventi che la scuola realizza per supportare gli studenti con maggiori difficoltà sono efficaci?
- In che modo la scuola favorisce il potenziamento degli studenti con particolari attitudini disciplinari?
- Gli interventi di potenziamento realizzati sono efficaci?
- Nel lavoro d'aula quali interventi individualizzati in funzione dei bisogni educativi degli studenti vengono utilizzati?
- Quanto è diffuso l'utilizzo di questi interventi nelle varie classi della scuola?

Recupero e potenziamento	
Punti di forza	Punti di debolezza
Strategie di recupero disciplinare	Mancato potenziamento

Criterio di qualità

La scuola cura l'inclusione degli studenti con bisogni educativi speciali, valorizza le differenze culturali, adegua l'insegnamento ai bisogni formativi di ciascun allievo attraverso percorsi di recupero e potenziamento.

<i>Rubrica di valutazione</i>	<i>Situazione della scuola</i>
<p>Le attività realizzate dalla scuola sono insufficienti a garantire l'inclusione degli studenti che hanno specifici bisogni formativi. La scuola non dedica sufficiente attenzione ai temi interculturali. La differenziazione dei percorsi didattici in funzione dei bisogni educativi degli studenti è assente o insufficiente, oppure singoli insegnanti realizzano percorsi differenziati in poche classi, senza forme di coordinamento delle attività a livello di scuola.</p>	<p>① Molto critica</p>
	<p>②</p>
<p>Le attività realizzate dalla scuola per gli studenti che necessitano di inclusione sono sufficienti. La qualità degli interventi didattici per gli studenti che necessitano di inclusione è in generale accettabile, ma ci sono aspetti da migliorare. Gli obiettivi educativi per questi studenti sono scarsamente definiti e il loro raggiungimento non viene monitorato. La scuola dedica un'attenzione appena sufficiente ai temi interculturali.</p> <p>La differenziazione dei percorsi didattici in funzione dei bisogni educativi degli studenti è sufficientemente strutturata a livello di scuola, ma andrebbe migliorata. Gli obiettivi educativi sono poco specifici e non sono presenti forme di monitoraggio e valutazione per verificarne il raggiungimento. Gli interventi individualizzati nel lavoro d'aula sono poco diffusi a livello di scuola.</p>	<p>③ Con qualche criticità</p>
	<p>④</p>
<p>Le attività realizzate dalla scuola per gli studenti che necessitano di inclusione sono efficaci. In generale le attività didattiche sono di buona qualità, anche se ci sono aspetti che possono essere migliorati. Il raggiungimento degli obiettivi previsti per gli studenti che necessitano di inclusione sono costantemente monitorati. La scuola promuove il rispetto delle differenze e della diversità culturale.</p> <p>La differenziazione dei percorsi didattici in funzione dei bisogni educativi degli studenti è piuttosto strutturata a livello di scuola. Gli obiettivi educativi sono definiti e sono presenti modalità di verifica degli esiti, anche se non in tutti i casi. Gli interventi realizzati sono efficaci per un buon numero di studenti destinatari delle azioni di differenziazione. Gli interventi individualizzati nel lavoro d'aula sono piuttosto diffusi a livello di scuola.</p>	<p>⑤ Positiva</p>
	<p>⑥</p>
<p>Nelle attività di inclusione sono attivamente coinvolti diversi soggetti (docenti curricolari, di sostegno, tutor, famiglie, enti locali, associazioni) compreso il gruppo dei pari. Le attività didattiche per gli studenti che necessitano di inclusione sono di buona qualità. Il raggiungimento degli obiettivi previsti per gli studenti che necessitano di inclusione sono costantemente monitorati e a seguito di ciò, se necessario, gli interventi vengono rimodulati. La scuola promuove efficacemente il rispetto delle diversità.</p> <p>La differenziazione dei percorsi didattici in funzione dei bisogni educativi degli studenti è ben strutturata a livello di scuola; le attività rivolte ai diversi gruppi di studenti raggiungono tutti i potenziali destinatari. Gli obiettivi educativi sono ben definiti e sono adottate modalità di verifica degli esiti. Gli interventi realizzati sono efficaci per la maggioranza degli studenti destinatari delle azioni di differenziazione. In tutta la scuola gli interventi individualizzati sono utilizzati in maniera sistematica nel lavoro d'aula.</p>	<p>⑦ Eccellente</p>

Motivazione del giudizio assegnato

Le attività realizzate dalla scuola per gli studenti sono sufficienti, ma ci sono aspetti da migliorare

3.4 Continuità e orientamento

Definizione dell'area – Comprende le attività atte a garantire la continuità dei percorsi scolastici. Attività finalizzate all'orientamento personale, scolastico e professionale degli allievi. L'area è articolata al suo interno in due sottoaree:

- Continuità – azioni intraprese dalla scuola per assicurare la continuità educativa nel passaggio da un ordine di scuola all'altro
- Orientamento – azioni intraprese dalla scuola per orientare gli studenti alla conoscenza del sé e alla scelta degli indirizzi di studio successivi

Continuità

Indicatori

3.4.a	Attività di continuità	INVALSI - Questionario scuola
...	attivate	Indicatori elaborati dalla scuola

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- Gli insegnanti di ordini di scuola diversi si incontrano per parlare della formazione delle classi?
- Quali azioni realizza la scuola per garantire la continuità educativa per gli studenti nel passaggio da un ordine di scuola all'altro?
- La scuola monitora i risultati degli studenti nel passaggio da un ordine di scuola all'altro?
- Gli interventi realizzati per garantire la continuità educativa sono efficaci?

