



Piano Triennale Offerta Formativa

I.T.I.S. "ETTORE MAJORANA" CASSINO

Triennio 2022/23-2024/25

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola I.T.I.S. "ETTORE MAJORANA" CASSINO è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del 17/10/2022 sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. 10909 del 14/10/2022 ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del 18/10/2022 con delibera n. 114

*Anno scolastico di predisposizione:
2022/23*

*Periodo di riferimento:
2022/23-2024/25*



INDICE SEZIONI PTOF

LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

- 1.1. Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
- 1.2. Caratteristiche principali della scuola
- 1.3. Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali
- 1.4. Risorse professionali

LE SCELTE STRATEGICHE

- 2.1. Priorità desunte dal RAV
- 2.2. Obiettivi formativi prioritari (art. 1, comma 7 L. 107/15)
- 2.3. Piano di miglioramento
- 2.4. Principali elementi di innovazione

L'OFFERTA FORMATIVA

- 3.1. Traguardi attesi in uscita
- 3.2. Insegnamenti e quadri orario
- 3.3. Curricolo di Istituto
- 3.4. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 3.5. Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 3.6. Attività previste in relazione al PNSD
- 3.7. Valutazione degli apprendimenti
- 3.8. Azioni della Scuola per l'inclusione



	scolastica 3.9. Piano per la didattica digitale integrata
--	---

ORGANIZZAZIONE	4.1. Modello organizzativo 4.2. Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza 4.3. Reti e Convenzioni attivate 4.4. Piano di formazione del personale docente 4.5. Piano di formazione del personale ATA
-----------------------	---

LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

ANALISI DEL CONTESTO E DEI BISOGNI DEL TERRITORIO

Popolazione scolastica

Opportunità

Il bacino di utenza della popolazione scolastica dell'Istituto, comprende il basso Frusinate, l'alto Casertano, una piccola parte del Molisano e del sud Pontino. Tali aree territoriali sono caratterizzate da una struttura socio-economica basata sulla presenza di due grosse realtà industriali (Stellantis e SKF) con il relativo indotto e da piccole e medie imprese che operano nel settore agro-alimentare e artigianale. Dal punto di vista culturale il territorio è fortemente arricchito dalla presenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale e questo permette di evitare il fenomeno del 'pendolarismo culturale', permettendo alla maggior parte degli alunni di poter accedere a gradi di istruzione superiori alla media della popolazione del territorio. L'inclusività, quale valore imprescindibile e caratterizzante il POF, offre pari opportunità, anche agli alunni provenienti da altri paesi (circa l' 8% della popolazione scolastica) e le attività di accoglienza e sostegno, permettono di agevolare la fase di inserimento e quella di socializzazione.

Vincoli

Il bacino territoriale di utenza comporta che il pendolarismo costituisca uno dei vincoli caratterizzanti la difficoltà dell'azione didattica ed educativa. Tenuto conto che i servizi di trasporto urbano ed extra urbano sul territorio sono insufficienti e quasi sempre non calibrati alle esigenze della scuola, le attività che la scuola organizza in orario extracurricolare devono adattarsi a tale realtà. Il background culturale degli allievi si colloca in una fascia medio bassa: pochi sono gli alunni che hanno i genitori laureati; questo determina una difficoltà di comunicazione e una interazione che viene considerata superflua in un mondo di adulti peraltro sempre meno disponibile all'ascolto. Essendo una realtà molto legata al settore industriale le attività progettate dalla scuola (stage aziendali, alternanza scuola lavoro) sono fortemente influenzate dall'andamento produttivo delle aziende.

Territorio e capitale sociale

Opportunità

Il territorio sul quale insiste la scuola, e' fortemente caratterizzate dalla presenza di due grosse realta' industriali (FIAT e SKF) con il relativo indotto e da piccole e medie imprese che operano nel settore agro-alimentare e artigianale., mentre dal punta di vista culturale il territorio e' arricchito e valorizzato dalla presenza dell'Universita' degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale e questo permette di evitare il fenomeno del 'pendolarismo culturale', permettendo alla maggior parte degli alunni del territorio di poter accedere a gradi di istruzione superiori, senza grandi impegni finanziari, non alla portata di tutti. I curricula previsti e le attivita' progettate dalla nostra scuola sono fortemente indirizzate sia a preparare gli allievi per l'ingresso nel mondo del lavoro con un livello di capacita' e competenze adeguate alle esigenze del mondo industriale, che a fornire loro le basi culturali per il proseguimento degli studi universitari. L'ente locale di maggior riferimento e' la amministrazione provinciale, responsabile della manutenzione delle infrastrutture scolastiche e i rapporti con essa sono fortemente caratterizzati da approcci non sempre adeguati alle esigenze della scuola.

Vincoli

Le attivita' che la scuola progetta per creare opportunita' di interazione con il territorio, sono, a volte, fortemente influenzate dalla scarsita' dei fondi destinati alla Istruzione e questo inficia, a volte in modo determinante, la riuscita delle iniziative che coinvolgono in maniera consistente e determinante enti locali e realta' socio economiche. Inoltre le contingenti difficolta' nella globalizzazione dei mercati, hanno portato a creare una cortina divisoria tra scuola e mondo della produzione di beni e servizi, che certamente non aiuta alla buona riuscita delle attivita' di istruzione.

Risorse economiche e materiali

Opportunità

La scuola si avvale di due sedi, la prima delle quali ubicata in prossimita' del nodo principale dei trasporti urbani ed extraurbani e quindi adeguata alle esigenze della popolazione scolastica pendolare (>70%); tale sede ospita sia le attivita' didattiche delle classi del biennio,

sia le attività degli uffici di segreteria. L'altra sede è decentrata in una località a circa due Km dal centro città. In tale sede si svolgono le attività didattiche del triennio di specializzazione. La prima sede, adattata alle esigenze della didattica, comincia ad essere inadeguata al divenire delle nuove tecnologie e approcci didattici. La seconda sede è di recente costruzione e, a parte la mancanza di una palestra per lo svolgimento delle attività di scienze motorie, risulta ben concepita per le attività didattiche previste. Entrambe le sedi hanno una discreta dotazione tecnologica, che permette una sufficiente possibilità di sfruttare le T.I.C. nello sviluppo delle attività didattiche. Le risorse economiche sono quelle provenienti dai finanziamenti statali, dalle iscrizioni degli alunni e da partecipazione a progetti e/o concorsi pubblici e/o privati.

Vincoli

La dislocazione separata delle due sedi scolastiche, crea non pochi problemi logistici, sia di tipo organizzativo che di raggiungibilità. Lo spostamento tra le due sedi risulta garantito da un sistema di trasporto urbano ancora eccessivamente difficoltoso e non adeguato alle esigenze degli alunni. Dal punto di vista finanziario, preso atto che i fondi ministeriali risultano sempre più esigui diventa via via più difficoltoso mantenere alto il livello di dotazioni tecnologiche e strumentali e, in prospettiva, occorrerà individuare altre fonti di finanziamento per garantire la attuale qualità dell'insegnamento.

Popolazione scolastica

Opportunità:

Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti, secondo quanto riferito dagli alunni nel test conoscitivo, e in linea con l'indice di riferimento ESCS, risulta medio-alto per le classi seconde e medio-basso per le classi quinte. L'incidenza degli iscritti provenienti da famiglie svantaggiate con entrambi i genitori disoccupati risulta dello 0% sia per le classi seconde che per le classi quinte; è inferiore, pertanto, rispetto alla media provinciale e nazionale. Tali dati, forniti dagli alunni, non appaiono del tutto attendibili soprattutto in relazione a quanto riferiscono le famiglie, che risentono della crisi delle industrie e del settore commerciale. La popolazione studentesca relativamente all'anno scolastico 2021-22 risulta essere eterogenea: sono presenti 26 alunni con disabilità certificata, 53 alunni BES /DSA; la percentuale di studenti con cittadinanza non italiana presenti nella scuola è del 3,6%, inferiore ai riferimenti provinciali, regionali e nazionali. Le famiglie di immigrati sono in maggioranza nuclei familiari ben integrati che hanno un lavoro e un'abitazione in affitto. Questa realtà richiede la gestione di percorsi realmente inclusivi: la scuola è impegnata costantemente nell'adozione di strategie

di insegnamento e di valutazione coerenti con prassi inclusive, nei rapporti con le ASL del territorio, nell'ottimizzazione e valorizzazione delle risorse a disposizione, nell'attenzione dedicata all'accoglienza e all'orientamento interno.

Vincoli:

I maggiori vincoli rispetto alla popolazione scolastica sono costituiti dal pendolarismo studentesco, dalla scarsa partecipazione delle famiglie alla vita della scuola anche come rappresentanti dei genitori all'interno dei Consigli di classe e da un diffuso atteggiamento di delega da parte delle famiglie per quanto riguarda l'aspetto educativo e comportamentale degli studenti. Le risorse interne spesso sono inadeguate rispetto ai bisogni degli alunni con BES, spesso il numero di ore assegnate ad ogni alunno diversamente abile è inferiore rispetto ai bisogni effettivi. Il rapporto studenti/ insegnante è nella media, nonostante ci sia un certo numero di alunni con disabilità, DSA e in generale con bisogni educativi speciali.

Territorio e capitale sociale**Opportunità:**

Il territorio sul quale insiste la scuola, è fortemente caratterizzato dalla presenza di due grosse realtà industriali (STELLANTIS e SKF) con un notevole indotto di piccole e medie imprese che operano nel settore artigianale e agro-alimentare. Dal punto di vista culturale il territorio è valorizzato dalla presenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, questo permette di evitare il fenomeno pendolarismo culturale, permettendo alla maggior parte degli alunni del territorio di poter accedere a gradi di istruzione superiore, senza grandi impegni finanziari per le famiglie, spesso non alla portata di tutti. I curricula previsti e le attività progettate dalla nostra scuola sono fortemente indirizzate sia a preparare gli allievi per l'ingresso al mondo del lavoro con un grado di capacità e competenze adeguate alle esigenze del mondo industriale, che a fornire loro le basi culturali per il proseguimento degli studi universitari. L'ente locale di maggior riferimento è la amministrazione provinciale, responsabile della manutenzione delle infrastrutture scolastiche e i rapporti con essa sono caratterizzati da approcci non sempre adeguati alle esigenze della scuola.

Vincoli:

Le attività che scuola progetta per creare opportunità di interazione con il territorio, sono, a volte, fortemente influenzate dalla scarsità dei fondi destinati alla Istruzione e questo inficia, a volte in modo determinante, la riuscita delle iniziative che coinvolgono in maniera consistente e determinante enti locali e realtà socio economiche. Inoltre contingenti difficoltà nella globalizzazione dei mercati, hanno portato a creare cortina divisoria tra scuola e mondo della produzione di beni e servizi, che certamente non aiuta alla buona riuscita delle attività di istruzione.

Risorse economiche e materiali

Opportunità:

La scuola si avvale di due sedi contigue, fuori del centro abitato, ma ben collegate con i mezzi di trasporto. La prima sede ospita tutti gli uffici e tutte le classi del biennio con relativi laboratori, la seconda sede ospita tutto il triennio con relativi laboratori. Fra le due sedi si sta realizzando un parco verde circondante il campo di calcetto della scuola. La scuola ha laboratori per tutte le specializzazioni, i quali soddisfano il saper fare degli alunni, ma sempre in divenire per essere in grado di fornire le competenze per la tecnologia del momento. Le risorse economiche sono quelle provenienti dai finanziamenti statali, dalle iscrizioni degli alunni e da partecipazione a progetti e/o concorsi pubblici e/o privati. Al momento per favorire l'accesso a scuola degli alunni che viaggiano con il servizio CO.TRAL si è stabilito un accordo con la società di trasporto per creare un punto di accesso agli automezzi in uno spazio antistante la scuola, tale accordo porterà ad un risparmio di una parte dell'abbonamento per gli studenti.

Vincoli:

Dal punto di vista finanziario, preso atto che i fondi ministeriali risultano sempre più esigui diventa via via più difficoltoso mantenere alto il livello di dotazione tecnologiche e strumentali. In prospettiva, occorrerà individuare altre fonti di finanziamento per garantire l'attuale qualità d'insegnamento sopra tutto nei laboratori

Risorse professionali

Opportunità:

Il personale della scuola stabilmente in organico è circa il 98% di quello annualmente in servizio. La scuola si avvale di circa 200 unità di personale, il 90% del quale è munito di diploma di laurea, con una età media di cinquanta anni. La quasi totalità del personale docente ha conoscenze linguistiche e competenze informatiche, di livello medio. I docenti di sostegno curano l'inclusione e la socializzazione dell'alunno diversamente abile nel gruppo classe all'interno dell'Istituto. La scuola si avvale di figure professionali per l'assistenza specialistica le quali forniscono un ulteriore aiuto ai ragazzi diversamente abili e ai BES. Per i ragazzi con handicap sensoriale la scuola ha uno specifico assistente alla comunicazione.

Vincoli:

Il veloce modificarsi delle tecnologie della informazione e della comunicazione, impone ritmi di aggiornamento e auto aggiornamento, ai quali non tutti i docenti hanno la possibilità materiale e di tempo per rispondere con efficacia. La situazione potrebbe migliorare nella

misura in cui, la formazione e l'aggiornamento venissero erogati all'interno dell'Istituto e implementate con esperienze di job shadowing all'estero, per l'approfondimento dei progressi tecnologici in continuo e veloce divenire.

Popolazione scolastica

Opportunità:

Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti, secondo quanto riferito dagli alunni nel test conoscitivo, e in linea con l'indice di riferimento ESCS, risulta medio-alto per le classi seconde e medio-basso per le classi quinte. L'incidenza degli iscritti provenienti da famiglie svantaggiate con entrambi i genitori disoccupati risulta dello 0% sia per le classi seconde che per le classi quinte; è inferiore, pertanto, rispetto alla media provinciale e nazionale. Tali dati, forniti dagli alunni, non appaiono del tutto attendibili soprattutto in relazione a quanto riferiscono le famiglie, che risentono della crisi delle industrie e del settore commerciale. La popolazione studentesca relativamente all'anno scolastico 2021-22 risulta essere eterogenea: sono presenti 26 alunni con disabilità certificata, 53 alunni BES /DSA; la percentuale di studenti con cittadinanza non italiana presenti nella scuola è del 3,6%, inferiore ai riferimenti provinciali, regionali e nazionali. Le famiglie di immigrati sono in maggioranza nuclei familiari ben integrati che hanno un lavoro e un'abitazione in affitto. Questa realtà richiede la gestione di percorsi realmente inclusivi: la scuola è impegnata costantemente nell'adozione di strategie di insegnamento e di valutazione coerenti con prassi inclusive, nei rapporti con le ASL del territorio, nell'ottimizzazione e valorizzazione delle risorse a disposizione, nell'attenzione dedicata all'accoglienza e all'orientamento interno.

Vincoli:

I maggiori vincoli rispetto alla popolazione scolastica sono costituiti dal pendolarismo studentesco, dalla scarsa partecipazione delle famiglie alla vita della scuola anche come rappresentanti dei genitori all'interno dei Consigli di classe e da un diffuso atteggiamento di delega da parte delle famiglie per quanto riguarda l'aspetto educativo e comportamentale degli studenti. Le risorse interne spesso sono inadeguate rispetto ai bisogni degli alunni con BES, spesso il numero di ore assegnate ad ogni alunno diversamente abile è inferiore rispetto ai bisogni effettivi. Il rapporto studenti/ insegnante è nella media, nonostante ci sia un certo numero di alunni con disabilità, DSA e in generale con bisogni educativi speciali.

Territorio e capitale sociale

Opportunità:

Il territorio sul quale insiste la scuola, è fortemente caratterizzato dalla presenza di due grosse realtà industriali (STELLANTIS e SKF) con un notevole indotto di piccole e medie imprese che operano nel settore artigianale e agro-alimentare. Dal punto di vista culturale il territorio è valorizzato dalla presenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, questo permette di evitare il fenomeno pendolarismo culturale, permettendo alla maggior parte degli alunni del territorio di poter accedere a gradi di istruzione superiore, senza grandi impegni finanziari per le famiglie, spesso non alla portata di tutti. I curricula previsti e le attività progettate dalla nostra scuola sono fortemente indirizzate sia a preparare gli allievi per l'ingresso al mondo del lavoro con un grado di capacità e competenze adeguate alle esigenze del mondo industriale, che a fornire loro le basi culturali per il proseguimento degli studi universitari. L'ente locale di maggior riferimento è la amministrazione provinciale, responsabile della manutenzione delle infrastrutture scolastiche e i rapporti con essa sono caratterizzati da approcci non sempre adeguati alle esigenze della scuola.

Vincoli:

Le attività che scuola progetta per creare opportunità di interazione con il territorio, sono, a volte, fortemente influenzate dalla scarsità dei fondi destinati alla Istruzione e questo inficia, a volte in modo determinante, la riuscita delle iniziative che coinvolgono in maniera consistente e determinante enti locali e realtà socio economiche. Inoltre contingenti difficoltà nella globalizzazione dei mercati, hanno portato a creare cortina divisoria tra scuola e mondo della produzione di beni e servizi, che certamente non aiuta alla buona riuscita delle attività di istruzione.

Risorse economiche e materiali**Opportunità:**

La scuola si avvale di due sedi contigue, fuori del centro abitato, ma ben collegate con i mezzi di trasporto. La prima sede ospita tutti gli uffici e tutte le classi del biennio con relativi laboratori, la seconda sede ospita tutto il triennio con relativi laboratori. Fra le due sedi si sta realizzando un parco verde circondante il campo di calcetto della scuola. La scuola ha laboratori per tutte le specializzazioni, i quali soddisfano il saper fare degli alunni, ma sempre in divenire per essere in grado di fornire le competenze per la tecnologia del momento. Le risorse economiche sono quelle provenienti dai finanziamenti statali, dalle iscrizioni degli alunni e da partecipazione a progetti e/o concorsi pubblici e/o privati. Al momento per favorire l'accesso a scuola degli alunni che viaggiano con il servizio CO.TRAL si è stabilito un accordo con la società di trasporto per creare un punto di accesso agli automezzi in uno spazio antistante la scuola, tale accordo porterà ad un risparmio di una parte dell'abbonamento per gli studenti.

Vincoli:

Dal punto di vista finanziario, preso atto che i fondi ministeriali risultano sempre più esigui diventa via via più difficoltoso mantenere alto il livello di dotazione tecnologiche e strumentali. In prospettiva, occorrerà individuare altre fonti di finanziamento per garantire l'attuale qualità d'insegnamento sopra tutto nei laboratori

Risorse professionali**Opportunità:**

Il personale della scuola stabilmente in organico è circa il 98% di quello annualmente in servizio. La scuola si avvale di circa 200 unità di personale, il 90% del quale è munito di diploma di laurea, con una età media di cinquanta anni. La quasi totalità del personale docente ha conoscenze linguistiche e competenze informatiche, di livello medio. I docenti di sostegno curano l'inclusione e la socializzazione dell'alunno diversamente abile nel gruppo classe all'interno dell'Istituto. La scuola si avvale di figure professionali per l'assistenza specialistica le quali forniscono un ulteriore aiuto ai ragazzi diversamente abili e ai BES. Per i ragazzi con handicap sensoriale la scuola ha uno specifico assistente alla comunicazione.

Vincoli:

Il veloce modificarsi delle tecnologie della informazione e della comunicazione, impone ritmi di aggiornamento e auto aggiornamento, ai quali non tutti i docenti hanno la possibilità materiale e di tempo per rispondere con efficacia. La situazione potrebbe migliorare nella misura in cui, la formazione e l'aggiornamento venissero erogati all'interno dell'Istituto e implementate con esperienze di job shadowing all'estero, per l'approfondimento dei progressi tecnologici in continuo e veloce divenire.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA SCUOLA

❖ I.T.I.S. "ETTORE MAJORANA" CASSINO (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice	FRTF020002
Indirizzo	VIA SANT'ANGELO N. 2 CASSINO 03043 CASSINO
Telefono	0776312302

Email	FRTF020002@istruzione.it
Pec	frtf020002@pec.istruzione.it
Sito WEB	www.itiscassino.edu.it

Indirizzi di Studio

- MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE
- TRASPORTI E LOGISTICA - BIENNIO COMUNE
- ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE
- INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE
- CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE
- AUTOMAZIONE
- BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI
- BIOTECNOLOGIE SANITARIE
- CHIMICA E MATERIALI
- COSTRUZIONE DEL MEZZO
- ELETTRONICA
- ELETTROTECNICA
- INFORMATICA
- MECCANICA E MECCATRONICA

❖ **I.T.I.S. CASSINO CORSO SERALE (PLESSO)**

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice	FRTF02050B
Indirizzo	VIA SANT'ANGELO LOC.FOLCARA CASSINO 03043 CASSINO

Indirizzi di Studio

- MECCANICA E MECCATRONICA

Approfondimento

L'Istituto Tecnico Industriale Statale "Ettore Majorana" di Cassino è stato istituito nel 1963, come sede staccata dell'I.T.I.S. di Frosinone, in risposta alle esigenze di formazione tecnica nel settore industriale presenti sul territorio.