Orientamento*Indicatori*

3.4.b	Attività di orientamento	INVALSI - Questionario scuola
...	attivate	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza:

- La scuola realizza percorsi di orientamento per la comprensione di sé e delle proprie inclinazioni? Quali classi sono coinvolte? Questi percorsi coinvolgono tutte le sezioni/plessi della scuola?
- La scuola realizza attività di orientamento finalizzate alla scelta del percorso scolastico/universitario successivo? Queste attività coinvolgono le realtà scolastiche/universitarie significative del territorio?
- La scuola realizza attività di orientamento al territorio e alle realtà produttive e professionali?
- La scuola organizza incontri/attività rivolti alle famiglie sulla scelta del percorso scolastico/universitario successivo?
- Le attività di orientamento coinvolgono tutte le sezioni/plessi della scuola?
- La scuola monitora quanti studenti seguono il consiglio orientativo? I consigli orientativi della scuola sono seguiti da un elevato numero di famiglie e studenti?

Criterio di qualità

La scuola garantisce la continuità dei percorsi scolastici e cura l'orientamento personale, scolastico e professionale degli studenti.

<i>Rubrica di valutazione</i>	<i>Situazione della scuola</i>
Le attività di continuità e/o di orientamento sono assenti o insufficienti, oppure singoli insegnanti realizzano attività di continuità e/o orientamento limitatamente ad alcune sezioni, senza forme di coordinamento a livello di scuola.	<p style="text-align: center;">❶</p> <p style="text-align: center;">Molto critica</p>
	❷
<p>Le attività di continuità presentano un livello di strutturazione sufficiente anche se sono prevalentemente orientate alla formazione delle classi.</p> <p>Le attività di orientamento coinvolgono almeno tutte le classi finali. La qualità delle attività proposte agli studenti è in genere accettabile, anche se per lo più limitate a presentare i diversi istituti scolastici/indirizzi di scuola superiore/corsi di studio universitari. La scuola non monitora i risultati delle proprie azioni di orientamento.</p>	<p style="text-align: center;">❸</p> <p style="text-align: center;">Con qualche criticità</p>
	❹
<p>Le attività di continuità sono ben strutturate. La collaborazione tra i docenti di ordini di scuola diversi è consolidata. La scuola realizza diverse attività finalizzate ad accompagnare gli studenti nel passaggio da un ordine di scuola all'altro.</p> <p>Le attività di orientamento sono ben strutturate e coinvolgono anche le famiglie. La scuola realizza percorsi finalizzati alla conoscenza di sé e delle proprie attitudini. Gli studenti dell'ultimo anno e le famiglie, oltre a partecipare alle presentazioni delle diverse scuole/indirizzi di studio universitario, sono coinvolti in attività organizzate nelle scuole dell'ordine successivo o nelle università. La scuola realizza attività di orientamento alle realtà produttive e professionali del territorio. La scuola monitora i risultati delle proprie azioni di orientamento; un buon numero di famiglie e studenti segue il consiglio orientativo della scuola.</p>	<p style="text-align: center;">❺</p> <p style="text-align: center;">Positiva</p>
	❻
<p>Le attività di continuità sono organizzate in modo efficace. La collaborazione tra docenti di ordini di scuola diversi è ben consolidata e si concretizza nella progettazione di attività per gli studenti finalizzate ad accompagnarli nel passaggio tra un ordine di scuola e l'altro / all'università. La scuola predispone informazioni articolate sul percorso scolastico dei singoli studenti e monitora gli esiti degli studenti nel passaggio da un ordine di scuola all'altro.</p> <p>La scuola realizza azioni di orientamento finalizzate a far emergere le inclinazioni individuali che coinvolgono più classi, non solo quelle dell'ultimo anno. Inoltre propone attività mirate a far conoscere l'offerta formativa presente sul territorio, anche facendo svolgere attività didattiche nelle scuole/università del territorio. La scuola ha compiuto una buona analisi delle inclinazioni individuali/attitudini degli studenti, tenendo conto di informazioni degli anni precedenti sulla propria popolazione studentesca e ha raccolto informazioni sui bisogni formativi del territorio. Le attività di orientamento sono ben strutturate e pubblicizzate e coinvolgono anche le famiglie. La scuola monitora i risultati delle proprie azioni di orientamento; la stragrande maggioranza delle famiglie e degli studenti segue il consiglio orientativo della scuola.</p>	<p style="text-align: center;">❼</p> <p style="text-align: center;">Eccellente</p>

Motivazione del giudizio assegnato

Le attività di continuità ed orientamento sono sufficientemente curate

B) Processi – Pratiche gestionali e organizzative

3.5 Orientamento strategico e organizzazione della scuola

Definizione dell'area – L'identificazione della missione, dei valori e della visione di sviluppo dell'istituto è nella capacità della scuola di indirizzare le risorse verso le priorità, catalizzando le energie intellettuali interne, i contributi e le risorse del territorio, le risorse finanziarie e strumentali disponibili verso il perseguimento degli obiettivi prioritari d'istituto.

La missione è qui definita come la declinazione del mandato istituzionale nel proprio contesto di appartenenza, interpretato alla luce dall'autonomia scolastica. La missione è articolata nel Piano dell'Offerta Formativa e si sostanzia nell'individuazione di priorità d'azione e nella realizzazione delle attività conseguenti. L'area è articolata al suo interno in quattro sottoaree:

- Missione e obiettivi prioritari – individuazione della missione, scelta delle priorità e loro condivisione interna e esterna
- Controllo dei processi - uso di forme di controllo strategico e monitoraggio dell'azione intrapresa dalla scuola per il conseguimento degli obiettivi individuati (es. pianificazione strategica, misurazione delle performance, strumenti di autovalutazione).
- Organizzazione delle risorse umane – individuazione di ruoli di responsabilità e definizione dei compiti per il personale
- Gestione delle risorse economiche – assegnazione delle risorse per la realizzazione delle priorità

Missione e obiettivi prioritari

Indicatori

...	<i>Controllo dell'evoluzione personale e formativa dell'alunno</i>	<i>Attraverso i Consigli di classe</i>
-----	--	--

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- La missione dell'istituto e le priorità sono definite chiaramente?
- La missione dell'istituto e le priorità sono condivise all'interno della comunità scolastica? Sono rese note anche all'esterno, presso le famiglie e il territorio?

Missione e obiettivi prioritari	
Punti di forza	Punti di debolezza
	<i>Incertezze relative all'organizzazione delle priorità dell'Istituto</i>

Controllo dei processi*Indicatori*

...	Assente	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- In che modo la scuola pianifica le azioni per il raggiungimento dei propri obiettivi?
- In che modo la scuola monitora lo stato di avanzamento per il raggiungimento degli obiettivi? Quali meccanismi e strumenti di controllo sono adottati?

Forme di controllo	
Punti di forza	Punti di debolezza
Possesso dei contenuti	Manca il controllo dei processi

Organizzazione delle risorse umane*Indicatori*

3.5.a	Gestione delle funzioni strumentali	INVALSI - Questionario scuola
3.5.b	Gestione del Fondo di istituto	INVALSI - Questionario scuola
3.5.c	Processi decisionali	INVALSI - Questionario scuola
3.5.d	Impatto delle assenze degli insegnanti sull'organizzazione	INVALSI - Questionario scuola
...	Come da standard nazionale	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- C'è una chiara divisione dei compiti (o delle aree di attività) tra i docenti con incarichi di responsabilità?
- C'è una chiara divisione dei compiti (o delle aree di attività) tra il personale ATA?

Organizzazione delle risorse umane	
Punti di forza	Punti di debolezza
Valorizzazione del personale	Manca lo sviluppo professionale del personale

Gestione delle risorse economiche

Indicatori

3.5.e	Progetti realizzati	INVALSI - Questionario scuola
3.5.f	Progetti prioritari	INVALSI - Questionario scuola
...	Gestione ordinaria	Indicatori elaborati dalla scuola

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- Quale coerenza tra le scelte educative adottate (es. Piano dell'Offerta Formativa) e l'allocazione delle risorse economiche (es. programma annuale)?
- Le spese per i progetti si concentrano sulle tematiche ritenute prioritarie dalla scuola?

Gestione delle risorse economiche	
Punti di forza	Punti di debolezza
Gestione ordinaria	Gestione ordinaria

Criteria di qualità

La scuola individua le priorità da raggiungere e le persegue dotandosi di sistemi di controllo e monitoraggio, individuando ruoli di responsabilità e compiti per il personale, convogliando le risorse economiche sulle azioni ritenute prioritarie.