Ha la sua sede in via Sant'Angelo, divisa su due plessi di cui il più grande ospita la sede del triennio.

Esso è una valida risposta alle domande del mondo dell'industria e della produzione che chiedono giovani periti industriali dotati di una ampia cultura di base e di una specializzazione meno rigida, da conseguire anche in un momento successivo al diploma. Dal 2001 è anche attivo il corso SIRIO per adulti, con la specializzazione meccanica. L'istituto offre agli studenti le occasioni e gli strumenti per contribuire incisivamente alla formazione della loro personalità, ed in particolare per favorire:

- la motivazione allo studio
- i processi di crescita culturale e sociale;
- lo sviluppo delle capacità critiche e di lettura del mondo in cui vivono;
- l'attitudine alla collaborazione e all'assunzione di responsabilità;
- le capacità di comunicazione e di interazione.

E' in continua espansione, con oltre 1000 alunni, 55 classi, 160 docenti e 60 unità di personale ata.

Ha acquisito l'autonomia nel lontano anno scolastico 1967/68.

In esso sono attivati i seguenti corsi di specializzazione:

[C1 Meccanica, Meccatronica ed Energia](#)

[C3 Elettronica ed Elettrotecnica](#)

[C4 Informatica e Telecomunicazioni](#)

[C6 Chimica, Materiali e Biotecnologie](#)

Ciascuno dei corsi ha la durata di 5 anni (biennio comune e triennio di specializzazione), al termine dei quali i giovani, e gli adulti per il corso serale, conseguono il diploma di PERITO INDUSTRIALE.

Il diploma
consente di:
accedere a qualsiasi facoltà
universitaria;

inserirsi direttamente nel mondo del lavoro nei diversi settori tecnici ed industriali privati e pubblici;

esercitare la libera professione, previa iscrizione all'albo dei periti industriali;

insegnare discipline tecnico-pratiche negli istituti tecnici e professionali e nei centri di formazione professionale.

L'azione didattica è centrata non tanto sulla quantità delle nozioni trasmesse, quanto sulla loro qualità, in modo da conferire agli studenti:

- 1) doti di flessibilità culturale, di apertura mentale e di abilità professionale;
- 2) una maggiore personalizzazione dei curricula didattici.



I modelli organizzativi utilizzati sono finalizzati all'ottimizzazione dell'uso delle risorse a disposizione, attraverso la flessibilità di gestione, la diversificazione del servizio scolastico, la possibilità di offrire all'utenza, pur con vincoli imposti dalle norme di contenimento della spesa pubblica, iniziative progettuali, con le finalità e con gli obiettivi curriculari perseguiti dalla scuola in riferimento alle esigenze formative richieste dal territorio.

RICOGNIZIONE ATTREZZATURE E INFRASTRUTTURE MATERIALI

Laboratori	Con collegamento ad Internet	30
	Chimica	4
	Disegno	3
	Elettronica	3
	Elettrotecnica	3
	Fisica	1
	Informatica	3
	Lingue	2
	Meccanico	4
	Multimediale	1
	Scienze	1
	Comunicazione	2
	Laboratorio su carrello mobile con stazione multim	4
	Biblioteche	Classica
Aule	Magna	1
	Proiezioni	1
	Con Collegamento Internet	75

Strutture sportive	Calcetto	1
	Campo Basket-Pallavolo all'aperto	1
	Palestra	1
	Palestra interna Fitness	1
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei laboratori	300
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	75
	PC e Tablet presenti nelle biblioteche	4
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nelle biblioteche	4
	Robot EDO COMAU	2

Approfondimento

Le attrezzature presenti nei singoli laboratori non sempre soddisfano le esigenze degli utenti in quanto hanno bisogno di essere continuamente aggiornate.

Non sempre, però, si riesce a soddisfare le richieste di tutti i docenti e degli studenti anche a causa di fondi non sufficienti alle esigenze.

La mission dell'istituto è comunque indirizzata a soddisfare le richieste, soprattutto quelle degli studenti fornendo loro i mezzi al passo con le nuove tecnologie. Si procederà in questi tre anni ad attuare un ingente piano di investimento volto ad adeguare i laboratori alle nuove tecnologie

RISORSE PROFESSIONALI

Docenti	123
Personale ATA	39

Approfondimento

Nell'ambito dell'organico dell'autonomia si chiederà ai competenti organi superiori di potenziare l'attuale organico con docenti che possano essere utilizzati per offrire agli studenti ore di recupero ma anche di potenziamento al fine di valorizzare le eccellenze che fortunatamente nel nostro Istituto spesso si evidenziano. Nel contempo un organico potenziato darà la possibilità di una migliore gestione della scuola.

LE SCELTE STRATEGICHE

PRIORITÀ DESUNTE DAL RAV

PRIORITÀ E TRAGUARDI

Risultati Scolastici

Priorità

MANTENERE E AUMENTARE IL NUMERO DI ISCRITTI AL PRIMO ANNO

Traguardi

INCENTIVARE E MIGLIORARE LE ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO IN INGRESSO E
COLLABORARE ATTIVAMENTE CON LA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

Priorità

DIMINUIRE IL NUMERO DI ALUNNI NON AMMESSI ALLE CLASSI SUCCESSIVE,
ATTUALMENTE INTORNO AL 6.5% PER ARRIVARE INTORNO AL 5%

Traguardi

MIGLIORARE LE ATTIVITA' DI RECUPERO MOTIVAZIONALI PRIMA E DIDATTICHE POI

Priorità

DIMINUIRE IL NUMERO DI ALUNNI CON GIUDIZIO SOSPESO, ATTUALMENTE
INTORNO AL 30% PER ARRIVARE INTORNO AL 25%

Traguardi

MIGLIORARE LE ATTIVITA' DI RECUPERO DIDATTICHE E DI COINVOLGIMENTO AD
ATTIVITA' EXTRACURRICULARI

Priorità

INCREMENTARE LE ECCELLENZE

Traguardi

MOTIVARE GLI ALUNNI PARTICOLARMENTE PREPARATI ATTRAVERSO IL LORO
COINVOLGIMENTO AD ATTIVITA' E PROGETTI DI ECCELLENZA CON ENTI ESTERNI ED
UNIVERSITA'



Risultati Nelle Prove Standardizzate Nazionali

Priorità

MIGLIORARE I LIVELLI DEI RISULTATI DELLE PROVE INVALSI, ATTUALMENTE IN LINEA CON I RISULTATI REGIONALI

Traguardi

ATTUARE PROCESSI E ATTIVITA' CHE INDIVIDUINO FATTORI DI MIGLIORAMENTO

Priorità

ALLINEARE I RISULTATI DELLE PROVE STANDARDIZZATE AI LIVELLI NAZIONALI

Traguardi

ATTUARE PROCESSI E ATTIVITA' CHE INDIVIDUINO FATTORI DI MIGLIORAMENTO

Priorità

ALLINEARE I RISULTATI DELLE PROVE STANDARDIZZATE TRA LE CLASSI DELL'ISTITUTO

Traguardi

PROGRAMMARE INTERVENTI IN LINEA CON I QUADRI DI RIFERIMENTO

Priorità

COINVOLGERE IL MAGGIOR NUMERO DI DOCENTI NELLA ATTUAZIONE DI METODOLOGIE ATTE A MIGLIORARE LA PREPARAZIONE GLOBALE DEGLI STUDENTI

Traguardi

REALIZZAZIONE DI BUONE PRASSI DI COLLABORAZIONE ED INTERAZIONE TRA DOCENTI

Competenze Chiave Europee

Priorità

ELIMINARE COMPORTAMENTI E PRATICHE CHE POSSONO GENERARE EPISODI DI BULLISMO

Traguardi

COINVOLGIMENTO DI FAMIGLIE ED ESPERTI PER INDIVIDUARE E RISOLVERE LE PROBLEMATICHE ALLA BASE DI COMPORTAMENTI NON COSTRUTTIVI

Priorità

EDUCAZIONE ALLA LEGALITA'

Traguardi



AUMENTARE IL NUMERO DI INCONTRI CON RAPPRESENTANTI DELLE FORZE DELL'ORDINE E DI ASSOCIAZIONI ED ENTI CHE OPERANO SUL TERRITORIO.

Priorità

EDUCAZIONE ALLA INCLUSIONE SOCIALE

Traguardi

AUMENTARE LE ATTIVITA' DI CARATTERE SOCIALE E DI AGGREGAZIONE

Priorità

INCULCARE LA BUONA PRASSI DEL LAVORARE IN TEAM, RICONOSCENDO RUOLI E MANSIONI

Traguardi

PROGRAMMARE ATTIVITA' DIDATTICHE CHE PREVEDANO INTENSO LAVORO DI GRUPPO

Risultati A Distanza

Priorità

MIGLIORARE LA QUALITA' DELLA ISTRUZIONE E DELLA CRESCITA DEGLI ALUNNI QUALI CITTADINI ATTIVI E CONSAPEVOLI

Traguardi

NON TRASCURARE L'EDUCAZIONE SOCIALE RISPETTO A QUELLA PRETTAMENTE DIDATTICA

Priorità

AUMENTARE IL NUMERO DI ALUNNI CHE RIESCONO A REALIZZARSI NEL MONDO DEL LAVORO

Traguardi

INCENTIVARE E AUMENTARE LE ATTIVITA' DI COLLABORAZIONE E INTERAZIONE CON IL TESSUTO PRODUTTIVO DEL TERRITORIO

Priorità

AUMENTARE IL NUMERO DI ALUNNI CHE RIESCONO A PROSEGUIRE CON SUCCESSO GLI STUDI

Traguardi

INCENTIVARE E AUMENTARE LE ATTIVITA' DI COLLABORAZIONE E INTERAZIONE CON LE UNIVERSITA' DEL TERRITORIO E NON SOLO



Priorità

SEGUIRE SUCCESSIVAMENTE AL DIPLOMA LA CARRIERA LAVORATIVA E/O
UNIVERSITARIA DEGLI STUDENTI

Traguardi

RACCOLTA ED ELABORAZIONE DEI DATI CON CONTINUITA' ATTRAVERSO CONTATTI
PERIODICI CON GLI EX STUDENTI

OBIETTIVI FORMATIVI PRIORITARI (ART. 1, COMMA 7 L. 107/15)

ASPETTI GENERALI

In ottemperanza all'atto di indirizzo del Dirigente Scolastico, nel rispetto degli obiettivi prioritari fissati dal comma 7, legge n.107/2015, in riferimento a quanto valutato nel Rapporto di Autovalutazione di Istituto e considerato nel Piano di Miglioramento, tenuto conto delle esigenze del territorio e al fine di rendere chiara la propria identità culturale ed efficace l'impegno della scuola per il successo formativo degli alunni,

vengono fatte

proprie le seg

uenti finalità :

- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati;
- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, in italiano e in inglese, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content Language Integrated Learning;
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale, alla pace e alla parità tra sessi, nel rispetto delle differenze, mirando al dialogo, al sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché alla



solidarietà e alla cura dei beni comuni e alla consapevolezza dei diritti e dei doveri;

- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese;
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro;
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio;
- apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario;
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione;
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti;
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti;
- realizzazione di iniziative di formazione rivolte agli studenti, per promuovere la conoscenza delle tecniche di primo soccorso;
- alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali;
- definizione di un sistema di orientamento con percorsi formativi e iniziative che favoriscano sia la valorizzazione dei talenti sia il superamento di eventuali difficoltà.

In particolare, con riferimento al Rapporto di Autovalutazione e al Piano



di Miglioramento, la scuola pone tra le priorità il raggiungimento dei seguenti traguardi:

- Aumentare il numero degli alunni ammessi alla classe successiva e anche nell'ottica di prevenire la dispersione scolastica;
- Individuare il valore aggiunto quale vero contributo nella formazione degli alunni, attraverso forme di monitoraggio in entrata e uscita;
- Incrementare il numero di studenti che conseguono certificazioni linguistiche o altre competenze certificabili;
- Aumentare il numero di studenti che proseguono gli studi o che si inseriscono con facilità e competenza nel mondo del lavoro.

In considerazione del valore formativo e degli esiti delle prove standardizzate nazionali (Prove Invalsi), vengono considerati quali obiettivi fondamentali:

- il miglioramento della progettazione didattica attraverso attività innovative e laboratoriali, diversificazione degli stimoli e dei tempi di apprendimento;
- l'affinamento della metodologia didattica attraverso progettazioni più vicine ai diversi stili di apprendimento al fine di uno sviluppo delle competenze più adeguato alle potenzialità dei singoli studenti;
- l'incentivazione di una didattica peer-to-peer con forme di tutoraggio per favorire i momenti sia di autovalutazione sia di recupero di alunni in difficoltà;
- l'utilizzo mirato di risorse tecnologiche e accessibilità alla rete per tutti gli studenti;
- l'incremento di attività finalizzate a promuovere autostima e capacità critiche nei confronti di se stesse e della realtà esterna.

Inoltre, nell'ottica di rispondere opportunamente alle esigenze del territorio e dei diversi stakeholders, la scuola mira a:

- Superare qualsiasi forma di autoreferenzialità, anche attraverso l'utilizzo di una quota del curricolo per lo svolgimento di percorsi formativi calibrati sulla base delle richieste delle aziende del territorio;
- Favorire la partecipazione delle famiglie in nome di un'azione sinergica per



il miglioramento e la crescita positiva degli studenti;

- Incrementare i rapporti con il territorio attraverso forme di scambio e di collaborazione non soltanto con le Università e gli Enti Locali ma anche con aziende che costituiscono il tessuto industriale di riferimento.

Per il raggiungimento di tali priorità è necessario il coinvolgimento propositivo, concreto e fattivo della comunità scolastica e di tutte le sue parti adeguatamente formate e aggiornate, secondo il piano di formazione di cui la stessa istituzione scolastica ne cura la definizione.

OBIETTIVI FORMATIVI INDIVIDUATI DALLA SCUOLA

- 1) valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- 2) potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- 3) potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori
- 4) sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- 5) sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del



patrimonio e delle attività culturali

6) alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini

7) potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

8) sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro

9) potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

10) prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

11) valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

12) apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89

13) incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione

14) valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti



15) individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

16) alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali

17) definizione di un sistema di orientamento

PIANO DI MIGLIORAMENTO

❖ MIGLIORARE LE VALUTAZIONI NELLE DISCIPLINE DELL'AREA DELL'ISTRUZIONE GENERALE ALLA FINE DEL PRIMO BIENNIO

Descrizione Percorso

1) Curricolo, progettazione e valutazione :

Si dovranno intensificare le attività di recupero e potenziamento anche attraverso progetti di flessibilità didattica che contemplano la presenza di docenti della stessa disciplina

2. Ambiente di apprendimento:

Si dovranno favorire ambienti di apprendimento che siano di stimolo allo studio facendo leva sulla didattica digitale e potenziare la didattica laboratoriale

3. formazione del personale :

Formare il corpo docente per diffondere e applicare quotidianamente le più diffuse forme di innovazione didattica, anche con l'utilizzo delle nuove tecnologie.

4. Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

Dovranno essere intensificati i rapporti con le famiglie monitorando costantemente la frequenza degli alunni e il loro rendimento

"OBIETTIVI DI PROCESSO COLLEGATI AL PERCORSO"

PRINCIPALI ELEMENTI DI INNOVAZIONE

SINTESI DELLE PRINCIPALI CARATTERISTICHE INNOVATIVE

Uno degli aspetti di innovatività del modello organizzativo che la scuola è impegnata a perseguire riguarda il bilanciamento tra attività di leadership e di management. Ritenendole entrambe fondamentali per il buon funzionamento organizzativo e il conseguimento dei risultati, la scuola è impegnata a potenziarle tutte e due, collocandole in una prospettiva in cui la seconda non è sostitutiva, bensì complementare all'orientamento strategico. Relativamente agli aspetti legati al management, la scuola ha descritto in maniera precisa nel proprio funzionigramma ruoli e incarichi del personale, definendo così anche la propria struttura di middle management:

staff del dirigente, articolato in: gruppo di coordinamento e comitato di direzione;

- funzioni strumentali;
- referenti/responsabili di progetti e attività;
- coordinatori dei dipartimenti disciplinari;
- referenti di disciplina;
- coordinatori e verbalizzanti dei Consigli

di classe;

- responsabili di laboratorio;
- composizione di alcuni gruppi di lavoro.

referenti;

L'impegno nell'ambito del management per i prossimi anni è investire sui piani, non disgiunti, della progettazione e della valutazione promuovendo l'introduzione di strumenti utili: di pianificazione, project management, monitoraggio, reingegnerizzazione dei processi, valutazione, rendicontazione.

Come in ogni organizzazione, ovviamente anche nella scuola esiste uno scarto, ma anche un nesso, tra organizzazione formale e reale funzionamento. Partendo da questa considerazione, l'approccio su cui la scuola si è avviata è nella direzione di una leadership di movimento, tesa a far crescere la leadership altrui in una prospettiva di leadership distribuita e di integrazione costruttiva fra i diversi ruoli di leadership.

Sul versante educativo e didattico, la scuola è impegnata nel superamento del modello trasmissivo del sapere, dei setting uniformi, degli strumenti "unici", intervenendo sia sul piano della formazione dei docenti (utilizzo



integrato, consapevole ed efficace delle tecnologie educative; introduzione di metodologie attive; didattica laboratoriale ecc.) sia su quello della prassi didattica (utilizzo delle nuove tecnologie; didattica per competenze; integrazione fra nuove e tradizionali forme di valutazione; introduzione di nuove metodologie quali il Debate e la robotica educativa), sia sul versante della cura delle relazioni all'interno della comunità educante (rilevazione delle relazioni nei gruppi classe; rilevazione del benessere scolastico degli studenti; monitoraggio e valutazione delle competenze sociali e relazionali degli studenti; introduzione della mediazione dei conflitti come strategia educativa).

Consapevole dei rischi connessi autoreferenzialità e dei vantaggi offerti dal lavorare in rete con altre scuole, l'istituto Majorana intende aderire al movimento delle Avanguardia Educative promosso da INDIRE ne vorrà condividere il manifesto e adottando l'idea del "Debate" (metodologia didattica peraltro già praticata da tempo, con successo, dalla scuola).

AREE DI INNOVAZIONE

LEADERSHIP E GESTIONE DELLA SCUOLA

La scuola è un sistema complesso a legame debole (Scheerens, 2011; Scurati & Cariani, 1994; Weick, 1976), in cui è centrale il ruolo dei docenti, professionisti con formazione e cultura simile tra loro, titolari di ampia libertà decisionale nelle proprie azioni. I docenti, tradizionalmente, operano individualmente e non abituati ad un alto livello di coordinamento (Crispiani, 2010; Fisher, 2012; Fisher, Fisher & Masuelli, 2002; Franceschini, 2003; Moretti, 2011). La leadership che, a parere della dirigenza, si può esercitare nella scuola è una leadership di natura educativa, basata sulle competenze necessarie per attivare una buona leadership diffusa, flessibile rispetto ai bisogni dell'utenza interna ed esterna e motivante per chi la deve gestire, secondo le risorse proprie ed in grado di valorizzare l'intelligenza creativa del gruppo di staff. La dirigenza ritiene che questa modalità lasci ampio spazio a strategie individuali, ma permetta una gestione coordinata e sistemica dei processi. Pur ritenendo riduttivo adottare un solo modello di leadership e credendo profondamente nell'adattamento ai tempi e alle esigenze del sistema scuola di qualunque modello, la dirigenza ritiene, per il prossimo triennio di adottare(e adattare) uno dei modelli



situazionali più utilizzati: quello di (Herseye Blanchard (1982). Il modello prevede la maturità dei collaboratori, intesa come capacità di essere responsabili dello svolgimento di un certo compito in relazione con la guida che il leader può dare loro sia in relazione al compito in sé sia come supporto. L'orientamento al compito dei collaboratori (staff) è molto alto e viene richiesto loro maturità, expertise elevata, ed in questo caso, il ruolo che il leader assumerà sarà di facilitatore con ampi margini di delega. Fondamenti di un gruppo così strutturato sono: *il dialogo, la circolarità delle informazioni, la fiducia, la lealtà, la gestione dei conflitti, la valorizzazione delle opportunità per tutto il contesto di azione e di influenza.* Come conseguenza di questa premessa di politica scolastica, il dirigente si impegna ad attuare un percorso di rinnovamento e di adeguamento del funzionigramma rispetto a quanto ora in vigore e visionabile nell'allegato.