<i>Rubrica di valutazione</i>	<i>Situazione della scuola</i>
La missione della scuola e le priorità non sono state definite oppure sono state definite in modo vago. Non sono presenti forme di controllo o monitoraggio delle azioni. La definizione delle responsabilità e dei compiti tra le diverse componenti scolastiche è poco chiara o non è funzionale all'organizzazione delle attività. Le risorse economiche e materiali sono sottoutilizzate, oppure sono disperse nella realizzazione di molteplici attività e non sono indirizzate al raggiungimento degli obiettivi prioritari.	① Molto critica
	②
La scuola ha definito la missione e le priorità, anche se la loro condivisione nella comunità scolastica e con le famiglie e il territorio è da migliorare. Il controllo e il monitoraggio delle azioni sono attuati in modo non strutturato. E' presente una definizione delle responsabilità e dei compiti tra le diverse componenti scolastiche, anche se non tutti i compiti sono chiari e funzionali all'organizzazione delle attività. Le risorse economiche e materiali sono convogliate solo parzialmente nel perseguimento degli obiettivi prioritari dell'istituto.	③ Con qualche criticità
	④
La scuola ha definito la missione e le priorità; queste sono condivise nella comunità scolastica, con le famiglie e il territorio. La scuola utilizza forme di controllo strategico o monitoraggio dell'azione. Responsabilità e compiti delle diverse componenti scolastiche sono individuati chiaramente. Una buona parte delle risorse economiche è impiegata per il raggiungimento degli obiettivi prioritari della scuola. La scuola è impegnata a raccogliere finanziamenti aggiuntivi oltre quelli provenienti dal MIUR.	⑤ Positiva
	⑥
La scuola ha definito la missione e le priorità e queste sono condivise nella comunità scolastica, con le famiglie e il territorio. Per raggiungere tali priorità la scuola ha individuato una serie di strategie e azioni. La scuola utilizza forme di controllo strategico o di monitoraggio dell'azione, che permettono di riorientare le strategie e riprogettare le azioni. Responsabilità e compiti sono individuati chiaramente e sono funzionali alle attività e alle priorità. Le risorse economiche e materiali della scuola sono sfruttate al meglio e sono convogliate nella realizzazione delle priorità. La scuola è impegnata a raccogliere finanziamenti aggiuntivi oltre quelli provenienti dal MIUR e li investe per il perseguimento della propria missione.	⑦ Eccellente

Motivazione del giudizio assegnato
<i>È necessario migliorare i compiti di responsabilità tra le diverse componenti scolastiche anche in relazione alle famiglie e al territorio</i>

3.6 Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane

Definizione dell'area – La scuola deve sapersi prendere cura delle competenze del personale, investendo nella formazione e promuovendo un ambiente organizzativo per far crescere il capitale professionale dell'istituto.

L'area è articolata al suo interno in tre sottoaree:

- Formazione – azioni intraprese, finanziate dalla scuola o da altri soggetti, per l'aggiornamento professionale del personale
- Valorizzazione delle competenze - raccolta delle competenze del personale e loro utilizzo (l'assegnazione di incarichi, formazione tra pari, ecc.)
- Collaborazione tra insegnanti – attività in gruppi di lavoro e condivisione di strumenti e materiali didattici

Formazione

Indicatori

3.6.a	Offerta di formazione per gli insegnanti	INVALSI - Questionario scuola
...	Non garantita	<i>indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- La scuola raccoglie le esigenze formative dei docenti e del personale ATA?
- Quali temi per la formazione la scuola promuove e perché (es. curriculum e competenze, bisogni educativi speciali, tecnologie didattiche, ecc.)?
- Qual è la qualità delle iniziative di formazione promosse dalla scuola?
- Quali ricadute hanno le iniziative di formazione nell'attività ordinaria della scuola?

Formazione docenti	
Punti di forza	Punti di debolezza
<i>Sensibilizzazione sulla necessità di formazione</i>	<i>Mancata attivazione di formazione di sviluppo professionale</i>

Valorizzazione delle competenze*Indicatori*

...	Curriculum personale e professionale	Indicatori elaborati dalla scuola
-----	--------------------------------------	-----------------------------------

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- La scuola raccoglie le competenze del personale (es. curriculum, esperienze formative, corsi frequentati)?
- Come sono valorizzate le risorse umane?
- La scuola utilizza il curriculum o le esperienze formative fatte dai docenti per una migliore gestione delle risorse umane (es. assegnazione di incarichi, suddivisione del personale)?

Valorizzazione delle competenze	
Punti di forza	Punti di debolezza
<i>individuazione del personale docente sulla base di attenta valutazione del curriculum</i>	<i>Non in tutti i casi i docenti sono abilitati</i>

Collaborazione tra insegnanti*Indicatori*

3.6.b	Gruppi di lavoro degli insegnanti	INVALSI - Questionario scuola
3.6.c	Confronto tra insegnanti	INVALSI - Questionario insegnanti
...	Costituzione di dipartimenti interdisciplinari	Indicatori elaborati dalla scuola

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- La scuola incentiva la partecipazione dei docenti a gruppi di lavoro? Su quali tematiche? Con quali modalità organizzative (es. Dipartimenti, gruppi di docenti per classi parallele, gruppi spontanei, ecc.)?
- I gruppi di lavoro composti da insegnanti producono materiali o esiti utili alla scuola?
- La scuola mette a disposizione dei docenti spazi per la condivisione di strumenti e materiali didattici?
- La condivisione di strumenti e materiali tra i docenti è ritenuta adeguata?

Collaborazione tra insegnanti	
Punti di forza	Punti di debolezza
	<i>Manca attivazione di staff</i>

Criterio di qualità

La scuola valorizza le risorse professionali tenendo conto delle competenze per l'assegnazione degli incarichi, promuovendo percorsi formativi di qualità, incentivando la collaborazione tra pari.

<i>Rubrica di valutazione</i>	<i>Situazione della scuola</i>
<p>La scuola non promuove iniziative di formazione per i docenti, oppure le iniziative attivate non sono in relazione ai bisogni formativi del personale o sono di scarsa qualità. Non sono presenti gruppi di lavoro composti da docenti, oppure i gruppi non producono esiti utili alla scuola. Non ci sono spazi per la condivisione di materiali didattici tra docenti. Lo scambio e il confronto professionale tra docenti è scarso.</p>	<p>① Molto critica</p>
	<p>②</p>
<p>La scuola promuove iniziative formative per i docenti. Le proposte formative sono di qualità sufficiente, anche se incontrano solo in parte i bisogni formativi dei docenti. Nella scuola sono presenti gruppi di lavoro composti da insegnanti, anche se la qualità dei materiali o degli esiti che producono è disomogenea/da migliorare. Sono presenti spazi per la condivisione di materiali didattici, anche se la varietà e qualità dei materiali è da incrementare. Lo scambio e il confronto professionale tra docenti è presente ma non diffuso (es. riguarda solo alcune sezioni, solo alcuni dipartimenti, ecc.).</p>	<p>③ Con qualche criticità</p>
	<p>④</p>
<p>La scuola realizza iniziative formative per i docenti. Le proposte formative sono di buona qualità e rispondono ai bisogni formativi dei docenti.</p> <p>La scuola valorizza il personale tenendo conto, per l'assegnazione di alcuni incarichi, delle competenze possedute.</p> <p>Nella scuola sono presenti gruppi di lavoro composti da insegnanti, che producono materiali o esiti di buona qualità. Sono presenti spazi per il confronto professionale tra colleghi, e i materiali didattici a disposizione sono vari e di buona qualità. La scuola promuove lo scambio e il confronto tra docenti.</p>	<p>● Positiva</p>
	<p>⑤</p>
<p>La scuola rileva i bisogni formativi del personale e ne tiene conto per la definizione di iniziative formative. Queste sono di qualità elevata. La formazione ha avuto ricadute positive sulle attività scolastiche.</p> <p>La scuola valorizza il personale assegnando gli incarichi sulla base delle competenze possedute.</p> <p>Nella scuola sono presenti più gruppi di lavoro composti da insegnanti, che producono materiali/strumenti di qualità eccellente, utili per la comunità professionale. Sono presenti spazi per il confronto tra colleghi, i materiali didattici disponibili sono molto vari, compresi quelli prodotti dai docenti stessi che sono condivisi. La scuola promuove efficacemente lo scambio e il confronto tra docenti.</p>	<p>⑦ Eccellente</p>

Motivazione del giudizio assegnato

La scuola valorizza il personale tenendo conto delle competenze possedute (dal docente)

3.7 Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

Definizione dell'area - la scuola deve cercare di proporsi come partner strategico di reti territoriali e di coordinare i diversi soggetti che hanno responsabilità per le politiche dell'istruzione nel territorio. Capacità di coinvolgere le famiglie nel progetto formativo. L'area è articolata al suo interno in due sottoaree:

- Collaborazione con il territorio – promozione di reti e accordi con il territorio a fini formativi.
- Coinvolgimento delle famiglie – capacità di confrontarsi con le famiglie per la definizione dell'offerta formativa e sui diversi aspetti della vita scolastica.

Collaborazione con il territorio

Indicatori

3.7.a	Reti di scuole	INVALSI - Questionario scuola
3.7.b	Accordi formalizzati	INVALSI - Questionario scuola
3.7.c	Raccordo scuola-territorio	INVALSI - Questionario scuola
3.7.d	Raccordo scuola e lavoro	MIUR e INVALSI - Questionario scuola
...	<i>{max 100 caratteri spazi inclusi} ...</i>	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- Quali accordi di rete e collaborazioni con soggetti pubblici o privati ha la scuola? Per quali finalità?
- Qual è la partecipazione della scuola nelle strutture di governo territoriale?
- Quali ricadute ha la collaborazione con soggetti esterni sull'offerta formativa?
- Qual è la presenza nelle scuole del secondo ciclo di stage, di collegamenti o di inserimenti nel mondo del lavoro?