RETI E COLLABORAZIONI ESTERNE

Consapevole del ruolo cruciale della progettazione e della valutazione per la realizzazione di miglioramenti non effimeri, ma duraturi e sostenibili, l'istituto Majorana intende investire nel prossimo triennio negli ambiti citati



- ravvisando nella partecipazione a tali processi (progettazione e valutazione partecipate) un elemento di qualità capace di incidere positivamente sull'apprendimento organizzativo.
Alla luce di quanto premesso, aspetti che nell'attuale situazione appaiono meritevoli di attenzione e sui quali pertanto l'istituto intende agire in chiave innovativa sono:
il potenziamento delle competenze progettuali e valutative dei docenti relativamente agli interventi educativi e didattici, anche in una prospettiva di individualizzazione e personalizzazione degli stessi;
gestione del ciclo di vita dei progetti: inizio, pianificazione, esecuzione e controllo, chiusura;
valutazione di progetto considerando anche gli aspetti finanziari e le esigenze dell'attività di rendicontazione;
progettazione e valutazione partecipate
- valutazione come azione euristica-riflessiva volta al miglioramento, all'empowerment dei soggetti e all'apprendimento organizzativo.

SPAZI E INFRASTRUTTURE

Con l'agenda digitale l'Europa ha previsto un nuovo piano di azione per incrementare e potenziare l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Negli ultimi decenni, infatti, la domanda di competenze digitali, soprattutto nel mondo del lavoro, è cresciuta in maniera esponenziale. Le dinamiche e i bisogni della società si fondano sulle nuove tecnologie che è necessario saper



utilizzare e padroneggiare. Le nuove tecnologie possono essere un utile strumento per l'eguaglianza delle opportunità e per ridurre il cosiddetto educational divide verso categorie deboli e svantaggiate. L'impianto educativo deve essere quindi in grado da un lato di formare gli studenti (e non solo), perchè possano accedere al mercato del lavoro, dall'altro di riqualificare professionalmente chi ne è uscito. Risulta, quindi, necessario un intervento urgente orientato a fornire competenze digitali alla popolazione, un progetto che deve partire dalla scuola e andare nella direzione di un rinnovamento della didattica e dell'introduzione di linguaggi e contenuti digitali nel tentativo di sostenere forme di apprendimento collaborativo. Il "contagio digitale" nelle famiglie è un elemento in grado di coinvolgere buona parte della popolazione. La scuola, quindi, non può sottrarsi a questa richiesta della società né disconnettersi da essa; è anche vero, però, che la scuola è caratterizzata da un'elevata inerzialità e tende a riprodurre se stessa, a conservare i propri strumenti e linguaggi. Sicuramente ci troviamo di fronte a problemi di natura oggettiva: le Tic presenti negli Istituti, l'accesso alla rete, i contenuti digitali disponibili; tuttavia, spesso sono proprio gli insegnanti, risorsa fondamentale del sistema scolastico, l'elemento di maggiore resistenza al cambiamento. Secondo alcuni le nuove tecnologie sarebbero responsabili di forme di sapere che stiamo perdendo; si tende a contrapporre in maniera impropria e inutile il libro al digitale, mentre occorre comprendere che si tratta di due risorse differenti ma complementari: il libro si caratterizza per l'organizzazione sequenziale del suo contenuto e per la forma narrativa, mentre il digitale privilegia un'organizzazione "reticolare" (basti pensare alle mappe concettuali e agli ipertesti) e permette di interagire con i contenuti, formulare e verificare ipotesi, confrontare immagini, suoni, filmati, creare percorsi personalizzati, avere sempre un feedback del lavoro svolto e procedere all'autocorrezione. L'innovazione digitale



richiede ai docenti di superare un gap di competenze per le quali si trovano spesso in una scomoda posizione di inferiorità nei confronti degli allievi. Molti insegnanti, pur avendo accesso alle tecnologie della scuola, dichiarano di non farne uso nella didattica (emblematico è il caso della Lim usata solo come videoproiettore) sia perchè si sentono impreparati ad utilizzare le risorse tecnologiche sia perchè non sono state adeguatamente comprese le potenzialità e le risorse offerte dalle Tic. Molte iniziative volte a promuovere un utilizzo consapevole ed adeguato delle Tic non ottengono il supporto del Consiglio di Classe e del Collegio dei docenti: questo isolamento non ne impedisce l'attuazione ma sicuramente ne condiziona lo sviluppo. Se, però, il modo più efficace che la società ha scelto per rappresentare e diffondere la conoscenza è sempre più legato alla rete, alle sue banche dati di immagini, suoni, testi e ipertesti, ai suoi linguaggi virtuali e alle sue rappresentazioni reticolari, la scuola non può ignorare questa trasformazione ed anzi deve procedere verso un nuovo paradigma di apprendimento. La didattica digitale, nelle sue diverse forme, deve essere vista come un'opportunità per modificare nel profondo le modalità di apprendimento, per sviluppare nuove capacità cognitive e per ampliare la quota di popolazione che ha accesso all'istruzione. Le nuove tecnologie possono essere, se correttamente usate, dispensatrici di un notevole valore aggiunto non solo nel processo di insegnamento apprendimento, ma anche nell'insieme delle molteplici domande e dei nuovi bisogni posti dalla nostra società e dal vivere quotidiano, configurandosi come un utile strumento per l'eguaglianza delle opportunità in una società che "parla digitale".

Pertanto il Majorana di Cassino si pone come obiettivo quello di dotare tutti i laboratori e la maggior parte delle aule di strumenti digitali didattici di nuova generazione (L.I.M.) con aule 4.0 dove il docente diventa facilitatore.

❖ AREE DI INNOVAZIONE

LEADERSHIP E GESTIONE DELLA SCUOLA

La scuola è un sistema complesso a legame debole (Scheerens, 2011; Scurati & Cariani, 1994; Weick, 1976), in cui è centrale il ruolo dei docenti, professionisti con formazione e cultura simile tra loro, titolari di ampia libertà decisionale nelle proprie azioni. I docenti, tradizionalmente, operano individualmente e non abituati ad un alto livello di coordinamento (Crispiani, 2010; Fisher, 2012; Fisher, Fisher & Masuelli, 2002; Franceschini, 2003; Moretti, 2011). La leadership che, a parere della dirigenza, si può esercitare nella scuola è una leadership di natura educativa, basata sulle competenze necessarie per attivare una buona leadership diffusa, flessibile rispetto ai bisogni dell'utenza interna ed esterna e motivante per chi la deve gestire, secondo le risorse proprie ed in grado di valorizzare l'intelligenza creativa del gruppo di staff. La dirigenza ritiene che questa modalità lasci ampio spazio a strategie individuali, ma permetta una gestione



coordinata e sistemica dei processi. Pur ritenendo riduttivo adottare un solo modello di leadership e credendo profondamente nell'adattamento ai tempi e alle esigenze del sistema scuola di qualunque modello, la dirigenza ritiene, per il prossimo triennio di adottare (e adattare) uno dei modelli situazionali più utilizzati: quello di (Herseye Blanchard (1982). Il modello prevede la maturità dei collaboratori, intesa come capacità di essere responsabili dello svolgimento di un certo compito in relazione con la guida che il leader può dare loro sia in relazione al compito in sé sia come supporto. L'orientamento al compito dei collaboratori (staff) è molto alto e viene richiesto loro maturità, expertise elevata, ed in questo caso, il ruolo che il leader assumerà sarà di facilitatore con ampi margini di delega. Fondamenti di un gruppo così strutturato sono: *il dialogo, la circolarità delle informazioni, la fiducia, la lealtà, la gestione dei conflitti, la valorizzazione delle opportunità per tutto il contesto di azione e di influenza.* Come conseguenza di questa premessa di politica scolastica, il dirigente si impegna ad attuare un percorso di rinnovamento e di adeguamento del funzionigramma rispetto a quanto ora in vigore e visionabile nell'allegato.

ALLEGATI:

ORGANIGRAMMA_2019_20_MAJORANA.pdf.pades.pdf

RETI E COLLABORAZIONI ESTERNE

Consapevole del ruolo cruciale della progettazione e della valutazione per la realizzazione di miglioramenti non effimeri, ma duraturi e sostenibili, l'istituto Majorana intende investire nel prossimo triennio negli gli ambiti citati

- ravvisando nella partecipazione a tali processi (progettazione e valutazione partecipate) un elemento di qualità capace di incidere positivamente sull'apprendimento organizzativo.

Alla luce di quanto premesso, aspetti che nell'attuale situazione appaiono meritevoli di attenzione e sui quali pertanto l'istituto intende agire in chiave innovativa sono: il potenziamento delle competenze progettuali e valutative dei docenti relativamente agli interventi educativi e didattici, anche in una prospettiva di individualizzazione e personalizzazione degli stessi;

gestione del ciclo di vita dei progetti: inizio, pianificazione, esecuzione e controllo, chiusura;

valutazione di progetto considerando anche gli aspetti finanziari e le esigenze dell'attività di rendicontazione;

progettazione e valutazione partecipate

- valutazione come azione euristica-riflessiva volta al miglioramento, all'empowerment dei soggetti e all'apprendimento organizzativo.

SPAZI E INFRASTRUTTURE

Con l'agenda digitale l'Europa ha previsto un nuovo piano di azione per incrementare e potenziare l'uso delle tecnologie



dell'informazione e della comunicazione. Negli ultimi decenni, infatti, la domanda di competenze digitali, soprattutto nel mondo del lavoro, è cresciuta in maniera esponenziale. Le dinamiche e i bisogni della società si fondano sulle nuove tecnologie che è necessario saper utilizzare e padroneggiare. Le nuove tecnologie possono essere un utile strumento per l'eguaglianza delle opportunità e per ridurre il cosiddetto educational divide verso categorie deboli e svantaggiate. L'impianto educativo deve essere quindi in grado da un lato di formare gli studenti (e non solo), perchè possano accedere al mercato del lavoro, dall'altro di riqualificare professionalmente chi ne è uscito. Risulta, quindi, necessario un intervento urgente orientato a fornire competenze digitali alla popolazione, un progetto che deve partire dalla scuola e andare nella direzione di un rinnovamento della didattica e dell'introduzione di linguaggi e contenuti digitali nel tentativo di sostenere forme di apprendimento collaborativo. Il "contagio digitale" nelle famiglie è un elemento in grado di coinvolgere buona parte della popolazione. La scuola, quindi, non può sottrarsi a questa richiesta della società nè disconnettersi da essa; è anche vero, però, che la scuola è caratterizzata da un'elevata inerzialità e tende a riprodurre se stessa, a conservare i propri strumenti e linguaggi. Sicuramente ci troviamo di fronte a problemi di natura oggettiva: le Tic presenti negli Istituti, l'accesso alla rete, i contenuti digitali disponibili; tuttavia, spesso sono proprio gli insegnanti, risorsa fondamentale del sistema scolastico, l'elemento di maggiore resistenza al cambiamento. Secondo alcuni le nuove tecnologie sarebbero responsabili di forme di sapere che stiamo perdendo; si tende a contrapporre in maniera impropria e inutile il libro al digitale, mentre occorre comprendere che si tratta di due risorse differenti ma complementari: il libro si caratterizza per l'organizzazione sequenziale del suo contenuto e per la forma



narrativa, mentre il digitale privilegia un'organizzazione "reticolare" (basti pensare alle mappe concettuali e agli ipertesti) e permette di interagire con i contenuti, formulare e verificare ipotesi, confrontare immagini, suoni, filmati, creare percorsi personalizzati, avere sempre un feedback del lavoro svolto e procedere all'autocorrezione. L'innovazione digitale richiede ai docenti di superare un gap di competenze per le quali si trovano spesso in una scomoda posizione di inferiorità nei confronti degli allievi. Molti insegnanti, pur avendo accesso alle tecnologie della scuola, dichiarano di non farne uso nella didattica (emblematico è il caso della Lim usata solo come videoproiettore) sia perchè si sentono impreparati ad utilizzare le risorse tecnologiche sia perchè non sono state adeguatamente comprese le potenzialità e le risorse offerte dalle Tic. Molte iniziative volte a promuovere un utilizzo consapevole ed adeguato delle Tic non ottengono il supporto del Consiglio di Classe e del Collegio dei docenti: questo isolamento non ne impedisce l'attuazione ma sicuramente ne condiziona lo sviluppo. Se, però, il modo più efficace che la società ha scelto per rappresentare e diffondere la conoscenza è sempre più legato alla rete, alle sue banche date di immagini, suoni, testi e ipertesti, ai suoi linguaggi virtuali e alle sue rappresentazioni reticolari, la scuola non può ignorare questa trasformazione ed anzi deve procedere verso un nuovo paradigma di apprendimento. La didattica digitale, nelle sue diverse forme, deve essere vista come un'opportunità per modificare nel profondo le modalità di apprendimento, per sviluppare nuove capacità cognitive e per ampliare la quota di popolazione che ha accesso all'istruzione. Le nuove tecnologie possono essere, se correttamente usate, dispensatrici di un notevole valore aggiunto non solo nel processo di insegnamento apprendimento, ma anche nell'insieme delle molteplici domande e



dei nuovi bisogni posti dalla nostra società e dal vivere quotidiano, configurandosi come un utile strumento per l'eguaglianza delle opportunità in una società che "parla digitale".

Pertanto il Majorana di Cassino si pone come obiettivo quello di dotare tutti i laboratori e la maggior parte delle aule di strumenti digitali didattici di nuova generazione (L.I.M.) con aule 4.0 dove il docente diventa facilitatore.

L'OFFERTA FORMATIVA

TRAGUARDI ATTESI IN USCITA

SECONDARIA II GRADO - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

ISTITUTO/PLESSI	CODICE SCUOLA
I.T.I.S. "ETTORE MAJORANA" CASSINO	FRTF020002
I.T.I.S. CASSINO CORSO SERALE	FRTF02050B

A. AUTOMAZIONE

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi

e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti

e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni

professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche

i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare

verifiche, controlli e collaudi.

- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature

elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.

- gestire progetti.

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

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

- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Automazione", viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione dei sistemi

di controllo con riferimento agli specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative

normative tecniche.

B. BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative

nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva

interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e

responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento

permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle

strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi

e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti

e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni

professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati

per

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un

fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.

- Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.

- Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi

e le loro trasformazioni.

- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale

in cui sono applicate.

- Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici

e biotecnologici.

- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.

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

Nell'articolazione "Biotecnologie ambientali" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze

relative al governo e controllo di progetti, processi e attività, nel rispetto delle normative sulla

protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro, e allo studio delle interazioni

fra sistemi energetici e ambiente, specialmente riferite all'impatto ambientale degli impianti e alle relative emissioni inquinanti.

C. BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi
- e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti

e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

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

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle

osservazioni di un

fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.

- individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.

- utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi

e le loro trasformazioni.

- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale

in cui sono applicate.

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

biotecnologici.

- elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.

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

Nell'articolazione "Biotecnologie sanitarie" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze

relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e

anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e

alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

D. CHIMICA E MATERIALI

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative

nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva

interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi
- e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale

e sociale

in cui sono applicate.

- Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

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

E. ELETTRONICA

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi

e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti

e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni

professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche

i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare

verifiche, controlli e collaudi.

- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature

elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.

- gestire progetti.

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

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

- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Elettronica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e

gestione di sistemi
e circuiti elettronici.

F. ELETTROTECNICA

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative

nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva

interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e

responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento

permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle

strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi

e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti

e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche

i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

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

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

- gestire progetti.

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

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

- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Elettrotecnica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali.

G. INFORMATICA

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative

nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in

prospettiva

interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e

responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento

permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle

strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi

e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti

e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni

professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali

- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.

- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
 - configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
 - sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
- Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

H. MECCANICA E MECCATRONICA

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi
- e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare

adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni

professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

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

- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.

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

- documentare e seguire i processi di industrializzazione.

- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le

risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.

- progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e

di sistemi termotecnici di varia natura.

- organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.

- definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.

- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.

- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e

della sicurezza.

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

Approfondimento

Il Curricolo degli studi, si sviluppa in 5 anni suddivisi in un primo biennio comune e in un successivo triennio relativo alle specializzazioni:

1. BIENNIO SETTORE TECNOLOGICO
2. TRIENNIO AD INDIRIZZO "ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA"
3. TRIENNIO AD INDIRIZZO "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI"
4. TRIENNIO AD INDIRIZZO "MECCANICA E MECCATRONICA"
5. TRIENNIO AD INDIRIZZO "CHIMICA E BIOTECNOLOGIE"
6. TRIENNIO "MECCANICA SERALE"

1. BIENNIO SETTORE TECNOLOGICO

Il percorso didattico degli istituti tecnici è strutturato in un primo biennio, con 32/33 ore settimanali.

È orientato all'acquisizione dei saperi e delle competenze previsti per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione e di

apprendimenti scientifici e tecnologici che introducono progressivamente agli indirizzi in funzione orientativa. La progressiva acquisizione di apprendimenti e competenze di area comune e di competenze specifiche dell'indirizzo realizza un graduale accompagnamento ed approfondimento. Nel settore tecnologico prescelto, consentendo anche una eventuale modifica o riorientamento delle scelte degli studenti. Nel secondo biennio e nel quinto anno si approfondiscono i contenuti specifici delle aree di indirizzo, consentendo agli studenti di raggiungere una adeguata competenza professionale di settore, idonea per la prosecuzione degli studi a livello universitario e per l'esercizio delle professioni tecniche.

2 .TRIENNIO AD INDIRIZZO "ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA"

L'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" propone una formazione polivalente che utilizza 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 produzione. Grazie a questa ampia conoscenza di tecnologie i diplomati dell'indirizzo "Elettronica La padronanza tecnica è una parte fondamentale degli esiti di apprendimento. L'acquisizione di sicurezza sia ambientale sia lavorativa.

Tre articolazioni, Elettronica, Elettrotecnica, Automazione, sono dedicate ad approfondire i sistemi di controllo.

3. TRIENNIO AD 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.

4. TRIENNIO AD INDIRIZZO "MECCANICA E MECCATRONICA"

L'indirizzo "Meccanica, mecatronica ed energia" ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.

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

L'identità dell'indirizzo si configura nella dimensione politecnica del profilo, che viene ulteriormente sviluppata rispetto al previgente ordinamento, attraverso nuove competenze professionali attinenti la complessità dei sistemi, il controllo dei processi e la gestione dei progetti, con riferimenti alla cultura tecnica di base, tradizionalmente incentrata sulle macchine e sugli impianti. Per favorire l'imprenditorialità dei giovani e far loro conoscere dall'interno il sistema produttivo dell'azienda viene introdotta e sviluppata la competenza "gestire ed

innovare processi" correlati a funzioni aziendali, con gli opportuni collegamenti alle normative che presidiano la produzione e il lavoro. Nello sviluppo curricolare è posta particolare attenzione all'agire responsabile nel rispetto delle normative sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, sulla tutela ambientale e sull'uso razionale dell'energia.

L'indirizzo, per conservare la peculiarità della specializzazione e consentire l'acquisizione di competenze tecnologiche differenziate e spendibili, pur nel comune profilo, prevede due

articolazioni distinte: "Meccanica e mecatronica" ed "Energia". Nelle due articolazioni, che hanno analoghe discipline di insegnamento, anche se con diversi orari, le competenze comuni vengono esercitate in contesti tecnologici specializzati: nei processi produttivi (macchine e controlli) e negli impianti di generazione, conversione e trasmissione dell'energia. Nelle classi quinte, a conclusione dei percorsi, potranno essere inoltre organizzate fasi certificate di approfondimento tecnologico, congruenti con la specializzazione effettiva dell'indirizzo, tali da costituire crediti riconosciuti anche ai fini dell'accesso al lavoro, alle professioni e al prosieguo degli studi a livello terziario o accademico.

5. TRIENNIO AD INDIRIZZO "CHIMICA E BIOTECNOLOGIE"

L'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti: i materiali, le analisi strumentali chimico-biologiche, i processi produttivi, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, nel pieno rispetto della salute e dell'ambiente. Il percorso di studi prevede una formazione, a partire da

solide basi di chimica, fisica, biologia e matematica, che ponga il diplomato in grado di utilizzare le tecnologie del settore per realizzare prodotti negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico. Il percorso, pur strutturato con una logica unitaria, prevede tre articolazioni e un'opzione: Chimica e materiali, Biotecnologie ambientali, Biotecnologie sanitarie. L'unitarietà è garantita dalla coesistenza di discipline tecniche comuni, approfondite nelle tre articolazioni e nell'opzione, in cui acquisiscono connotazioni professionali specifiche.

Il secondo biennio punta al consolidamento delle basi scientifiche ed alla comprensione dei principi tecnici e teorici necessari per l'interpretazione di problemi ambientali e dei processi produttivi integrati. In particolare, nell'articolazione "Chimica e materiali", vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici e all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici nelle attività di laboratorio e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici. Il diplomato dovrà avere competenze che vanno ben oltre il semplice uso della strumentazione. Il diplomato è in grado di servirsi di tutte le apparecchiature, ha le competenze per l'ottimizzazione delle prestazioni delle stesse macchine, possiede le abilità di utilizzazione di tutti i software applicativi, nel pieno rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro. Nell'articolazione "Biotecnologie ambientali", vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici e microbiologici, allo studio dell'ambiente, degli

ecosistemi, della genetica e delle biotecnologie, nel rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro, e allo studio delle interazioni fra sistemi energetici e ambiente, specialmente riferite all'impatto ambientale degli impianti e alle relative emissioni inquinanti. Nell'articolazione "Biotecnologie sanitarie", vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva; vengono infine analizzate le normative sanitarie italiane ed europee per la tutela della persona.

6. TRIENNIO "MECCANICA SERALE"

I profondi cambiamenti determinatisi nella società contemporanea richiedono che anche il sistema formativo si trasformi, passando dall'attuale struttura rigida ad una più decentrata e flessibile, rispondente ai bisogni particolari di coloro che intendono rientrare nel sistema formativo. Il corso serale si caratterizza per la sua differenza con i curricula istituzionali, tanto da connotarsi come vera e propria "seconda via" all'istruzione. Il sistema formativo degli adulti, infatti, deve assolvere due funzioni:

- qualificare giovani ed adulti privi di una professionalità aggiornata, per i quali la licenza media non costituisce più una garanzia dall'emarginazione culturale e/o lavorativa;
- consentire la riconversione professionale di adulti già inseriti in un ambiente lavorativo che vogliono ripensare o debbano ricomporre la propria identità professionale.

L'idea forza di questo progetto consiste in un percorso flessibile che valorizzi

l'esperienza di cui sono portatori gli studenti e che si fonda sia su un approccio alle forme di apprendimento peculiari dell'età adulta sia sull'integrazione di competenze, in genere separate, quali quelle relative alla cultura generale ed alla formazione professionale. A tal fine la struttura dei corsi prevede articolazioni a carattere modulare e flessibile che riguardano sia il calendario scolastico che la possibilità di aggregare gli studenti in gruppi scolastici per livelli di padronanza dei saperi riferiti alle diverse materie.

Ciò implica il superamento della comune nozione di classe e di promozione alla classe successiva, con la conseguente adozione di percorsi scolastici basati sui livelli di conoscenza delle singole discipline ed il riconoscimento di crediti formativi ovvero:

- studi compiuti e certificati da titoli conseguiti in istituti statali o legalmente riconosciuti (crediti formali);

esperienze maturate in ambito lavorativo o studi personali coerenti con l'indirizzo di studi (crediti non formali).

Il riconoscimento di tali crediti è automatico nella prima ipotesi, mentre nella seconda occorre una valutazione basata su specifici accertamenti.

I crediti, nei casi in cui comportino la promozione anticipata in una o più discipline, determinano anche l'esonero dalla frequenza delle materie per le quali sono stati riconosciuti. Essi pertanto consentono accessi differenziati al percorso formativo e possono essere accompagnati da un sistema complementare di debiti.

In un sistema basato sulla flessibilità, sulla personalizzazione dei percorsi didattici, sul riconoscimento di crediti e debiti formativi e sul sostegno all'apprendimento individuale risulta indispensabile la funzione di tutoring svolta da uno dei docenti del consiglio di classe. In particolare costituisce compito del tutor l'aiuto ai singoli allievi in difficoltà per:

- a) il loro inserimento nel sistema scolastico;
- b) l'attivazione di strategie idonee a colmare carenze culturali;
- c) l'assistenza per sopravvenute difficoltà in ordine alle scelte degli studi o dei percorsi formativi.

INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO

Monte ore previsto per anno di corso per l'insegnamento trasversale di educazione civica

Per l'insegnamento dell'educazione Civica, il monte ore annuale è pari a 33 ore per ciascun anno di corso.

Approfondimento

Il collegio dei docenti, per la valutazione degli studenti, ha deliberato la suddivisione dell'anno scolastico in due periodi .

Il primo trimestre da settembre a dicembre e il secondo periodo sarà un pentamestre da gennaio a giugno, con una valutazione intermedia ("pagellino") a marzo..

Tale decisione deriva dal quadro delle attività del secondo periodo molto ricco, pertanto il bisogno di assicurare un periodo più ampio per la parte più delicata dell'anno ed è frutto di varie esperienze degli anni precedenti.

Il Collegio ritiene che tale suddivisione sia quella dà la possibilità sia ai docenti che agli alunni di affrontare con maggiore serenità le valutazioni.

CURRICOLO DI ISTITUTO

NOME SCUOLA

I.T.I.S. "ETTORE MAJORANA" CASSINO (ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO**❖ CURRICOLO DI SCUOLA**

Come in passato l'istituto tecnico di Cassino ha fornito i quadri dirigenti e intermedi del Sistema produttivo, del settore e dell'amministrazione pubblica, così ancora oggi è indispensabile il loro apporto in un momento in cui il processo scientifico e tecnologico richiede "menti d'opera" con una specializzazione sempre più raffinata, soprattutto in una realtà come la nostra molto industriale e manifatturiera. Al nostro Istituto è affidato il compito di far acquisire agli studenti non solo le competenze necessarie al mondo del lavoro e delle professioni, ma anche le capacità di comprensione e applicazione delle innovazioni che lo sviluppo della scienza e della tecnica continuamente produce. Per diventare vera "scuola dell'innovazione", la nostra scuola è chiamata ad operare scelte orientate permanentemente al cambiamento e, allo stesso tempo, a favorire attitudini all'auto-apprendimento, al lavoro di gruppo e alla formazione continua. In questi percorsi non può mancare, quindi, una riflessione sulla scienza, le sue conquiste e i suoi limiti, la sua evoluzione storica, il suo metodo in rapporto alle tecnologie. In sintesi, occorre valorizzare il metodo scientifico e il sapere tecnologico, che abitua al rigore, all'onestà intellettuale, alla libertà di pensiero, alla creatività, alla collaborazione, in quanto valori fondamentali per la costruzione di una società aperta e democratica. In questa ottica i nostri percorsi sono caratterizzati da spazi crescenti di flessibilità, dal primo biennio al quinto anno, funzionali agli indirizzi, per corrispondere alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica e dai fabbisogni espressi dal mondo del lavoro e delle professioni, nonché alle vocazioni del territorio. A questo fine, il nostro istituto organizza specifiche attività formative nell'ambito dell'autonomia didattica, organizzativa e ricerca e sviluppa in costante raccordo con i sistemi produttivi del territorio. Gli aspetti tecnologici e tecnici sono presenti fin dal primo biennio ove; attraverso l'apprendimento dei saperi-chiave, acquisiti soprattutto attraverso l'attività di laboratorio, esplicano una funzione orientativa. Nel secondo biennio, le discipline di indirizzo assumono connotazioni specifiche in una dimensione politecnica, con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti, nel quinto anno, una adeguata competenza professionale di settore, idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello terziario con particolare riferimento all'esercizio delle professioni tecniche. Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono, quindi, un percorso unitario per accompagnare e sostenere le scelte dello studente nella costruzione progressiva del suo progetto di vita, di studio e

di lavoro. Le metodologie sono finalizzate a valorizzare il metodo scientifico e il pensiero operativo; analizzare e risolvere problemi; educare al lavoro cooperativo per progetti; orientare a gestire processi in contesti organizzati. Le metodologie educano, inoltre, all'uso di modelli di simulazione e di linguaggi specifici, strumenti essenziali per far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento attesi a conclusione del quinquennio. Tali metodologie richiedono un sistematico ricorso alla didattica di laboratorio, in modo rispondente agli obiettivi, ai contenuti dell'apprendimento e alle esigenze degli studenti, per consentire loro di cogliere concretamente l'interdipendenza tra scienza, tecnologia e dimensione operativa della conoscenza. Gli stage, i tirocini e l'alternanza scuola/lavoro sono strumenti didattici fondamentali per far conseguire agli studenti i risultati di apprendimento attesi e attivare un proficuo collegamento con il mondo del lavoro e delle professioni.

❖ EVENTUALI ASPETTI QUALIFICANTI DEL CURRICOLO

Curricolo verticale

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. Gli studenti, a conclusione del percorso quinquennale di studi, in linea con le caratteristiche generali della figura del tecnico, dovranno essere in grado di: individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali; orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine; utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro e alla tutela dell'ambiente e de territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dalla ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; essere in grado di documentare e comunicare adeguatamente, e in modo semplice anche in lingua straniera, gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro; 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; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa. Area di istruzione generale. A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato dovrà conseguire i risultati di apprendimento appresso specificati. Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro. Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione. • Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali. Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo. 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. 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 i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi. Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento. Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo

relative a situazioni professionali. Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Il percorso di studi dovrà anche promuovere un'azione educativa che tenderà alla formazione di persone disponibili: all'ascolto e al dialogo; ad uno studio efficace; a collaborare e lavorare con gli altri; a conoscere, capire, rispettare gli altri e le diversità; ad affrontare le situazioni problematiche; a stabilire un corretto rapporto con le istituzioni, a partire da quella scolastica, con la consapevolezza dei propri diritti e doveri; a rispettare l'ambiente in cui si vive e si lavora. Agli studenti si chiederà, quindi, di: rispettare il Regolamento di Istituto; rispettare gli orari; curare il materiale, gli strumenti di lavoro e saperli riordinare; salutare rispettosamente chiunque entri in classe; non schiamazzare nei locali della scuola; usare un linguaggio corretto e rispettoso; non assumere atteggiamenti che possono ledere la propria e l'altrui salute; rispettare le scadenze nella consegna degli elaborati; assumersi le proprie responsabilità e mantenere un atteggiamento di rifiuto di ogni forma di disonestà.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Le competenze chiave di cittadinanza hanno il compito di formare il pieno sviluppo della persona e del cittadino nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale. La competenza è qualcosa di profondo e complesso che presuppone certamente il possesso di conoscenze e abilità, ma che prevede soprattutto la capacità di utilizzarle in maniera opportuna in vari contesti. Le competenze sono acquisite in maniera creativa con la riflessione e con l'esperienza. La nostra scuola, non essendo più fondata semplicemente sulle conoscenze, ma sulle competenze è chiamata ad affrontare una sfida relativamente alla valutazione scolastica, "Si tratta di accertare non ciò che lo studente sa, ma ciò che sa fare con ciò che sa". Lo studente deve utilizzare le proprie conoscenze e abilità per risolvere problemi in situazioni casuali e impreviste. Le competenze indicano quello che lo studente è effettivamente capace di fare davanti la difficoltà che si trova ad affrontare e a risolvere, ricorrendo alle sue conoscenze. È compito specifico della scuola promuovere quegli interventi educativi capaci di far emergere negli alunni quelle capacità personali che si traducano nelle otto competenze chiave di cittadinanza. Le competenze chiave di cittadinanza sono quelle di cui ogni persona ha bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva,

l'inclusione sociale e l'occupazione, e che rinforzano il percorso di apprendimento continuo che si prolunga per l'intero arco della vita. Il concetto di cittadinanza è esplicito nel testo delle Indicazioni per il curricolo, la cittadinanza attiva si sviluppa attraverso la maturazione delle otto competenze chiave di cittadinanza "Obiettivi irrinunciabili dell'educazione alla cittadinanza sono la costruzione del senso di legalità e lo sviluppo di un'etica della responsabilità, che si realizzano nel dovere di scegliere e di agire in modo consapevole e che indicano l'impegno a elaborare idee e a promuovere azioni finalizzate al miglioramento continuo del proprio contesto di vita, a partire dalla vita quotidiana a scuola e dal personale coinvolgimento in routine consuetudinarie che possono riguardare la pulizia e il buon uso dei luoghi comuni, la cura del giardino o del cortile, la custodia dei sussidi, la documentazione, le prime forme di partecipazione alle decisioni comuni, le piccole riparazioni, l'organizzazione del lavoro comune, ecc".. La cittadinanza va sperimentata; la Costituzione va conosciuta, apprezzata, applicata! "L'insegnamento/apprendimento di Cittadinanza e Costituzione è un obiettivo irrinunciabile della nostra scuola, è un insegnamento con propri contenuti, che devono essere conosciuti e gradualmente approfonditi". Tale insegnamento è interno alle discipline dell'area storico- sociale, ma ha una dimensione trasversale, che riguarda tutte le discipline. L'educazione alla Cittadinanza a scuola, infatti, non può essere concepita come una "materia" o come una attività curricolare (o extra- curricolare) aggiuntiva. Le discipline scolastiche nel loro insieme hanno il compito di educare gli studenti alla cittadinanza democratica. Il Curricolo verticale per competenze trasversali nasce intorno alla riflessione che: "Per adattarsi in modo flessibile a un mondo in rapido mutamento e caratterizzato da forti interconnessioni, ciascun cittadino dovrà disporre di un'ampia gamma di competenze chiave, una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini appropriate al contesto." L'educazione alla cittadinanza si riferisce all'insieme delle attività educative che vengono sviluppate per consentire agli alunni di acquisire le competenze necessarie ad esercitare i propri diritti e i propri doveri e a partecipare attivamente alla vita democratica della propria società, per contribuire a creare un mondo più giusto, sostenibile e inclusivo. La scuola è chiamata ad essere luogo di esercizio della democrazia, dove gli studenti possono esercitare diritti inviolabili e rispettare i doveri inderogabili della società di cui fanno parte ad ogni livello, da quello europeo a quello mondiale, nella vita quotidiana, nello studio e nel mondo del lavoro. L'educazione alla Cittadinanza offre la possibilità di realizzare nelle classi, percorsi che costruiscano contemporaneamente identità personale e solidarietà collettiva, competizione e collaborazione. L'educazione alla Cittadinanza attuata a scuola deve arricchire la dimensione cognitiva, affettiva ed esperienziale degli alunni, creando cioè l'interesse a partecipare attraverso le dimensioni affettive della

Cittadinanza e fornendo i mezzi per gestire la cultura democratica. Essa, infatti trova le sue strutture di significato nell'essenza della formazione umana, in quelle dimensioni che costituiscono l'identità soggettiva e danno vita alle relazioni interpersonali. Far riferimento alle otto Competenze Chiave di Cittadinanza significa favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale.

Approfondimento

CURRICOLO DI SCUOLA

Il curriculum è il compendio della progettazione e della pianificazione dell'intera offerta formativa della scuola. Il percorso di studi di ogni indirizzo prevede l'adozione di un approccio didattico per competenze: risorse fondamentali con cui ogni persona può partecipare alla vita sociale, accedere alla formazione e al lavoro. Il Riordino della Scuola Superiore ha richiesto un ripensamento dell'azione didattica rivolgendosi all'attenzione alla didattica delle competenze. Il raggiungimento delle conoscenze ("il sapere"), delle abilità ("applicare il sapere") e delle competenze (capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali) è riconosciuto come obiettivo dell'apprendimento finale di un perito industriale. Quindi, nella progettazione didattica è fondamentale progettare l'attività in base alle competenze che lo studente viene sollecitato a sviluppare.

Il percorso didattico mira all'acquisizione di competenze che permettano sia la prosecuzione degli studi con accesso a tutte le facoltà universitarie o alla formazione superiore ma anche di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, grazie all'acquisizione di competenze formative capaci di soddisfare le richieste della società e di rilanciare l'innovazione tecnologica più avanzata. In questa prospettiva il collegio dei docenti fa proprie le competenze indicate nelle linee guida per gli istituti tecnici emanate dal MIUR.

Curricolo Verticale

BIENNIO COMUNE

Al termine del primo biennio si completa l'obbligo scolastico. L'adempimento dell'obbligo d'istruzione deve consentire l'acquisizione dei saperi e delle competenze previsti dai curricula relativi ai primi due anni degli istituti di istruzione secondaria superiore.

Nel Primo Biennio, per perseguire quanto previsto dall'obbligo scolastico ecco quali competenze chiave di cittadinanza devono acquisire gli studenti l'apprendimento permanente, in coerenza con gli obiettivi della Strategia di Lisbona.

∅ imparare ad imparare: organizzare le proprie conoscenze, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione.

∅ Progettare: elaborando e attuando progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

∅ Comunicare: comprendere messaggi di disuguale genere e complessità, trasmessi utilizzando linguaggi diversi rappresentando eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze.

∅ Collaborare e partecipare : interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

∅ Agire In modo autonomo e responsabile: sapendosi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli

altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità. Ø
Risolvere problemi affrontare situazioni problematiche costruendo
e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate,
raccolgendo e valutando i dati, proponendo soluzioni con l'utilizzo,
secondo il tipo di problema, di contenuti delle diverse discipline

Ø Individuare collegamenti e relazioni rappresentando ed elaborando
argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi
e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e
lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica,
individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed
effetti e la loro natura probabilistica.

Ø Acquisire ed interpretare l'informazione analizzandola criticamente,
valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.
Saper ricercare testi, documenti, atti facendo ricorso a strutture
bibliotecarie, archivi, ecc. presenti sul territorio.

Nei primi due anni le conoscenze, le abilità e le competenze sono
riferite a :

- ASSE DEI LINGUAGGI
- ASSE MATEMATICO
- ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO
- ASSE STORICO SOCIALE

Le varie discipline sono aggregate per assi culturali in
modo che siano le competenze chiave ad orientare il percorso
scolastico.

Di seguito la declinazione di ciascun asse.

ASSI CULTURALI	DISCIPLINE	COMPETENZE di BASE Fondate su ABILITA (sapere saper fare)
ASSE DEI LINGUAGGI	Italiano Lingua straniera_Inglese	<ul style="list-style-type: none"> - Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire - l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. - Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. - Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. - Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.



		<ul style="list-style-type: none">- Utilizzare e produrre testi multimediali- Utilizzare gli strumenti informatici per trattare testi e dati e fare ricorso alla rete come strumento di ricerca e di comunicazione
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none">- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.- Confrontare e analizzare figure geometriche, eventualmente individuando variabili e relazioni e sapendone dimostrare le proprietà.- Individuare strategie e modelli rappresentativi appropriati per la risoluzione di problemi.- Analizzare dati, figure e rappresentazioni
--	--	--



ASSE MATEMATICO	ü Matematica	grafiche, interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. - Enunciare, giustificare teoricamente, integrare e collegare i concetti acquisiti nell'ambito dei diversi modelli, utilizzando in modo preciso e rigoroso il linguaggio matematico.
--------------------	--------------	---

	- Chimica - Scienze della terra(I [^]), - Biologia (2 [^]) ü Tecnologie Informatiche(I [^]), Tecnologie e tecniche di	appartenenti alla realtà naturale e artificiale e - Riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. - Analizzare qualitativamente e quantitativamente
--	---	---

	<p>rappresentazione grafica</p> <p>ü Scienze e Tecnologie Applicate (II^), ü Scienze motorie</p>	<p>fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le potenzialità e i limiti delle tecnoscienze di base nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
<p>Asse storico-sociale</p>	<p>Storia</p> <p>Geografia</p> <p>Diritto/Economia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. - Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a

		<p>tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio- Riconoscere nei testi e nei documenti gli elementi caratterizzanti il contesto storico-culturale di riferimento
--	--	---

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

❖ **PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**

Descrizione:

FINALITÀ DEL PROGETTO DI PCTO

L'alternanza scuola lavoro è una forma possibile di integrazione tra scuola ed i contesti sociale e lavorativo, un'esperienza formativa che si basa su rapporti professionali, relazionali, sociali ed organizzativi del contesto lavorativo e che ha una funzione contemporaneamente formativa/coscitiva/orientativa per lo studente che ha l'opportunità di imparare a conoscere il clima, i comp

strumenti, le relazioni dell'ambiente lavorativo, le competenze richieste dalla professione per la quale si sta preparando.