Collaborazione con il territorio	
Punti di forza	Punti di debolezza
<i>Sensibilizzazione dei docenti in relazione al rapporto con il territorio e i contesti di lavoro</i>	<i>Mancata attivazione</i>

Coinvolgimento delle famiglie*Indicatori*

3.7.e	Partecipazione formale dei genitori	INVALSI - Questionario scuola
3.7.f	Partecipazione informale dei genitori	INVALSI - Questionario scuola
3.7.g	Partecipazione finanziaria dei genitori	INVALSI - Questionario scuola
3.7.h	Capacità della scuola di coinvolgere i genitori	INVALSI - Questionario scuola
...	Partecipazione formale e corretta dei genitori	<i>Indicatori elaborati dalla scuola</i>

Domande guida e individuazione dei punti di forza e di debolezza

- In che modo le famiglie sono coinvolte nella definizione dell'offerta formativa?
- Ci sono forme di collaborazione con i genitori per la realizzazione di interventi formativi?
- La scuola coinvolge i genitori nella definizione del Regolamento d'istituto, del Patto di corresponsabilità o di altri documenti rilevanti per la vita scolastica? La scuola realizza interventi o progetti rivolti ai genitori (es. corsi, conferenze)?
- La scuola utilizza strumenti on-line per la comunicazione con le famiglie (es. registro elettronico)?

Coinvolgimento delle famiglie	
Punti di forza	Punti di debolezza
<i>Partecipazione formale e corretta dei genitori</i>	

Criteria di qualità

La scuola svolge un ruolo propositivo nella promozione di politiche formative territoriali e coinvolge le famiglie nella definizione dell'offerta formativa.

<i>Rubrica di valutazione</i>	<i>Situazione della scuola</i>
<p>La scuola non partecipa a reti e non ha collaborazioni con soggetti esterni, oppure le collaborazioni attivate non hanno una ricaduta per la scuola.</p> <p>La scuola (secondo ciclo) non attiva stage e collegamenti con il mondo del lavoro.</p> <p>La scuola non coinvolge i genitori nel progetto formativo oppure le modalità di coinvolgimento adottate risultano non efficaci.</p>	<p>①</p> <p>Molto critica</p>
	②
<p>La scuola partecipa a reti e/o ha collaborazioni con soggetti esterni, anche se alcune di queste collaborazioni devono essere maggiormente integrate con la vita della scuola.</p> <p>La scuola (secondo ciclo) ha intrapreso percorsi per promuovere stage e inserimenti lavorativi ma in modo occasionale e non sistematico.</p> <p>La scuola coinvolge i genitori a partecipare alle sue iniziative, anche se sono da migliorare le modalità di ascolto e collaborazione.</p>	<p>③</p> <p>Con qualche criticità</p>
	④
<p>La scuola partecipa a reti e ha collaborazioni con soggetti esterni. Le collaborazioni attivate sono integrate in modo adeguato con l'offerta formativa. La scuola è coinvolta in momenti di confronto con i soggetti presenti nel territorio per la promozione delle politiche formative. La scuola (secondo ciclo) propone stage e inserimenti lavorativi per gli studenti.</p> <p>La scuola coinvolge i genitori a partecipare alle sue iniziative, raccoglie le idee e i suggerimenti dei genitori.</p>	<p>⑤</p> <p>Positiva</p>
	⑥
<p>La scuola partecipa in modo attivo o coordina reti e ha collaborazioni diverse con soggetti esterni. Le collaborazioni attivate contribuiscono in modo significativo a migliorare la qualità dell'offerta formativa. La scuola è un punto di riferimento nel territorio per la promozione delle politiche formative.</p> <p>La scuola (secondo ciclo) ha integrato in modo organico nella propria offerta formativa esperienze di stage e inserimenti nel mondo del lavoro, anche con ricadute nella valutazione del percorso formativo degli studenti.</p> <p>La scuola dialoga con i genitori e utilizza le loro idee e suggerimenti per migliorare l'offerta formativa. Le famiglie partecipano in modo attivo alla vita della scuola e contribuiscono alla realizzazione di iniziative di vario tipo.</p>	<p>⑦</p> <p>Eccellente</p>

Motivazione del giudizio assegnato

La scuola coinvolge i genitori a partecipare alle iniziative scolastiche

4 Il processo di autovalutazione

Composizione del nucleo di autovalutazione

4.1 Come è composto il Nucleo di autovalutazione che si occupa della compilazione del RAV?

Nigro Mariano docente di Lingua e Letteratura Italiana (secondo collaboratore), De Lucia Evelyn docente di Lingua e Letteratura Italiana (primo collaboratore), Cucciniello Maria Vittoria docente di Diritto ed Economia Politica (componente Commissione PTOF), Fioretti Costantina docente di Lingua Inglese (funzione strumentale n. 2), Evangelista Natascia docente di Scienze Motorie e Sportive (funzione strumentale n. 2), Fusco Salvatore docente di Progettazioni, Costruzioni ed Impianti (funzione strumentale n. 3), Freda Lina docente di Lingua e Letteratura Italiana (funzione strumentale n. 4), Gallo Giulia docente di Chimica e Biologia (Coordinatore classe I sezione A corso ITAFM), Nazzaro Anna docente di Matematica (Coordinatore classe II sezione A corso ITAFM), Moschiano Maria Antonietta docente di Lingua e Letteratura Italiana (classe III sezione A corso ITAFM), De Lucia Ilaria docente di Economia Aziendale (classe IV sezione A Corso ITAFM), Finelli Francesca docente di chimica e Biologia (Classe I sezione A Corso ITCAT), Sampietro Evelin docente di Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro (classe III sezione A Corso ITCAT), De Lucia Immacolata docente di Topografia (Coordinatore classe IV sezione A Corso ITCAT), Montesano Mariateresa docente di Progettazioni, Costruzioni ed Impianti (classe V sezione A Corso ITCAT), Leo Francesco docente di Matematica (coordinatore classe V sezione B corso ITCAT).