Tale esperienza viene costruita il più possibile vicina alle conoscenze acquisite durante il percorso scolastico a partire dal terzo anno.

Il processo di formazione si sviluppa attraverso una relazione interattiva e dialettica tra conoscenza empirica e conoscenza formale, relazione che deve comprendere tre dimensioni fondamentali:

- Cognitiva (conoscenze/sapere) per arrivare a costruire un'organizzazione concettuale strutturata, articolata, stabile;
- Operativa (abilità/saper fare) per arrivare a costruire, tramite l'osservazione riflessiva, la concettualizzazione astratta e la sperimentazione attiva, prestazioni sufficientemente autonome;
- Affettiva (capacità/saper essere) perché l'azione si riempie di senso e di valore e tanto più risulta coinvolgente e utile alla crescita personale, in quanto fa riferimento alle convinzioni, agli atteggiamenti, alle motivazioni, alle emozioni personali.

Il progetto intende perseguire le seguenti finalità:

- Attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica.
- Migliorare la conoscenza del territorio sociale ed economico in cui si vive;
- Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro

- Diversificare i momenti e le esperienze di apprendimento;
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi, gli stili di apprendimento individuali
- Accrescere la motivazione allo studio;
- Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e della società civile

OBIETTIVI DI ORIENTAMENTO

- promuovere, a partire dalla classe quarta, azioni di orientamento per la comprensione delle proprie inclinazioni;
- stimolare negli studenti una riflessione sulle future scelte professionali, sulla base di motivazioni e interessi;
- organizzare incontri periodici informativi su percorsi universitari e settori del mondo del lavoro, con esperti e docenti interni referenti;
- progettare moduli di potenziamento per lo sviluppo di conoscenze e competenze in specifiche aree disciplinari propedeutiche a una scelta consapevole.

LE FASI DELL'ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

FASE DI CO-PROGETTAZIONE: L'Istituto e gli enti e le imprese stipulano accordi di partenariati o siglati da convenzioni.

Le imprese rispondono ai criteri previsti dalla Legge 107/2015 e sono individuate tra: imprese strategiche per il territorio, camere di commercio e industria, enti pubblici e privati, compresi quelli del terzo settore, ordini professionali, musei ed istituti pubblici e privati operanti nel settore artistico e culturale, enti che svolgono attività afferenti al patrimonio ambientale, enti di promozione sportiva riconosciuti dal CONI.

I percorsi di alternanza sono progettati per indirizzo di studi (Amministrazione Finanza e Marketing, Costruzioni Ambiente e Territorio, Turismo, Agrario) con l'individuazione delle competenze, abilità e conoscenze in esito al percorso, in accordo con i Dipartimenti ed in collaborazione con i consigli di classe e con i tutor interni ed esterni individuati dall'Istituto e dall'impresa. Nel progetto di alternanza sono indicate altresì le attività previste, le fasi e i risultati attesi, la struttura organizzativa e le modalità congiunte di accertamento delle competenze.

FASE DI PREPARAZIONE IN AULA: La fase di preparazione prevede l'organizzazione di incontri di orientamento e preparazione alla fase di tirocinio in impresa con esperti del mondo del lavoro e del settore di riferimento. Gli incontri sono finalizzati ad illustrare i diritti e i doveri del tirocinante, l'organizzazione dell'azienda, il rapporto tra attività curricolari e attività pratiche.

FASE DI TIROCINIO IN AZIENDA: In base al progetto formativo e coerentemente con i contenuti e competenze, abilità e conoscenze da acquisire, lo studente è inserito nell'impresa ospitante per svolgere le attività previste.

FASE DI VALUTAZIONE: Negli scrutini intermedi e finali degli anni scolastici compresi nel secondo biennio e nell'ultimo anno scolastico è necessario prevedere le ricadute curricolari dell'alternanza individuando le discipline che integrano la valutazione dei percorsi di tirocinio. Le proposte dei voti dei docenti del Consiglio di classe pertanto tengono esplicitamente conto degli esiti valutati e certificati dal tutor esterno. L'alternanza influisce anche sul voto di condotta. Scopo della verifica sarà quello di accertare le reali competenze dello studente nella loro diretta applicabilità ai contesti lavorativi. A tale scopo saranno definiti strumenti per la valutazione delle competenze quali: questionari a risposta multipla o a risposta aperta. Le attività di laboratorio saranno anche utili per l'accertamento delle competenze maturate in ambiente di lavoro.

DURATA DEL PROGETTO: Il progetto ha una durata di minimo 150 ore nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso. L'Istituto ha innalzato tale numero del 50%, arrivando ad un minimo di 220 ore di PCTO. Il tirocinio viene svolto sia durante l'anno scolastico che nei periodi di sospensione delle attività didattiche, fino al 31 Agosto.

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

PADRONANZA DELLE COMPETENZE

Gradi: 4= Ottimo, 3=Buono, 2=Sufficiente, 1=Insufficiente

COMPETENZE	INDICATORI	GRADI	DESCRITTORI	PUNTEGGI
Comunicazione nella lingua italiana e nelle lingue straniere oggetto di studio	Uso del linguaggio tecnico-professionale	4	Ha un linguaggio ricco e articolato, usando anche i termini settoriali - tecnici - professionali in modo pertinente.	
		3	La padronanza del linguaggio, compresi i termini settoriali-tecnico-professionali da parte dell'allievo è soddisfacente.	
		2	Mostra di possedere un minimo lessico settoriale-tecnico-professionale.	

		1	Presenta lacune nel linguaggio settoriale-tecnico-professionale.
Competenze matematiche, scientifiche, tecnologiche e digitali	Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie	4	Usa strumenti e tecnologie con precisione, destrezza e efficienza. Trova soluzione ai problemi tecnici, unendo manualità, spirito pratico e intuizione.
		3	Usa strumenti e tecnologie con discreta precisione e destrezza. Trova soluzione ad alcuni problemi tecnici con discreta manualità, spirito pratico e discreta intuizione.
		2	Usa strumenti e tecnologie al minimo delle loro potenzialità.
		1	Utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo assolutamente inadeguato.
Competenze sociali e civiche Imparare a imparare	Rispetto delle regole e dei tempi in azienda	4	I comportamenti ed il linguaggio dell'allievo esprimono grande rilevanza circa il rispetto delle regole ed i tempi delle giornate in azienda.
		3	L'allievo rispetta tendenzialmente le regole ed i tempi legati alle giornate di formazione in azienda.
		2-1	L'allievo concepisce le regole ed i tempi in senso "elastico" e si riserva di decidere di volta in volta circa la puntualità in azienda.
	Appropriatezza Del comportamento e del linguaggio	4	L'allievo attribuisce grande rilevanza al modo di porsi in azienda e nel linguaggio da adottare, impegnandosi di conseguenza.
		3	L'allievo riconosce le principali regole del decoro e del linguaggio da tenere in azienda e si conforma in linea di massima ad esse.
		2-1	L'allievo evidenzia una concezione soggettiva ed "elastica" del modo di presentarsi in azienda e del linguaggio da adottare.
	Curiosità		Ha una forte motivazione all'analisi

Competenze sociali e civiche		4	i e all'approfondimento del compito. Si lancia alla ricerca di informazioni, dati ed elementi che caratterizzano il problema. Pone domande.	
		3	Ha una buona motivazione all'analisi e all'approfondimento del compito. Ricerca informazioni, dati ed elementi che caratterizzano il problema.	
		2	Ha una motivazione minima all'analisi del compito. Solo se sollecitato ricerca informazioni, dati ed elementi che caratterizzano il problema.	
		1	Sembra non avere motivazione all'analisi del compito.	
Imparare a imparare	Relazione con il tutor e le altre figure adulte	4	L'allievo entra in relazione con gli adulti con uno stile aperto e costruttivo.	
		3	L'allievo si relaziona con gli adulti adottando un comportamento pienamente corretto.	
		2	Nelle relazioni con gli adulti l'allievo manifesta una correttezza essenziale.	
		1	L'allievo presenta lacune nella cura delle relazioni con gli adulti.	
	Tempi di realizzazione delle consegne	4	Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace il tempo a disposizione.	
		3	Il periodo necessario per la realizzazione è di poco più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace, se pur lento, il tempo a disposizione.	
		2-1	Il periodo necessario per la realizzazione è più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha disperso il tempo a disposizione.	
	Autonomia	4	E' completamente autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni, anche in situazioni nuove. E' di supporto agli altri in tutte le situazioni.	

		3	E' autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni. E' di supporto agli altri.
		2	Ha una autonomia limitata nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni ed abbisogna spesso di spiegazioni integrative e di guida.
		1	Non è autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni e procede, con fatica, solo se supportato.
Consapevolezza ed espressione culturale	Ricerca e gestione delle informazioni	4	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno e interpretare secondo una chiave di lettura.
		3	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con discreta attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno, dà un suo contributo di base all'interpretazione secondo una chiave di lettura.
		2	L'allievo ricerca le informazioni essenziali, raccogliendole e organizzandole in maniera appena adeguata.
		1	L'allievo non ricerca le informazioni oppure si muove senza alcun metodo.

RISORSE UMANE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

Viene costituito un Comitato Tecnico Scientifico formato dal Dirigente Scolastico, dal Gruppo di Progetto e da esperti del mondo del lavoro, delle professioni, della ricerca scientifica e tecnologica, delle Università, con funzioni consultive e di proposte per l'organizzazione e per l'analisi del contesto esterno

CONSIGLIO DI CLASSE:

Il consiglio di classe definirà un impianto che tenga conto sia dei processi di apprendimento che dei risultati affidandone la valutazione ai vari soggetti:

□DOCENTI DELLE MATERIE COINVOLTE: valutano le competenze durante ed al termine dell'esperienza, sia tenendo conto dei risultati delle prove di verifica disciplinari, che delle valutazioni espresse dai tutor aziendali.

□TUTOR AZIENDALE: valuta il processo di formazione e la performance dello studente tenendo conto delle competenze acquisite nell'area dei linguaggi, in quella di indirizzo, nell'uso delle tecnologie e delle competenze di cittadinanza afferenti l'attività di stage.

□TUTOR SCOLASTICO INSIEME ALLA FUNZIONE STRUMENTALE: Funge da raccordo tra l'esperienza in aula e quella in azienda; controlla la frequenza degli studenti durante l'attività di stage; monitora le attività programmate dal Consiglio di Classe e inserite nel progetto; esprime una valutazione complessiva dell'esperienza sia in itinere, che al termine del percorso tenendo conto delle valutazioni espresse dai soggetti coinvolti nell'esperienza.

MODALITÀ DI CERTIFICAZIONE/ATTESTAZIONE DELLE COMPETENZE (formali, informali e non formali)

Anche per la certificazione delle competenze come per l'attività formativa e la sua valutazione si ritiene necessario lavorare in sinergia con il mondo produttivo, in quanto ciò permette di superare la separazione tra il momento della formazione e quello dell'applicazione. Inoltre viene favorita l'integrazione dei saperi permettendo l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro. A tale scopo, per favorire una reale ricaduta del percorso formativo sull'attività didattica, il consiglio di classe ritiene imprescindibile la condivisione con il tutor aziendale delle finalità e del sistema di valutazione dell'esperienza.

Il Consiglio di classe: certifica, attraverso l'attestato delle competenze, l'efficacia dell'attività formativa tenendo conto della crescita professionale e personale dello studente. L'attestato, strutturato dal Consiglio di classe, viene redatto dal docente tutor interno e dovrà contenere, oltre ai dati dell'alunno, la tipologia di attività, la durata dell'esperienza, l'elencazione delle conoscenze, abilità e competenze acquisite.

Per quanto attiene alle competenze informali e non formali spetterà al Consiglio di classe validare e valutare le esperienze acquisite dall'alunno anche al di fuori dei percorsi formali di istruzione, tenendo conto delle competenze e abilità acquisite che risulteranno spendibili anche in altri contesti non solo scolastici. In questa ottica il Consiglio di classe sarà portato ad esprimere una valutazione ad ampio raggio che esca fuori dai semplici contenuti disciplinari e che tenga conto dei reali processi di maturazione degli alunni. Una valutazione che miri a obiettivi alti e che valuti nell'alunno le competenze, le capacità logiche di risoluzione di problemi, la capacità di lavorare in equipe, la capacità di portare a termine un compito assegnato con senso di responsabilità, la capacità di sapersi organizzare, il saper trovare soluzioni creative e innovative, l'imparare ad imparare. Nello stesso tempo la valutazione terrà conto della maturazione della cittadinanza, della

capacità di capire gli altri e il diverso da sé, l'apertura verso forme di pensiero e culture differenti dalla propria.

Sarà cura della scuola elaborare un modello di certificazione finale (alla fine di ogni anno e/o dell'intero percorso) da inserire nel portfolio dell'allievo e/o costituire un elemento essenziale nella formulazione di un Bilancio di competenze.

ATTIVITÀ DI ALTERNANZA PER L'ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DESTINATARI: ALUNNI CLASSI III°, IV°, V°.

DURATA DELLE ATTIVITÀ: DAL 01-10-2018 AL 31-08-2019

PER TUTTE LE SPECIALIZZAZIONI

Attività in aula	<ul style="list-style-type: none"> Incontro informativo sulla realizzazione del progetto alternanza scuola lavoro, normativa di riferimento, socializzazione dell'esperienza di stage in azienda
Visite aziendali	<ul style="list-style-type: none"> Enti e Aziende produttive
Incontri con esperti di settore e consulenti del lavoro	<ul style="list-style-type: none"> Incontri con esperti sulle tematiche legate alla sicurezza nei luoghi di lavoro Incontri con esperti del centro dell'impiego e della formazione di Fabriano sulle tecniche di comunicazione efficace Corsi di formazione legati alla conoscenza delle Istituzioni e dell'organizzazione aziendale anche dal punto di vista legislativo Corso obbligatorio sulla sicurezza nei luoghi di lavoro
Partecipazione a progetti	<ul style="list-style-type: none"> Partecipazione al progetto "La settimana della tecnologia" Partecipazione a seminari di approfondimento Partecipazione al progetto CAREER DAY (I Edizione) Partecipazione al portale "I NOSTRI RACCOMANDATI"

	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione al corso Patentino della Robotica (su richiesta degli alunni) • Partecipazione al progetto ACEA con un gruppo misto di studenti delle classi quarte e quinte, "IDEAZIONE - GIOVANI CORRENTI INNOV@TIVE PER CREARE VALORE" • Partecipazione al progetto AD MAJORAna PCTO • Partecipazione al progetto "Io non cado nelle rete" • Partecipazione al progetto PIM day (UNINDUSTRIA FR)
Partecipazione a eventi	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione a fiere o forum di settore , (es. MAKER FAIRE di Roma, fiera tecnologica di Parma, Fiera di Milano dell'informatica • Partecipazione a conferenze tenute da docenti universitari per approfondire tematiche d'indirizzo, convegni e concorsi • Partecipazione agli Open Day universitari
Corso sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Obbligatorio per tutti gli studenti, da completare prima dell'inizio del tirocinio in azienda, in classe o in sede aziendale
Stage	<ul style="list-style-type: none"> • Obbligatorio per tutti gli studenti da svolgere durante e alla fine dell'anno scolastico per un totale di almeno 150 ore nel triennio, aumentabili facoltativamente fino a 250 ore • Viaggi d'istruzione in modalità ASL
Attività in aula	<ul style="list-style-type: none"> • Incontro informativo sulla realizzazione del progetto alternanza scuola lavoro, normativa di riferimento, socializzazione dell'esperienza di stage in azienda • Preparazione della presentazione in PowerPoint delle attività svolte nell'anno scolastico 2018/19 inserite nel progetto ASL (solo per gli studenti delle quinte, in previsione degli esami di stato)
Visite aziendali	<ul style="list-style-type: none"> • Visite ad enti e imprese di settore di interesse
Attività di tutoraggio	<p>Gli studenti saranno seguiti in tutte le loro attività da un docente della loro classe, stabilito dal consiglio di classe, che avrà dato la propria disponibilità.</p>
Attività di monitoraggio e di disseminazione	<p>Durante ed al termine delle attività, il responsabile per l'alternanza si occuperà dell'analisi dei dati raccolti dagli alunni e dai tutor aziendali, e riferirà tramite relazione finale al collegio dei docenti.</p>

Solo per la specializzazione di Chimica

Partecipazione al progetto Neuromed (per le classi quarte e quinte di Chimica)

Solo per la specializzazione di Informatica

Partecipazione al progetto startupper school (per gli studenti delle classi quinte di informatica);

Partecipazione al progetto CISCO

Solo per l'articolazione di Elettrotecnica ed Automazione

Impresa formativa simulata (classe quinta AET)

Progetto sulla DOMOTICA 3,4,5 AEA e 5AET

Per la specializzazione di Meccanica e Meccatronica, Elettronica ed Elettrotecnica , con tutte le loro articolazioni

Partecipazione al progetto "Grimaldi Educa"

AZIENDE ED ENTI DEL TERRITORIO CON CUI LA SCUOLA HA STIPULATO CONVENZIONI NEGLI ANNI PRECEDENTI

R & R INFORMATICA SRLS
3M srl
4D srl
A&D srl

ADD srl
ADM Handling
AGIERRE srl
AGRI-TECH srl
ambulatorio veterinario
AMG ingegneria
APIWEB srl
Araknia labs srl
ARKADIA centro veterinario
Art Cafè
Associazione di promozione sociale Psiche ed Aurora
Associazione nazionale vigili del fuoco delegazione San Germano
Autocar srls
Autodemolizioni F.Ili Andrea e Alfonso Schiavone S.a.S.
autodemolizioni fratelli Andrea e alfonso sas
autofficina BARIS MARIO
autofficina Canale Adriano
Autofficina Centro Revisioni Prussiano FML snc



AUTOFFICINA MECCANICA PICCIRILLO
Autofficina Migliorelli Lucio
Autofficina revisioni petrocchini marandola srl
Autofficina Vacca Attilio
Autofficina Zaino Giuseppe
Automillennio tiseo 2 srl crp peugeot
Auto-stella Cassino
Avv.to Monica D'Anna
BAR MILENA GROSSI
C. EL. MEC. SUD S.R.L
Car service revisioni
Carrozzeria Danella
casa di cura villa serena
Casa Famiglia Vivere Insieme
Cassino Espurghi
cat srl
Cat srl
Cesan sas
CIEM spa
Cinti service Mechatronics
Clinica veterianria S.



Stefano
clinica veterinaria Santo Stefano
CML International spa
COMAG ENGINEERING S.R.L.
Comaia srl
COMED
Comune di Terelle, Sindaco: Dino Risi nato a Cassino il 26/1/76
Consorzio di solidarietà Con.Sol. Scs
Consult cons
cooperativa editoriale l'INCHIESTA
Corvi di Giano
decimo srl
del duca mobili style sas
deva srl
Di Duca srl
DI.Ma.
Diagnostica Minerva
Diagnostica Minerva
Ditta Fabrizio Capuano
ditta Gelfusa Antonio



Ditta Polverino
ditta Polverino Danilo
DMI srl
Dott. Capraro Luca
Dott.ssa Annamaria Sappaticci
Due Emme
E.S.C.O. fiat lux srl
easy @pp, Ass.ne culturale di promozione sociale
Electric system
Elettronica Di Rollo
Elettrotecnica Soave
Falegnameria Veza e Di Cuffa snc
Fargnoli Trasporti sas
Farmacia Perrini
Farmacia Ciufo
Farmacia Comunale San Bartolomeo
farmacia Costa
Farmacia dei servizi Sant Antonio Abate
Farmacia Dr Zincone
Farmacia Dr. Francesco Nardone

Farmacia Europa
Farmacia Felici Puccetti Ruggero
Farmacia Fischetti Antonio & C snc
Farmacia Francesco Nardone
Farmacia Grilli
Farmacia Macciocchi
farmacia Prigiotti
Farmacia Ricciuti
Farmacia Ruggiero Mirella
Farmacia Vernile
Formazione e tecnologia srls
FR impianti
Fratelli Somacal srl
Fusco Serramenti srl
G toner srls
Gaglione e Tomassi snc
Gam Consulting srl
Gargano e Milioni &C srl
GDO servizi srl
GHZ95
Graphic in progress



Hardwarextreme srls
Healt & Safety srls
Ideal Standard Holdings Bc Italy S.R.L.
IEA Events SRLS
Il Mago degli arrostiti
Impianti Tecnologici Somacal srl
Inn Trade
ITAPACK srl
Kolorplast
Kroll di Crolla Adriano & C. sas
Laboratorio Chimico del Cassinate srl
laboratorio di rettifica Lanni Aldo
Laboratorio Odontotecnico Stefano Gallozzi
Lavanderia 2000
Lavorazioni in ferro di Melaragni Pietro
lear corporation italia srl a socio unico
LINEAUFFICIO SNC DI SIMEONE LUIGI E C.
M.P. srl



MAAF srl
Macera costruzioni Meccaniche srl
Manufatti Giancola
Maratta auto srl
Mariangela srl ristorante McDonald's
Marttia srl
MBI GAS E LUCE SRL di CIRA CESARANO nata a Castellammare di Stabia 10/05/1985 c.f. CSRCRI85E50C129J
MC electronic store srl
Mediagest.it
Mediatel
Mediawork srl
Megawatt Impianti
MeKKatronika srls
Mondo Ricambi srl
Musilli spa
Musto elettroforniture
MW Communication srls
Netsmart srls
Non solo pc
O.C.M. Officina Meccanica



Di Claudio Moretti
OFFICINA CENTOFANTE (soccorso stradale)
Officina Fusaro
Officina meccanica Penge Filippo
officina riparazione automezzi Martone Fabrizio
OFFICINE INFORMATICHE Srl Internet, Networking e Soluzioni informatiche.
Officine Musicali
OFM di Riccio Edoardo
OLIVIERI MACCHINE AGRICOLE
Or.Fe.Ma.Car snc
PC Workshop
Pearson e Comau
Pelagalli Vincenzo Impianti elettrici
PENGE GUIDO
Piacentini elettricità
PIEMME
Pit Stop Numero 1
Professional service srl
PROGEMEC SRL



PROMA (vedi l'anno scorso)
punto pro autoservice
Quality Food SRL- Carrefour
Quiservice
ragione sociale
Red's Garage
regina market srl
Rettifica Mattia
RICAMBI 84 SAS DI IANNARELLI & C.SA
ricci Auto srl
Ricomputer
SAM Automotive srl
sanishop
Saragosa Tommaso impianti
SE.MAC srl
SEA srl
SER srl
Sidi System srl
SIEM srl
Sim System Soc. Coop. - Gaeta



SITIM srl
SKF
SLM Fluidodinamica
Soccorso Miele srl
Soleko, pontecorvo(FR)
Sonicar srl
Sound & Light service
stp srl
Studio Dentistico D'Agostino
studio dentistico Dott.ssa Panaccione
Studio Dentistico Polini
Studio di Architettura Aulitano
Studio Iannattone
Studio Medico Dentistico Reale
Studio medico Dott. Giovanni Tommaselli
Studio Medico Dott.Alfonso Gargaro
Studio medico veterinario Maraone
Studio Odontoiatrico Di Rollo
studio Odontoiatrico



Raffaella Martini
Studio ortopedico fisioterapico
Tekno Progetti
Teknocompositi srl
teknoincisioni
teknolink
Tiberina Cassino srl
TMP engineering srl
toner house
Toner Point srl
toscana consult
tsc system
TSR srl
Tutto per l'auto sas
Unieuro Del Duca
Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale, dipartimento di Economia e Giurisprudenza, Lab. LAMeT
Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale, Dipartimento di Scienze Umane Sociali e della Salute
Università del Molise

Università di cassino, dipartimento di ingegneria elettrica e dell'informazione "Maurizio Scarano"
UNICLAM, dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica, Laboratorio di Metallurgia e Fisica
VESTA SRL
Video Audio Service
Video sound service
WAAGE srl
Yeslcode srl
Rotondo Corse

In aggiunta alle precedenti aziende, si intende prendere accordi con delle multinazionali, come Ferrari spa, Getra spa, Nestlè spa, Bayer spa, e con Università della comunità europea per valorizzare gli studenti eccellenti.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO "Career Day"

Il progetto si propone offrire agli studenti la possibilità di condurre un colloquio di lavoro durante gli studi, allo scopo di ri/motivarli maggiormente allo studio e di prepararli all'ingresso del mondo del lavoro. Inoltre le aziende avranno la possibilità di costruire una propria banca dati degli studenti dell'Istituto che potranno utilizzare nel momento del bisogno. I colloqui saranno condotti alla presenza di un professore di riferimento della specializzazione che conosca gli alunni e che possa spiegare al meglio le doti di quelli sottoposti al colloquio per far emergere le loro qualità e competenze.

Il progetto è collegato ad una delle finalità proprie dell'Istituto che è quella dell'ingresso del mondo del lavoro ed il controllo dei risultati a lungo termine.

- Ri/motivazione allo studio;

- Imparare l'autovalutazione;
- Imparare a riqualificarsi e focalizzare le energie per il miglioramento di obiettivi specifici;
- Ingresso nel mondo del lavoro.
- Come si struttura un curriculum;
- Come ci si presenta;
- Valorizzazione delle proprie caratteristiche.
- Saper mettere in luce i propri punti di forza;
- Migliorare la propria spendibilità lavorativa;
- Pubblicizzare le proprie capacità.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO "I nostri raccomandati"

Il progetto si propone la creazione di un portale gestito dall'Istituto per la consultazione di schede degli alunni diplomati, al fine di facilitare i contatti tra quest'ultimi e le aziende. Il servizio peculiare ed aggiuntivo del progetto è quello di una presentazione degli alunni basata sul curriculum degli studi e dei pareri loro docenti, che porteranno in evidenza le principali positive caratteristiche degli alunni. In base a questi, le aziende in cerca di personale potranno già effettuare una prima valutazione, avvantaggiandosi di pareri di docenti che conoscono professionalmente gli studenti.

DESCRIZIONE CORSO del "Patentino della Robotica"

Il progetto costa allo studente 200 euro per la certificazione finale. Si articola in tre fasi: la prima è lo studio autonomo della parte teorica sulla piattaforma Comau Web Academy & Test. Ogni studente riceve una comunicazione via email con le credenziali di accesso alla piattaforma Comau Web Academy dove sono contenuti i materiali del corso e il simulatore RoboSim e dove può svolgere tutti i test del percorso. La seconda fase è quella della FORMAZIONE degli STUDENTI IN CLASSE + LABORATORIO CON SIMULAZIONE Durante le 20 ore a scuola, gli studenti ripassano con l'aiuto dell'insegnante i contenuti dei Moduli 1 e 2 visti in autonomia e svolgono alcune prove pratiche con il simulatore RoboSim. La terza fase è quella dell'esame finale, al termine del quale, gli studenti che avranno totalizzato un punteggio di almeno 60, riceveranno il Patentino della robotica (livello Base, Intermedio o Avanzato a seconda del punteggio ottenuto).

I contenuti del corso sono i seguenti:

Modulo 0 - CORSO GENERALE SU ROBOTICA E INDUSTRIA 4.0 TEST DI VALUTAZIONE INIZIALE ONLINE

Modulo 1 - SISTEMA ROBOTIZZATO E PROCEDURE BASE Com'è fatto il sistema robotizzato + test di valutazione intermedia

Modulo 2 - FIELDBUS E SISTEMI DI RIFERIMENTO Come lavora il sistema robotizzato + test di valutazione intermedia 4 h 3:45 h 15 m 4 h

Modulo 3 - PROGRAMMAZIONE DEL MOVIMENTO Come far muovere l'ARM + test di valutazione intermedia

Modulo 4 - PROCEDURE STRAORDINARIE E APPROFONDIMENTI Informazioni utili per usare al meglio il sistema robotizzato + test di valutazione intermedia. Il test di valutazione finale, composto da 37 domande, consente di ottenere l'attestato di frequenza al corso Uso e Programmazione con certificazione di 100 h di alternanza scuola lavoro. Prima dell'esame, gli studenti hanno la possibilità di esercitarsi su quanto appreso durante il corso sulla piattaforma.

Al termine dei quattro moduli ci sarà la GIORNATA IN SEDE PEARSON-COMAU + ESAME E CERTIFICAZIONE.

PROGETTO ADMAJORAna PCTO

Il progetto si rivolge ad un gruppo misto di 20 alunni e si propone di offrire agli studenti la possibilità di apprendere come comunicare efficacemente eventi e fatti in stile giornalistico e ad analizzare in maniera critica le notizie di cronaca e altro. L'esperto guiderà gli alunni attraverso le diverse fasi della stesura di un articolo di giornale e di social media.

In relazione agli obiettivi del PTOF di istituto, il progetto permette

- la valorizzazione e il potenziamento delle competenze linguistiche, in italiano anche in considerazione degli esiti delle prove standardizzate nazionali (Prove Invalsi);
- lo sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica;
- Il potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio;
- La valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con esso;
- L'incremento dell'alternanza scuola-lavoro;
- Lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti nonché favorire un uso critico e

consapevole dei social network e dei media.

- Motivazione allo studio;
- Miglioramento delle competenze di analisi;
- Miglioramento delle competenze di sintesi;
- Miglioramento delle competenze di comunicazione ;
- Miglioramento delle capacità narrative;
- Miglioramento delle capacità di lavoro in gruppo;
- Acquisizione di una coscienza civica e conoscenza dei fatti di cronaca;
- Miglioramento delle competenze di cittadinanza;
- Ingresso e conoscenza del mondo del lavoro;

DESCRIZIONE DEL PROGETTO STARTUPPER SCHOOL

Il progetto Startupper School Academy si articola in tre fasi:

I. DALLA GENERAZIONE DI IDEE AL BUSINESS MODEL

1. Modulo (4 ore) Approfondire le problematiche e le sfide di un settore;
2. Modulo (4 ore) Riflettere sulle capacità e attitudini richieste ad un imprenditore, con particolare riferimento all'importanza, in ogni settore, di sviluppare competenze trasversali;
3. Modulo (4 ore) Validare l'idea e elaborare il business model;
4. Modulo (4 ore) Apprendere le tecniche di presentazione efficace del proprio progetto/prototipo;
5. Modulo (4 ore) Conoscere gli elementi chiave di una strategia di marketing, anche in sinergia con tecnologie digitali e sperimentando diversi canali di comunicazione;
6. Modulo (4+4 ore) Acquisire competenze sui temi della fabbricazione digitale: stampa 3D, Laser

cutting, modellazione 2D/3D (CAD/CAM), elettronica, software di modellazione 3D e grafica vettoriale (max 80h).

II. DAL MODELLO DI BUSINESS AL PROTOTIPO

Full immersion di design, prototipazione e ingegnerizzazione di prodotti e processi nel FabLab di Ferentino, dello Spazio Attivo per un massimo di 8h

III. COMPETIZIONI

“Presenta la tua idea”: Un premio di 1.500 euro, al netto delle imposte previste, verrà corrisposto all'Istituto del team primo classificato. Al team vincitore sarà consegnato un buono acquisto per un valore totale di 1.200 euro, al netto delle imposte previste

“Prototipa la tua idea”: Un premio di 1.500 euro, al netto delle imposte previste, verrà corrisposto all'Istituto del team primo classificato. Al team vincitore sarà consegnato un buono acquisto per un valore totale di 1.200, al netto delle imposte previste.

Descrizione del progetto “IDEAZIONE - GIOVANI CORRENTI INNOV@TIVE PER CREARE VALORE”

Il progetto, nato in collaborazione con CONSEL – Consorzio ELIS, ha l'obiettivo di attivare uno scambio virtuoso tra scuola e azienda. L'iniziativa, volta a favorire la crescita di una nuova generazione più consapevole e attenta ai temi della sostenibilità, offre un percorso educativo-didattico che promuove non solo le conoscenze tecnico-scientifiche ma stimola anche l'interesse e la motivazione dei ragazzi che, con le loro idee, possono diventare motore di innovazione sociale, economica e ambientale. Il programma offre a circa 500 studenti di 12 Istituti tecnico-professionali di Lazio, Toscana, Umbria e Campania, l'opportunità di confrontarsi con i professionisti del Gruppo ACEA. Il progetto prevede la partecipazione degli studenti dell'ultimo anno, nel ruolo di tutor dei loro “colleghi” delle classi quarte e di auditor interni con il compito di verificare l'efficienza energetica dei loro edifici scolastici. Gli studenti di classe quarta, invece, studieranno soluzioni innovative per favorire la trasformazione del loro istituto in un ambiente eco-friendly. A conclusione del progetto, una giuria formata da esperti della multiutility romana, decreterà a maggio in un incontro che ospiterà alcuni degli studenti che hanno partecipato all'iniziativa, le tre idee vincitrici, una per ogni area di business: acqua, energia, ambiente. Le scuole vincitrici riceveranno un premio in denaro e i team delle classi quarte, che avranno ricevuto l'apprezzamento della giuria, parteciperanno al Summer Camp Acea, in programma a luglio presso la sede della ELIS. I temi per questo anno scolastico non son stati ancora comunicati.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO “Io non cado nella rete”

E' un gioco a squadre di utilizza un testo on-line per stimolare la curiosità degli adolescenti si pericoli nascosti di Web, in grado di mutare senza preavviso in una trappola nella quale si può cadere senza riuscire a venirne fuori. Gli obiettivi specifici sono:

- acquisire competenze comunicative e relazionali
- imparare a lavorare in gruppo
- prevenire episodi di bullismo indiretto
- riconoscere e difendersi dagli episodi di cyberbullismo
- concorrere ad un comune successo attraverso il lavoro di squadra.

Questo gioco vuole essere uno strumento per aiutare gli studenti a sperimentare un sano confronto con i coetanei; una collaborazione leale e rispettosa in grado di aiutare i processi di socializzazione, uno strumento valido per vivere l'altro come risorsa per raggiungere un obiettivo comune, rinforzare l'autostima e per acquisire fiducia in se stessi.

Nel progetto vengono coinvolti l'ente Steluted di Notarianni Giuliana, il nostro Istituto e il Dipartimento di psicologia dinamica chimica dell'Università La Sapienza di Roma. Il progetto è rivolto a studenti di età compresa fra i 15 e i 18 anni.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO "GRIMALDI EDUCA"

Grimaldi Educa è il progetto dedicato agli studenti delle scuole secondarie inferiori e superiori che ha l'obiettivo di far vivere loro un'esperienza formativa e di viaggio in grado di unire il sapere teorico al sapere pratico in un ambiente altamente stimolante. La valenza del progetto è stata riconosciuta nel 2015 con la sottoscrizione del Protocollo d'Intesa triennale sottoscritto con il MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, e consolidata dal rinnovo del 2019.

Obiettivo del progetto è supportare gli studenti nell'orientamento professionale, stimolare le eccellenze scolastiche e contribuire alla mobilità dei giovani con viaggi sicuri e rispettosi dell'ambiente con destinazione Spagna, Grecia, Malta, Sardegna e Sicilia. Il progetto arricchisce il viaggio d'istruzione con contenuti di programmi formativi gratuiti. Una proposta completa che stimola la conoscenza, il senso di appartenenza ad un gruppo, i legami con i compagni di scuola e l'instaurarsi di nuove amicizie con studenti provenienti da tutto il territorio nazionale. Agli studenti degli Istituti Secondari sono dedicati i Percorsi Formativi, adeguati ai progetti dei PCTO - Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, da svolgere a bordo delle navi della flotta del Gruppo Grimaldi. I percorsi formativi proposti sono strutturati in linea con le esigenze formative dei diversi indirizzi scolastici al fine di arricchire la formazione teorica acquisita in classe con attività pratiche sul campo.

Per l'indirizzo di Elettronica ed Elettrotecnica si svolgono le seguenti attività:

- Familiarizzazione con procedure, apparati, strumenti e dotazioni relative alla safety e security 2h
- Illustrazione di sistemi, procedure ed esercitazioni di emergenza 2h
- Visita degli impianti principali ed ausiliari in apparato motore 2h
- Illustrazione dei sistemi ausiliari di bordo 2,5h
- Spiegazione dell'acquisizione e controllo dati motore elettrico e circuito di controllo 2,5h
- Illustrazione degli schemi elettrici 2h
- Visita dei quadri, sottoquadri e avviatori elettrici 2h
- Familiarizzazione con gli impianti di distribuzione dell'energia elettrica di bordo 2h
- Illustrazione delle manovre di ripartizione dei carichi elettrici durante le fasi di navigazione e manovra 2h
- Spiegazione dei controlli e delle verifiche per la sicurezza dei macchinari elettrici 2,5h
- Illustrazione dell'impianto elettrico di emergenza 2,5h
- Uso dell'inglese tecnico con specifico riferimento all'applicazione in campo marittimo 4h

Per l'indirizzo di Meccanica e Meccatronica si svolgono le seguenti attività:

- Spiegazione della manutenzione e della gestione degli impianti di bordo, di propulsione e di produzione di energia 4h
- Spiegazione del controllo di alimentazione meccanica e termodinamica – pompe centrifughe 4h
- Illustrazione dei sistemi di automazione 4h
- Illustrazione della gestione degli impianti di bordo (es. health center, cucina) 4h
- Illustrazione delle attività di controllo di motrici e macchinari ausiliari 4h
- Visita degli impianti di automazione 4h
- Spiegazione macchinari di officina 2h

DESCRIZIONE del corso sulla DOMOTICA

Il Dipartimento di Elettrotecnica ed Automazione nell'ambito delle attività curriculari che coinvolgono le discipline specialistiche del corso di studio, ha avviato un profondo rinnovamento per garantire agli allievi la possibilità di stare al passo coi tempi, ovvero con le nuove tecnologie di automazione elettrotecniche-impiantistiche; ciò al fine di facilitare il prosieguo degli studi specialistici; l'inserimento nel mondo del lavoro e/o favorire lo sviluppo di quelle abilità e competenze da spendere nel campo delle possibili attività professionali post diploma.

Nella prima parte, rivolta al settore civile (in particolare alle applicazioni domestiche) si propone di soddisfare le richieste dalle esigenze richieste dai fabbisogni impiantistici relativamente a:

- Fare della casa il migliore dei mondi possibili
- Gestire gli impianti tecnologici con comandi intelligenti
- Personalizzare, per quanto possibile, le funzioni domestiche degli impianti
- Avere sotto controllo funzioni diverse quali ad esempio: illuminazione, termoregolazione, diffusione sonora, dispositivi di sicurezza, comunicazione interna ed esterna, etc..
- Predisporre gli impianti per una facile installazione dei dispositivi attuali e per una possibile implementazione, modifiche o integrazioni, apportata dalle nuove tecnologie offerte dall'impiantistica.
- Realizzare gli impianti nell'ottica di avere la possibilità di gestire al meglio i consumi al fine di un "risparmio energetico"
- Avere la possibilità della eventuale gestione di alcune funzioni impiantistiche ovvero realizzare l'automazione di funzioni domestiche anche a distanza (ad esempio via Internet o con una semplice telefonata)
- Progettare gli impianti mettendo in condizione la ditta installatrice di utilizzare per la realizzazione degli stessi prodotti di qualità, affidabili, certificati e garantiti, nonché conformi alle Normative vigenti; prevedendo di avere in futuro una rete di assistenza presente sul territorio nazionale.

SPESE PREVISTE

- Tutor scolastici
- Formatori corso COMAU
- Spese di trasporto da e per Pozzilli (NEUROMED), un pullman per una settimana tutti i giorni
- Spese per trasporto studenti a Roma per esame finale COMAU, (un pullman per 1 giorno)

- Spazio web per la pubblicazione del portale "I nostri raccomandati"
- Trasporto per visite aziendali
- Proiettore per la preparazione in classe sulla sicurezza e per i corsi COMAU
- Spese per trasporto studenti a Ferentino per il progetto Startupper , presso il FabLab (un pullman per 1 giorno)
- Spese di registrazione delle due classi alla startupper academy
- Per il progetto ADMAJORAna PCTO Tutor scolastico (30 ore) , un Esperto Esterno (30 ore) e un abbonamento al quotidiano "L'inchiesta quotidiano" (150 euro circa)
- Iscrizione ad una piattaforma per Impresa formativa simulata per la classe VAET (la piattaforma JA costa circa 200 euro)
- Per il progetto "Io no cado nella rete" un Tutor scolastico (30 ore) e un docente (30 ore)
- Per il progetto "i nostri raccomandati" 15 ore tutor per popolamento e aggiornamento del portale
- Per il progetto Career Day : 250 euro per accoglienza aziende, 200 euro per le locandine
- Per il progetto Grimaldi Educa un pullman per l'andata e ritorno per i trasferimenti Cassino-Civitavecchia (circa 1400 euro)
- Per il progetto sulla DOMOTICA : 2000 euro per il corso di formazione SU "HOME AND BUILDING AUTOMATION" CON STANDARD MONDIALE KNX" di 16 ore per gli alunni
- Per poter erogare i corsi CISCO, validi come attività di alternanza scuola lavoro, si rende necessario rinnovare l'affiliazione dell'istituzione scolastica come CISCO Network Academy, i cui costi previsti sono così ripartiti: Quota annuale Area corsi Explore € 800,00 e Area corsi Career Ready (CCNA 1) € 200,00; inoltre 20 ore di docenza per classe (3 classi)

Si propone l'acquisto di un robot Comau e di 8 postazioni di simulazione per diventare sede di certificazione per il patentino della robotica. Il costo stimato per le suddette attrezzature è di circa 14000 euro.