Processo di autovalutazione

4.2 Nella fase di lettura degli indicatori e di raccolta e analisi dei dati della scuola quali problemi o difficoltà sono emersi?

Non è emerso nessun problema

4.3 Nella fase di interpretazione dei dati e espressione dei giudizi quali problemi o difficoltà sono emersi?

Non è emerso nessun problema

Esperienze pregresse di autovalutazione

4.5 Nello scorso anno scolastico la scuola ha effettuato attività di autovalutazione e/o rendicontazione sociale? Sì No

4.5.1 Se Sì, la scuola ha utilizzato un modello strutturato di autovalutazione e/o rendicontazione sociale?

No, la scuola ha prodotto internamente i propri strumenti (es. questionari di gradimento, griglie di osservazione, ecc.)

Sì (specificare di quale modello si tratta, es. ISO 9000, CAF, modelli elaborati da reti di scuole, modelli elaborati daUSR, altro)

4.5.2 Se sì, come sono stati utilizzati i risultati dell'autovalutazione? (es. i risultati dell'autovalutazione sono stati presentati al Consiglio di istituto, sono stati pubblicati sul sito, sono stati utilizzati per pianificare azioni di miglioramento, ecc.)

(max 1000 caratteri spazi inclusi)

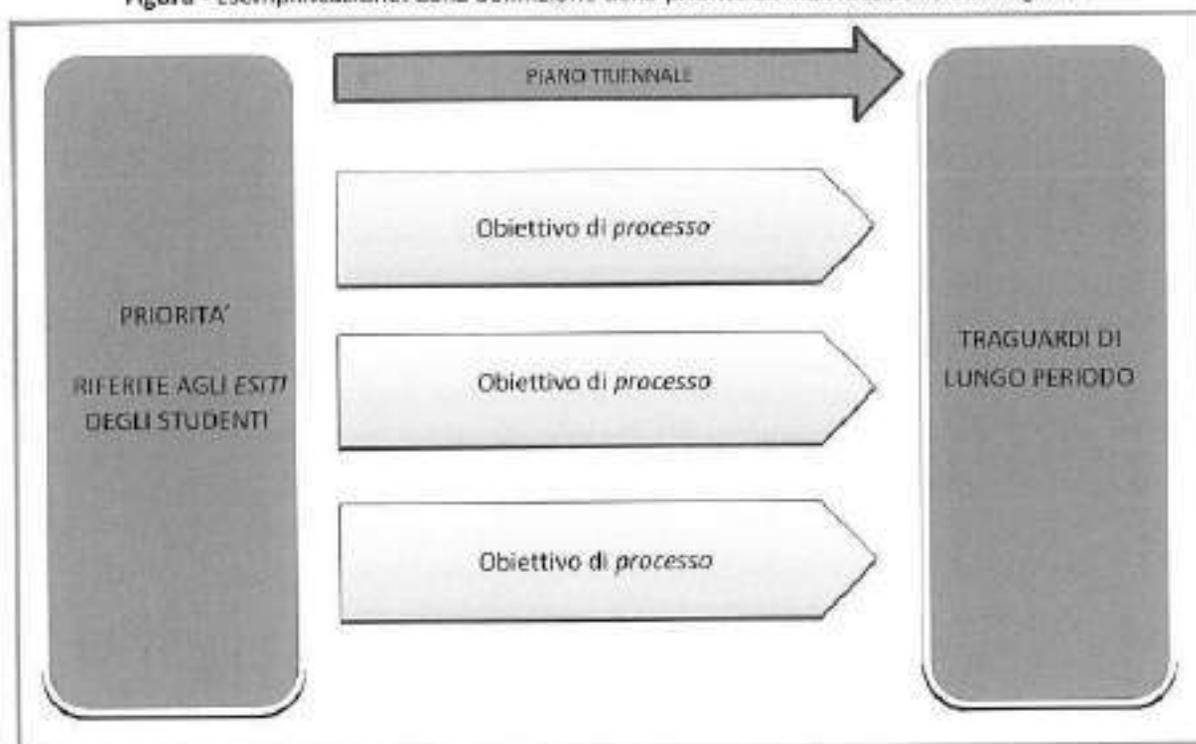
.....

.....

.....