MODALITÀ

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Le attività di alternanza scuola-lavoro sono svolte anche durante i periodi di sospensione dell'attività didattica

SOGGETTI COINVOLTI

- Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

DURATA PROGETTO

Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

La valutazione delle attività svolte in azienda viene effettuata tramite le seguenti schede:

 "Ettore MAJORANA" di Cassino SCHEDA DI VALUTAZIONE "alternanza scuola lavoro"	
Tirocinante: _____ Classe: _____	
Attitudini comportamentali e relazionali	Insufficiente Scarso Sufficiente Buono Eccellente
Puntualità	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Operosità/senso di responsabilità	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Senso pratico	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Socievolezza/relazioni con colleghi e superiori	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Capacità di lavorare in gruppo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Disponibilità all'ascolto e all'apprendimento	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Motivazioni	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Attitudini organizzative e capacità professionali	Insufficiente Scarso Sufficiente Buono Eccellente
Comprensione delle attività dell'area in cui è stato inserito	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Capacità di analisi e spirito critico	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Capacità di sintesi	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Capacità di decisione e spirito di iniziativa	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Interesse/curiosità per le attività svolte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Disponibilità a modificare le proprie idee	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Autonomia nello svolgere i compiti assegnati	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Utilizzo di metodo di lavoro/ di gestione del tempo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Livello di conoscenze tecniche di base	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Livello di conoscenze tecniche acquisite	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Livello di efficienza raggiunto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Data _____	Il tutor aziendale _____



ITIS REGISTRO PRESENZE ALLIEVI E DOCENTI Pagina ___ di ___

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "E. MAJORANA" CASSINO (FR)

PROGETTO: "ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO"
20___-20___

Classe: _____ sezione _____
Specializzazione: _____

RESPONSABILE DEL PROGETTO:
prof.ssa Ester **Erzanza.n.c.n.l.** 3204023698

AZIENDA: _____
ALUNNO: _____

TUTOR AZIENDALE: _____
TUTOR DELLA SCUOLA: _____

Via Roma - Cassino (FR) - tel. 077621361620 - fax 077621361621 - info@itiscasino.it www.itiscasino.it
C.P. 81028 084 - C.M. FR7920002 - P.I. 02287310857
Chimica - Elettronica e Telecomunicazioni - Elettronica e Automazione - Informatica - Meccanica - Corsi diurni e serali

ITIS REGISTRO PRESENZE ALLIEVI E DOCENTI Pagina ___ di ___

GIORNO		N. ORE		ORARIO	
Firma tutor aziendale:		Attività svolta:			
N.	COGNOME	NOME	Firma d'ingresso	Orario d'ingresso	Orario d'uscita
1					
GIORNO		N. ORE		ORARIO	
Firma tutor aziendale:		Attività svolta:			
N.	COGNOME	NOME	Firma d'ingresso	Orario d'ingresso	Orario d'uscita
1					
GIORNO		N. ORE		ORARIO	
Firma tutor aziendale:		Attività svolta:			
N.	COGNOME	NOME	Firma d'ingresso	Orario d'ingresso	Orario d'uscita
1					
GIORNO		N. ORE		ORARIO	
Firma tutor aziendale:		Attività svolta:			
N.	COGNOME	NOME	Firma d'ingresso	Orario d'ingresso	Orario d'uscita
1					

Via Roma - Cassino (FR) - tel. 077621361620 - fax 077621361621 - info@itiscasino.it www.itiscasino.it
C.P. 81028 084 - C.M. FR7920002 - P.I. 02287310857
Chimica - Elettronica e Telecomunicazioni - Elettronica e Automazione - Informatica - Meccanica - Corsi diurni e serali



MONITORAGGIO INIZIALE

Progetto Alternanza scuola
Questionario motivazionale

1. Hai scelto questo corso:

- Perché mi interessano gli argomenti proposti.
- Perché molti miei amici si sono iscritti a questo corso
- Perché lo tiene un docente della mia classe
- Per l'eventuale contributo al credito formativo di fine anno.
- Non lo so

Altro.....

2. Quali sono le aspettative che riponi nel percorso formativo proposto ?

- Approfondire argomenti che già, in parte, conosci
- Arricchire le tue conoscenze con argomenti attuali e particolarmente interessanti
- Avere l'opportunità di utilizzare strumenti e mezzi che ancora non conosci
- Acquisire capacità operative specialistiche utili per sbocchi professionali post-diploma
- Lavorare in gruppo divertendosi

Altro.....

3. Nel caso in cui gli argomenti e/o gli strumenti utilizzati non rispondessero alle tue aspettative ?

- Abbandoneresti il corso
- Continueresti comunque a frequentare il corso, esponendo comunque le tue perplessità al/ai docenti.
- Continueresti comunque a frequentare il corso, pur senza grande interesse e solo per il credito formativo di fine anno.

Altro.....

4. Dai una valutazione, per quanto ti riguarda, ai seguenti aspetti:

Motivazione iniziale di partecipare attivamente al corso	1	2	3	4	5	6
Coinvolgimento e partecipazione alle attività	1	2	3	4	5	6
Importanza del gruppo nelle attività	1	2	3	4	5	6
Importanza di una frequenza costante delle lezioni	1	2	3	4	5	6

N.B.

1= Scarso 2= Insufficiente 3=Sufficiente 4= Mediocre 5=Buono 6=Ottimo

di rimotivazione ed inclusione, promuovere la cultura di impresa e le capacità progettuali degli studenti.

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Chimica

Disegno

Elettronica

Elettrotecnica

Informatica

Lingue

Meccanico

Scienze

Comunicazione

 ❖ **Aule:**

Magna

Proiezioni

Approfondimento

La Settimana della Tecnologia, oltre a porre in contatto gli alunni con le imprese, il mondo del lavoro e le alte qualificazioni, la Settimana della Tecnologia offre una forma di didattica nuova, diversa da quella che si svolge in aula. Questa è uno spunto per arricchire le proprie esperienze, e soprattutto un'opportunità per creare nuove idee. Riproposta ogni anno dal 2016, è diventata a tutti gli effetti un appuntamento fisso dell'Istituto Tecnico, il quale arriva a coinvolgere tutto il Cassinate. La Settimana della Tecnologia è importante per l'Istituto Tecnico Industriale, in quanto consente agli studenti di

interfacciarsi con il mondo del lavoro; è corretto pensare che lo studente dell'ITIS Majorana non debba fermarsi solo ed esclusivamente all'esperienza della scuola secondaria superiore, ma debba aspirare sicuramente ad un perfezionamento del suo percorso formativo anche in vista dell'università: la Settimana della Tecnologia è la traduzione di tutto questo. Nel corso della settimana, gli studenti parteciperanno attivamente a conferenze tenute da vari esperti, che illustreranno aspetti particolari del mondo dell'industria, della ricerca e dell'innovazione. Punto di forza e di novità della nuova edizione della Settimana della Tecnologia è il Career Day, giornata dedicata all'incontro diretto tra gli alunni delle classi quinte e le imprese locali: gli studenti prepareranno un curriculum capace di evidenziare le loro capacità ed esperienze, in modo tale che le aziende stesse possano conoscerli attraverso un colloquio di lavoro che si terrà nel pomeriggio dell'ultima giornata. La Settimana della Tecnologia, quindi, si ripropone come punto di contatto tra gli studenti e il loro futuro lavorativo, rompendo i legami dell'insegnamento tradizionale e reinventando il ruolo e l'importanza di una scuola che si dimostra innovativa e tecnologica come l'avvenire che aspetta i suoi alunni.

❖ **IL PLC PER L'INDUSTRY 4.0**

Nella stessa misura in cui è frustrante ed improduttivo accostarsi ad una lingua straniera studiandone sistematicamente il vocabolario, risulta improponibile un approccio alla programmazione dei PLC basato sulla semplice consultazione del manuale del costruttore. Da qui lo scopo di questo corso che introduce progressivamente le nozioni e le tecniche fondamentali integrandole con numerose applicazioni. Il corso vuole ampliare le conoscenze e competenze, nei controlli automatici, rendendo chiare all'allievo l'automazione con PLC, arricchendo le competenze sistemistiche, le tecniche di manipolazione servo assistita e facilitando, in futuro, un possibile inserimento, per i partecipanti nel mondo del lavoro.

Obiettivi formativi e competenze attese

Il progetto si inserisce nel piano dell'offerta formativa come valido esempio di applicazioni di automazione tipici della specializzazione di Elettrotecnica ed Automazione. L'obiettivo è fornire, sia le conoscenze basilari sulla natura hardware dei controllori programmabili, sulle loro principali interfacce di Input/Output, sia le conoscenze teoriche e pratiche nel campo della programmazione di questi dispositivi, ormai divenuti elementi indispensabili per ogni attività di automazione

DESTINATARI**RISORSE PROFESSIONALI**

Classi aperte parallele

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

- ❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet
Elettrotecnica
- ❖ **Aule:** Laboratorio di TPSEE per Elettrotecnica

Approfondimento

L'obiettivo del progetto è fornire, sia le conoscenze basilari sulla natura hardware dei controllori programmabili, sulle loro principali interfacce di Input/Output, sia le conoscenze teoriche e pratiche nel campo della programmazione di questi dispositivi, ormai divenuti elementi indispensabili per ogni attività di automazione.

Conoscere le principali differenze fra logica cablata e logica programmabile.

Conoscere i principali linguaggi di programmazione di un PLC.

Conoscere la norma IEC 1131-3

Testo strutturato

Conoscere STEP 7 lite, simatic manager, TIA Portal V14

Linguaggio

ladder-kop

Linguaggio

AWL

Linguaggio

FUP

Linguaggio

SFC

Conoscere i

vari tipi di

contattori.

Conoscere i

vari tipi di

sensori.

Conoscere i vari tipi di attuatori.

Conoscere i controllori.

❖ LA STORIA IN CAMPO

Il progetto mira a fornire agli studenti una più ampia e approfondita conoscenza/competenza riguardo la storia medievale, le scienze e la tecnica ologica, con particolare riferimento al territorio.

Obiettivi formativi e competenze attese

Formare dei team leader attraverso l'esperienza della rievocazione storica del living history. Facilitare la comprensione di argomenti di carattere storico scienze e tecniche di carattere ologiche che s'intrecciano con la storia del territorio locale ed europeo. Poter sviluppare l'apprendimento teorico, pratico e sperimentale, competenze di cittadinanza.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Altro

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Fisica

❖ **Aule:**

Magna

Approfondimento

- Alla sempre maggiore diffusione anche in Italia della Living History (Storia Vivente) e del Re-enacting (Storia in azione), possiamo attribuire il grande merito di fare scoprire o riscoprire luoghi abbandonati e dimenticati dalle guide turistiche, portando all'interno di palcoscenici naturali (castelli, ville, palazzi, siti archeologici, luoghi di battaglie, ecc.) riproposizioni di spaccati di vita del nostro passato, dando la possibilità al pubblico fruitore di entrare nel contesto di quanto viene raccontato, facendolo sentire partecipe e quindi attore di un passato che si fa presente.
-
- Negli ultimi anni questo fenomeno è stato oggetto di grande attenzione ed ha quindi coinvolto un sempre maggior numero di persone: per questo motivo anche l'organizzazione di eventi rievocativi ha acquisito sempre maggiore importanza, portando alla nascita di centinaia di associazioni (gruppi storici, club di appassionati che dal modellismo o dall'uniformologia sono passati alla rievocazione, contrade, coordinamenti, corporazioni) affiancati da enti pubblici (comuni, province e regioni), che si prefiggono tutti lo scopo di mantenere vivo il passato e promuovere le rievocazioni di tipo storico.
-
- Inoltre, durante questi ultimi anni, sempre più sono i ragazzi che, praticando la rievocazione storica, si sono appassionati all'epoca da loro interpretata, fino al punto di laurearsi in materie direttamente e non direttamente correlate. I rievocatori storici cercano quindi di riportare in vita la storia, di utensili, di armi, abiti e di oggetti di vita quotidiana delle varie epoche, dalla fibula dell'età del bronzo alla radio della seconda guerra mondiale, che vengono poi utilizzati in modo da far capire la vera funzione al pubblico con una dimostrazione in contesti il più verosimili possibile.
-
- L'esperienza della rievocazione storica è una delle componenti

fondamentali della proposta educativa del progetto "storia in campo" ed inoltre è uno degli strumenti capace di rendere il progetto più gradito ed appassionante per i giovani.

-
- Essa infatti permette di rivivere un "mondo" studiato solo teoricamente, con esperienze dirette che consentono agli studenti di avere una visione unica e completa della storia e della tecnica. Uno degli scopi è quello di cercare di progettare e costruire in modo, non tanto da utilizzare materiale "comprato" o tecniche moderne, ma materiale di riciclo e tecniche più "antiche" possibili, così da stimolare la capacità "creativa" e "progettuale" dell'alunno e da non rinunciare contestualmente a costruire qualcosa di grande ed impegnativo, che trova la sua giustificazione nel mostrare quanto si sappia fare, nel mettere alla prova le doti di "ideazione" + "progettazione" + "messa in opera" e non da ultimo il coraggio nell'affrontare situazioni con un certo rischio. La sfida così proposta da un notevole contributo all'educazione dei giovani e ad una loro crescita sana, infatti, se è vero che i ragazzi possono essere attratti dall'usare solo mezzi e materiali che riportano alla mente quelli disponibili ai primordi delle civiltà, è altrettanto vero che il padroneggiare gli strumenti più attuali (e che a casa non hanno il permesso di toccare) ha un fascino senz'altro più avvincente e mette in moto curiosità e desiderio di sperimentare. La pioneristica potrà servire come supporto per realizzazioni che coinvolgono altre tecniche: si può costruire con i pali un supporto per una dinamo che sfrutti l'acqua di un torrente per illuminazione elettrica ecc. Affinché il lavoro abbia un'effettiva valenza educativa è necessario procedere secondo uno schema logico ben preciso che, senza nulla togliere all'entusiasmo all'inventiva ed alla capacità di affrontare situazioni impreviste, conduca a risultati validi.
- Esaminando dettagliatamente i punti del diagramma, ripercorreremo tutti i passi che vanno dalla prima idea di costruire qualcosa alla soddisfazione di vederla realizzata.

❖ GIOCHI DI ARCHIMEDE E OLIMPIADI DELLA MATEMATICA

Obiettivo principale è quello di sottoporre i ragazzi a prove non convenzionali di matematica ed analizzare la loro capacità di risolvere problemi, individuando gli alunni dotati di maggiori capacità. Sono coinvolte tutte le classi dell'Istituto. Allo scopo

saranno messi a disposizione i quesiti degli anni precedenti come utile esercizio di preparazione alla prova ed eventualmente attivati sportelli didattici.

Obiettivi formativi e competenze attese

Suscitare nei giovani l'interesse per la matematica. 1. Individuare allievi dotati di particolari capacità. 2. Favorire il confronto tra alunni di classi e scuole diverse. 3. Sottoporre i ragazzi a prove non convenzionali ed analizzare la loro capacità di risolvere problemi di varia natura. 4. Fornire agli alunni lo spunto per ampliare le loro conoscenze matematiche. 5. Allenare i giovani al lavoro di gruppo, evidenziandone i vantaggi ed i punti di forza.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Con collegamento ad Internet
Informatica
Multimediale

❖ Aule:

Magna

Approfondimento

I giochi di Archimede consistono in una prova attraverso la quale vengono individuati gli alunni che parteciperanno alla gara provinciale.

La prova si compone di quesiti a risposta multipla, che hanno come oggetto domande di algebra, geometria, logica, probabilità, ecc. Le norme del concorso stabiliscono il punteggio da attribuire a ciascuna risposta.

Gli allievi che nell'istituto avranno fatto registrare il migliore punteggio saranno segnalati all'a rappresentante provinciale per un'eventuale parte

cipazione alla gara successiva. I finalisti delle varie province parteciperanno alle Olimpiadi nazionali della matematica a Cesenatico.

La gara si concluderà con le Olimpiadi internazionali della matematica.

Le Olimpiadi di matematica a squadre hanno una struttura simile, ma coinvolgono solo una squadra di 9 alunni scelti tra i migliori dell'Istituto e si svolgono presso l'Università 'La Sapienza' di Roma.

Le squadre vincitrici partecipano alla gara di II livello, che si tiene a Roma, presso l'Università di Tor Vergata.

Si resta inoltre disponibili alla partecipazione ad altre eventuali gare che si dovessero svolgere nella zona e che si ritengano particolarmente formative.

❖ CAD CAM CON SOFTWARE SPECIFICO

Utilizzare un processo automatico CAM collegato ad una macchina utensile (Tornio CNC)

Obiettivi formativi e competenze attese

Realizzare disegni CAD, digitalizzando le coordinate assolute od incrementali. Tradurre il disegno, mediante il SW CAM EMCO, in un linguaggio CNC. Impostare i parametri di taglio corretti. Interpretare correttamente la simulazione del percorso utensile. Attrezzare il Tornio CNC di tutti gli elementi utili alla lavorazione del progetto. Rivolto agli alunni delle 5 Meccanica e Meccatronica. Programmazione al Tornio C.N., regolazione e parametri taglio al Tornio C.N., procedure di ripristino funzionalità al Tornio C.N., procedure di sostituzione utensili al Tornio C.N., tecniche di rilevazione parametri al Tornio C.N., tecniche per l'analisi conformità prodotto meccanico,

utilizzare il SW CAD/CAM EMCO . Le lezioni saranno tenute nel laboratorio di disegno della specializzazione di Meccanica, con l'ausilio del videoproiettore, della lavagna luminosa, della stampante, della fotocopiatrice e dei PC. Il SW didattico della EMCO verrà installato in tutti i computer disponibili.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Disegno

Meccanico

Approfondimento

Il corso, rivolto agli alunni della specializzazione di Meccanica e Meccatronica, verrà svolto in 8 incontri da 2 ore e 30 minuti in orario aggiuntivo pomeridiano. Il modulo ha lo scopo di implementare, approfondire e certificare le specifiche competenze dell'utilizzo delle nuove tecniche di produzione di oggetti metallici di precisione mediante l'assistenza del computer con SW EMCO licenza free didattica da installare nei PC del laboratorio di DPO. Il SW consente di analizzare un modello geometrico virtuale, 2D o 3D, per generare le istruzioni necessarie a una [macchina utensile](#) a [controllo numerico](#) computerizzato ([CNC](#)) e simulare un "percorso utensile" definito da tali istruzioni. Il SW CAM proposto (livello base), è specifico per il Tornio.

GLI OBIETTIVI SONO:

Formare una figura professionale capace di:

-Utilizzare un processo automatico CAM collegato ad una macchina utensile (Tornio

CNC) e ricoprire ruoli strategici in azienda.

-Realizzare disegni CAD, digitalizzando le coordinate assolute od

incrementali, ottenendo l'immagine del particolare da realizzare, proiettandolo con quotature a due dimensioni.

-Tradurre il disegno, mediante il SW specifico CAM della EMCO, in un linguaggio comprensibile alle macchine CNC, al fine di realizzare fisicamente il particolare meccanico.

-Impostare i parametri di taglio corretti.

-Interpretare correttamente la simulazione del percorso utensile.

-Attrezzare il Tornio CNC di tutti gli elementi utili alla lavorazione del progetto

Le lezioni saranno tenute nel laboratorio di disegno della specializzazione di meccanica, con l'ausilio del videoproiettore, della lavagna luminosa, della stampante, della fotocopiatrice e dei PC.

Il SW didattico della EMCO verrà installato in tutti i computer disponibili.

Sarà necessario iniziare con l'esposizione di concetti riguardanti il metodo di individuazione delle coordinate dei punti cardinali col metodo assoluto ed incrementale, in prima istanza su carta e poi con i comandi del SW. In questo modo gli alunni iniziano a formarsi e a pensare in modo ordinato per rappresentare al CAD il particolare da realizzare.