5 Individuazione delle priorità

Figura - Esempificazione: dalla definizione delle priorità all'individuazione dei traguardi



5.1 Priorità e Traguardi orientati agli Esiti degli studenti

Le **priorità** si riferiscono agli obiettivi generali che la scuola si prefigge di realizzare nel lungo periodo attraverso l'azione di miglioramento. Le priorità che la scuola si pone devono necessariamente riguardare gli esiti degli studenti. Si suggerisce di specificare quale delle quattro aree degli Esiti si intenda affrontare (Risultati scolastici, Risultati nelle prove standardizzate nazionali, Competenze chiave e di cittadinanza, Risultati a distanza) e di articolare all'interno quali priorità si intendano perseguire (es. Diminuzione dell'abbandono scolastico; Riduzione della variabilità fra le classi; Sviluppo delle competenze sociali degli studenti di secondaria di I grado, ecc.).

Si suggerisce di individuare un numero limitato di priorità (1 o 2) all'interno di uno o due aree degli Esiti degli studenti.

I **traguardi di lungo periodo** riguardano i risultati attesi in relazione alle priorità strategiche. Si tratta di risultati previsti a lungo termine (3 anni). Essi articolano in forma osservabile e/o misurabile i contenuti delle priorità e rappresentano le mete verso cui la scuola tende nella sua azione di miglioramento. Per ogni priorità individuata deve essere articolato il relativo traguardo di lungo periodo. Essi pertanto sono riferiti alle aree degli Esiti degli studenti (es. in relazione alla priorità strategica "Diminuzione dell'abbandono scolastico", il traguardo di lungo periodo può essere definito come "Rientrare nella media di abbandoni provinciali e precisamente portare gli abbandoni dell'istituto entro il 10%"). È opportuno evidenziare che per la definizione del traguardo che si intende raggiungere non è sempre necessario indicare una percentuale, ma una tendenza costituita da traguardi di riferimento a cui la scuola mira per migliorare, ovvero alle scuole o alle situazioni con cui è opportuno confrontarsi per migliorare.

Si suggerisce di individuare un traguardo per ciascuna delle priorità individuate.

5.1.1 Priorità

ESITI DEGLI STUDENTI	DESCRIZIONE DELLA PRIORITÀ	DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO
a) Risultati scolastici	Da migliorare	
b) Risultati nelle prove standardizzate	Da migliorare	
c) Competenze chiave e di cittadinanza	Da migliorare	
d) Risultati a distanza	Sono da seguire	

5.1.2 Motivare la scelta delle priorità sulla base dei risultati dell'autovalutazione (max 1500 caratteri spazi inclusi).

5.2. Obiettivi di processo

Gli **obiettivi di processo** rappresentano una definizione operativa delle attività su cui si intende agire concretamente per raggiungere le priorità strategiche individuate. Essi costituiscono degli obiettivi operativi da raggiungere nel breve periodo (un anno scolastico) e riguardano una o più aree di processo.

Già dal corrente anno scolastico si indicheranno l'area o le aree di processo su cui si intende intervenire e descrivere gli obiettivi che la scuola si prefigge di raggiungere a conclusione del prossimo anno scolastico (es. Promuovere una figura di docente tutor per supportare gli studenti in difficoltà del primo anno dell'indirizzo linguistico nella scuola secondaria di I grado; Individuare criteri di formazione delle classi che garantiscano equi-eterogeneità; Utilizzare criteri di valutazione omogenei e condivisi per la matematica nella scuola primaria; Ridurre gli episodi di esclusione e i fenomeni di bullismo nella scuola secondaria di I grado; ecc.).

Si cercheranno, naturalmente, di identificare un numero di obiettivi di processo circoscritto, collegati con le priorità e congruenti con i traguardi di lungo periodo.

5.2.1 Obiettivi di processo

AREA DI PROCESSO	DESCRIZIONE DELL' OBIETTIVO DI PROCESSO
a) Curricolo, progettazione e valutazione	Costruzione di un curricolo di Istituto e individuazione degli indicatori di voto
b) Ambiente di apprendimento	Andranno adottate strategie relativamente alle situazioni formative dei singoli studenti
c) Inclusione e differenziazione	Saranno strutturati i verbali dei Consigli di Classe per consentire una progettazione formativa personalizzata
d) Continuità e orientamento	Dal punto C scaturirà anche la strategia della continuità e dell'orientamento
e) Decisamento strategico e organizzazione della scuola	Dall'esercizio delle forme di autonomia riconosciute scaturiranno i tratti portanti dell'identità strategica dell'Istituto
f) Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane	Avvio dello sviluppo professionale per il personale docente
g) Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie	Attivazione di sinergie con il territorio soprattutto per l'alternanza scuola lavoro e maggiore sinergia con le famiglie

5.2.2 Indicare in che modo gli **obiettivi di processo** possono contribuire al raggiungimento delle priorità (max 1500 caratteri spazi inclusi).

In sintesi: si punterà ai più efficaci processi formativi degli alunni e ad una maggiore efficienza organizzativa della scuola.