Successivamente verrà eseguito a mano su carta il ciclo di lavorazione di semplici particolari, con evidenza dei parametri di taglio.

Tali parametri di taglio, col percorso utensile, saranno immessi nel SW.

A questo punto verranno forniti i comandi per eseguire la

simulazione delle lavorazioni e tutti i concetti per l'interpretazione del lavoro.

L'ultimo passaggio consisterà nell'output del programma CN in linguaggio ISO che può realizzare la lavorazione al Tornio a CN.

❖ **GESTIONE TEST CENTER AICA**

Il progetto è finalizzato allo svolgimento degli esami della Patente Europea del Computer, certificazione ECDL.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Classi aperte verticali

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
Informatica

❖ **PROGETTO CERTIFICAZIONI P.E.T.- F.C.E. (CAMBRIDGE)**

Potenziamento delle abilità di lingua inglese per preparazione alle certificazioni PET, e FIRST (primo e secondo anno) riservato alle eccellenze dell'Istituto.

Obiettivi formativi e competenze attese

-valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, in italiano e in inglese;
-potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio; -apertura pomeridiana delle scuole; -individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti; -incrementare il numero di studenti che conseguono certificazioni linguistiche; -svolgere prove standardizzate con maggiore frequenza

DESTINATARI**RISORSE PROFESSIONALI**

Gruppi classe

Interno

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:❖ **Laboratori:**Con collegamento ad Internet
Lingue**Approfondimento**

Il Progetto Certificazioni Cambridge University, nella sua articolazione, ha come finalità principale la promozione delle eccellenze per mantenere elevati gli standard di apprendimento e si propone di incrementare e certificare le competenze linguistiche degli studenti secondo gli standard europei stabiliti dal Quadro Europeo di Riferimento per le Lingue. Con il corso si intende implementare le quattro abilità comunicative (lettura, scrittura, ascolto, parlato) e consolidare le conoscenze grammaticali e lessicali. La certificazione documenta una competenza linguistica per un uso pratico nel mondo del lavoro e per chi prosegue gli studi nell'università. Inoltre è considerata un passo ideale per conseguire ulteriori e maggiori qualificazioni nella lingua inglese e rappresenta un livello di competenza utile e sufficiente per viaggiare nei Paesi anglofoni. Superare questi esami indica che lo studente è in grado di comprendere i punti principali di testi in lingua inglese, di comunicare nella maggior parte di situazioni note e di interagire in conversazioni di vita quotidiana.

Il fine non è solo però quello di proiettare gli studenti nello spazio sempre più esteso della comunicazione e

dell'interscambio, ma anche ai fini del consolidamento e dello sviluppo di abilità di pensiero che vanno oltre l'area puramente linguistica e del potenziamento di alcune delle 8 competenze chiave dell'Unione Europea quali la comunicazione nelle lingue straniere, le competenze sociali e civiche e la consapevolezza ed espressione culturale. L'uso della lingua inglese è un importante strumento per aiutare lo studente a "saper leggere" il contesto vicino e lontano, per cui essa contribuisce ad allargarne gli orizzonti in virtù della globalizzazione.

L'acquisizione e il potenziamento delle quattro abilità di listening, speaking, reading and writing, permette inoltre allo studente di inserirsi nella complessità della nuova realtà, nell'apparente contraddizione tra globale e locale, facilitando l'apertura verso realtà storiche e socio-culturali diverse.

L'acquisizione delle competenze della lingua inglese facilita l'avvicinamento agli altri

e un ulteriore arricchimento per se stessi.

❖ CORSO AUTOCAD 3D

La conoscenza del cad tridimensionale è fondamentale nei profili professionali che si occupano di progettazione non solo meccanica.

Obiettivi formativi e competenze attese

Utilizzo del programma Autocad 3D per l'introduzione, modifica ed elaborazione degli elementi-oggetto del disegno tridimensionale.

DESTINATARI

Gruppi classe

Classi aperte parallele

RISORSE PROFESSIONALI

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

- ❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet
Disegno

❖ **PROGETTO ECDL - PATENTE EUROPEA DEL COMPUTER**

Il progetto si rivolge a tutti gli studenti dell'Istituto, a partire dalle classi prime, e si propone di diffondere il sistema di certificazione ECDL o, quantomeno, di diffondere le conoscenze informatiche al livello minimo riconosciuto internazionalmente, ossia quelle indicate nel Syllabus dell'ECDL.

Obiettivi formativi e competenze attese

Gli obiettivi generali del progetto ECDL sono: • incentivare e facilitare il conseguimento delle certificazioni ECDL da parte dei propri allievi. • Favorire il conseguimento delle certificazioni ECDL anche da parte del personale docente e non docente della scuola. • consentire anche ai privati esterni all'Istituto la possibilità di ottenere la certificazione, offrendo quindi al territorio un servizio di sviluppo culturale in ambito informatico.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:

- ❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet
Informatica

Approfondimento

Si tratta di un certificato, riconosciuto a livello internazionale, attestante che chi lo possiede ha l'insieme minimo delle abilità necessarie per poter lavorare col personal computer - in modo autonomo o in rete - nell'ambito di un'azienda, un ente pubblico, uno studio professionale ecc.

In altre parole, questa "patente" definisce senza ambiguità la capacità di una persona di usare il computer, così come quella di guida per

quanto riguarda l'uso dell'automobile.

L'ECDL ha raggiunto un'ampia diffusione ed è riconosciuto dalle Istituzioni e nella

Pubblica Amministrazione.

Tale progetto costituisce un arricchimento formativo per gli studenti che parteciperanno ai corsi, pertanto rientrerebbe nei progetti di eccellenza, in virtù dell'estensione dell'offerta a tutti gli indirizzi dell'Istituto.

Gli obiettivi generali del progetto ECDL sono:

- incentivare e facilitare il conseguimento delle certificazioni ECDL da parte dei propri allievi.
- Favorire il conseguimento delle certificazioni ECDL anche da parte del personale docente e non docente della scuola.

consentire anche ai privati esterni all'Istituto la possibilità di ottenere la certificazione, offrendo quindi al territorio un servizio di sviluppo culturale in ambito informatico.

- concetti e competenze essenziali relative all'uso di computer e dispositivi collegati, creazione di file e di gestione, reti e la sicurezza dei dati.
- concetti e competenze fondamentali necessari alla navigazione sulla rete, a un'efficace metodologia di ricerca delle informazioni, alla comunicazione online e all'uso della posta elettronica.
- competenze per svolgere le attività relative alla creazione e formattazione documenti di testo, ad esempio lettere, relazioni e articoli.
- competenze relative alla creazione, la formattazione, la modifica e l'utilizzo di fogli di calcolo, allo sviluppo di formule standard e funzioni e alla creazione e formattazione di grafici o tabelle.
- utilizzare la tecnologia digitale in modo sicuro sia nelle attività quotidiane

che nell'ambiente di lavoro. Gestire una connessione di rete sicura, usare Internet senza rischi e gestire in modo adeguato dati e informazioni.
 · capacità di creare, formattare, modificare e preparare presentazioni professionali, utilizzando strumenti avanzati per arricchirle e renderle più efficaci. concetti e competenze fondamentali per l'impostazione e l'uso di strumenti per la produzione e la collaborazione online e il cloud computing.

❖ GIOCHI DELLA CHIMICA 2020

Il progetto consiste nella realizzazione di incontri pomeridiani di approfondimento delle conoscenze disciplinari e di allenamento alle prove regionali dei Giochi della Chimica che si svolgeranno a Roma presso la facoltà di Chimica.

Obiettivi formativi e competenze attese

Fornire una preparazione adeguata per partecipare ai Giochi della Chimica - Valorizzare le eccellenze in campo scientifico - Stimolare l'interesse degli alunni per la chimica - Aumentare negli alunni la sicurezza attraverso la consapevolezza della preparazione e il confronto - Fornire una preparazione spendibile a livello di orientamento universitario - Sviluppare e favorire l'attenzione degli alunni verso le facoltà scientifiche

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Con collegamento ad Internet
Chimica

❖ Aule:

Aula generica

Approfondimento

Il progetto consiste nella realizzazione di incontri pomeridiani di approfondimento delle conoscenze disciplinari e di allenamento alle prove regionali dei Giochi della Chimica che si svolgeranno a Roma presso la facoltà di Chimica dell'Università La Sapienza.

L'esperienza degli anni passati insegna che per il conseguimento di risultati positivi ai Giochi della Chimica occorre una preparazione più approfondita sugli argomenti di chimica facenti parte della normale attività didattica curriculare e un addestramento specifico alla risoluzione di test a risposta multipla. Da ciò scaturisce la proposta di un corso pomeridiano rivolto agli studenti che desiderino mettersi alla prova nei Giochi della Chimica e siano interessati ad una preparazione culturale più ampia. Si prevedono miglioramenti relativi agli obiettivi di seguito descritti, un incremento nella motivazione allo studio scientifico e un miglioramento della qualità della relazione dello studente con i vari contesti. Il Corso inoltre avrebbe una ricaduta positiva anche per l'acquisizione di una migliore capacità di affrontare i test d'ingresso a quelle facoltà (Scienze Infermieristiche, Medicina, Farmacia, Veterinaria, Biologia) che prevedono l'accertamento di conoscenze di chimica

Il progetto si articolerà attraverso le seguenti fasi:

1°FASE

- Individuazione degli alunni da coinvolgere nel progetto da parte dei docenti di chimica
(mese di ottobre)
- I docenti preparatori provvederanno nella fase iniziale a informare le famiglie del calendario delle lezioni, eventuali variazioni saranno tempestivamente comunicate (mese di ottobre)
- Biennio: lezioni pomeridiane di 1 ora ciascuna a cadenza settimanale dal mese di novembre al mese gennaio, bisettimanale da febbraio ad aprile

- Triennio: lezioni pomeridiane di 2 ore ciascuna a settimana dal mese di novembre al mese di aprile

2°FASE

- Partecipazione ai Giochi della chimica degli alunni ritenuti più idonei, sentiti i docenti preparatori e valutati i risultati delle prove di simulazione (18 aprile 2020)

Eventuale partecipazione a fase nazionale (20-22 maggio 2020)

❖ OLIMPIADI DELL'INFORMATICA

Le Olimpiadi in Informatica hanno l'obiettivo di scoprire, incoraggiare, far incontrare, mettere in competizione e dare riconoscimento ai giovani che nel mondo mostrano maggiore talento in Informatica nonché di stimolare nei giovani l'interesse per la risoluzione di problemi complessi con l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione

Obiettivi formativi e competenze attese

La partecipazione alla competizione degli studenti delle classi dal primo al quarto anno ha come finalità quella di stimolare l'interesse dei nostri giovani verso l'approfondimento della logica matematica e degli aspetti scientifici dell'Informatica e di contribuire alla sua diffusione nelle scuole italiane.

DESTINATARI

Gruppi classe

Classi aperte parallele

RISORSE PROFESSIONALI

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Con collegamento ad Internet
Informatica

❖ Aule:

Aula generica

Approfondimento

Le Olimpiadi in Informatica hanno l'obiettivo di scoprire, incoraggiare, far incontrare, metter e in competizione e dare riconoscimento ai giovani che nel mondo mostrano maggiore talento in Informatica nonché di stimolare nei giovani l'interesse per la risoluzione di problemi complessi con l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione. Il progetto si integra nelle conoscenze e competenze di tutti gli alunni della nostra scuola.

La partecipazione alla competizione ha come finalità quella di stimolare l'interesse e dei nostri giovani verso gli aspetti scientifici dell'Informatica e della logica matematica e di contribuire alla sua diffusione nelle scuole italiane.

❖ **AD MAJORANA**

Il progetto si articola nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, (EX Alternanza scuola lavoro) si rivolge ad un gruppo misto di alunni e si propone di offrire agli studenti la possibilità di comunicare efficacemente in stile giornalistico eventi e fatti e ad analizzare in maniera critica le notizie di cronaca. La redazione scolastica sarà affiancata da un esperto del settore della redazione del giornale "L'Inchiesta", che guiderà gli alunni attraverso le diverse fasi della stesura di un articolo di giornale e di social media, promuovendo le attività di report del nostro Istituto. Gli articoli prodotti saranno pubblicati sul sito di Istituto, sulle pagine dei social media ufficiali dell'Istituto e su testate giornalistiche locali.

Obiettivi formativi e competenze attese

In relazione agli obiettivi del PTOF di istituto, il progetto permette • la valorizzazione e il potenziamento delle competenze linguistiche, in italiano anche in considerazione degli esiti delle prove standardizzate nazionali (Prove Invalsi); • lo sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica; • Il potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio; • La valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con esso; • L'incremento dell'alternanza scuola-lavoro; • Lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti nonché favorire un uso critico e consapevole dei social network e dei media.

DESTINATARI**RISORSE PROFESSIONALI**

Classi aperte parallele

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

- ❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet
Multimediale
Comunicazione
- ❖ **Biblioteche:** Classica

❖ PROGETTO NUOTO

Favorire l'attività fisica in acqua.

Obiettivi formativi e competenze attese

Migliorare il potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'educazione fisica e allo sport.

DESTINATARI

Gruppi classe

Risorse Materiali Necessarie:

- ❖ **Laboratori:** Piscine esterne alla struttura scolastica

❖ PROGETTO NEVE

Migliorare l'attività fisica e favorire l'autostima.

Obiettivi formativi e competenze attese

Potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

DESTINATARI

Gruppi classe

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **CORSO DI CERTIFICAZIONE "USING DATABASE E PROJECT PLANNING"**

Migliorare le preparazione degli studenti.

Obiettivi formativi e competenze attese

Migliorare le competenze informatiche

DESTINATARI

Gruppi classe

Risorse Materiali Necessarie:

- ❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet
Informatica

❖ **PROGETTO CISCO NETWORK ACADEMY "CCNA1 ROUTING AND SWITCHING-IOT
INTERNET OF THINGS"**

Conseguire la certificazione CISCO.

Obiettivi formativi e competenze attese

Fornire agli studenti interessati la certificazione CISCO.

DESTINATARI

Gruppi classe

Risorse Materiali Necessarie:

- ❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet
Informatica

❖ **ITIS E LETTERATURA DAL FRONTE**

Studio di particolari autori nella letteratura.

Obiettivi formativi e competenze attese

Rendere gli alunni consapevoli

DESTINATARI

Gruppi classe

Risorse Materiali Necessarie:

- ❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet
Comunicazione

ATTIVITÀ PREVISTE IN RELAZIONE AL PNSD**STRUMENTI****ATTIVITÀ****SPAZI E AMBIENTI PER
L'APPRENDIMENTO**

- Ambienti per la didattica digitale integrata

Il progetto ha come finalità quella di promuovere la realizzazione di spazi laboratoriali e la dotazione di strumenti digitali idonei a sostenere l'apprendimento curricolare e l'insegnamento delle discipline STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica) da parte delle scuole.

Il potenziamento dell'apprendimento delle STEM costituisce oggi una priorità dei sistemi educativi a livello globale sia per educare le studentesse e gli studenti alla comprensione più ampia del presente e alla padronanza dagli strumenti scientifici e tecnologici necessari per l'esercizio della cittadinanza sia per migliorare e accrescere le competenze richieste dall'economia e dal lavoro.

L'innovazione delle metodologie di insegnamento e apprendimento delle STEM nella scuola rappresenta, altresì, una sfida fondamentale per il miglioramento dell'efficacia didattica e per l'acquisizione delle competenze tecniche, creative, digitali, delle competenze di comunicazione e collaborazione, delle capacità di problem solving, di flessibilità e adattabilità al cambiamento, di pensiero

STRUMENTI**ATTIVITÀ**

critico.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

ORDINE SCUOLA: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

NOME SCUOLA:

I.T.I.S. "ETTORE MAJORANA" CASSINO - FRTF020002

I.T.I.S. CASSINO CORSO SERALE - FRTF02050B

Criteri di valutazione comuni:

Al fine di assicurare omogeneità di valutazione, vengono indicati criteri generali da tener presente nella stesura di griglie di valutazione comuni per le singole discipline:

Tenendo in considerazione tali indicazioni, nel corso delle riunioni per materieaffini si procede alla stesura delle griglie di valutazione, alle quali fare riferimento al momento delle valutazioni delle verifiche, sia orali che scritte. Tali griglie di valutazione verranno comunicate agli alunni all'inizio dell'anno scolastico al fine di promuovere nell'alunno la capacità di autovalutazione e, soprattutto, per guidarlo nel processo di recupero dell'apprendimento.

ALLEGATI: CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE.pdf

Criteri di valutazione del comportamento:

Il giudizio complessivo che esprime la "condotta" dell'alunno nel contesto scolastico deve tener conto dei seguenti obiettivi presenti nel P.O.F. d'Istituto e concordati a livello di Collegio Docenti:

- educativi
- didattici
- comportamentali

La valutazione del comportamento degli alunni è di competenza dall'intero Consiglio di classe in base ai seguenti criteri comuni a tutte le classi dell'Istituto: Rispetto del Patto Educativo di Corresponsabilità e del Regolamento d'Istituto

Frequenza e puntualità

Rispetto degli impegni scolastici

Partecipazione alle lezioni

Collaborazione con insegnanti, compagni e tutto il personale scolastico

Valutazione insufficiente del comportamento:

assume nella carriera scolastica dell'allievo richiede che la valutazione stessa sia sempre adeguatamente motivata e verbalizzata in sede di effettuazione dei

Consigli di classe, sia ordinari che straordinari, e soprattutto in sede di scrutinio intermedio e finale.

L'attribuzione di una votazione insufficiente, vale a dire al di sotto di 6/10, in sede di scrutinio intermedio e finale, ferma restando l'autonomia della funzione

docente anche in materia di valutazione del comportamento, presuppone che il Consiglio di classe abbia accertato che lo studente:

a) nel corso dell'anno sia stato destinatario di reiterate e documentate sanzioni disciplinari per mancanze di comportamento, lesive del rispetto dovuto a persone o cose e della civile convivenza;

b) successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria di cui al punto precedente, non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative.

Il particolare rilievo che una valutazione di insufficienza del comportamento

ALLEGATI: Griglia di valutazione del comportamento degli studenti.pdf

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva:

Il Collegio dei docenti, tenuto conto che tutte le discipline hanno pari dignità e pari capacità formativa, ha deliberato i seguenti criteri generali per lo svolgimento degli scrutini finali

- Frequenza assidua e partecipazione alla vita della scuola.
- Possesso delle conoscenze, delle capacità e delle abilità, necessarie per seguire proficuamente i contenuti disciplinari previsti nei piani di studio per la classe successiva.
- Possibilità dell'alunno di raggiungere gli obiettivi formativi e di contenuto propri delle discipline interessate, anche in tempi successivi.
- Attitudine ad organizzare lo studio in maniera autonoma, ma coerente con le linee di programmazione indicate dai docenti.
- Progressi e miglioramenti registrati rispetto ai livelli cognitivi e relazionali di

partenza.

- Tenere conto delle valutazioni espresse in sede di scrutinio intermedio, nonché dell'esito delle verifiche relative ad eventuali iniziative di sostegno e ad interventi di recupero effettuati.

Preso atto di tutto ciò che il dirigente scolastico ha illustrato, il consiglio di classe formula, all'unanimità dei presenti, i seguenti criteri valutativi da utilizzare nei confronti degli alunni che presentino un'insufficienza non grave in una o più discipline, comunque non tale da determinare una carenza nella preparazione complessiva:

- 1) valutare la possibilità dell'alunno di raggiungere gli obiettivi formativi e di contenuto, propri delle discipline interessate nell'anno scolastico successivo;
- 2) valutare la possibilità di seguire proficuamente il programma di studio di detto anno scolastico;
- 3) verificare la frequenza assidua e la partecipazione attiva alla vita della scuola, nel corso dell'intero anno scolastico;
- 4) verificare la partecipazione agli interventi didattici ed educativi integrativi programmati nel corrente anno scolastico dal consiglio di classe, specialmente per le discipline con profitto insufficiente;
- 5) valutare il progresso registrato tra situazione iniziale, in itinere e finale;
- 6) valutare i possibili elementi favorevoli (personalità, potenzialità, capacità, volontà, rendimento nello studio, preparazione complessiva, ecc.), tali da far emergere una concreta probabilità di recupero.

ALLEGATI: Criteri per ammissione_non ammissione.pdf

Criteri per l'ammissione/non ammissione all'esame di Stato:

- Frequenza assidua e partecipazione alla vita della scuola.
- Attitudine ad organizzare lo studio in maniera autonoma, ma coerente con le linee di programmazione indicate dai docenti.
- Progressi e miglioramenti registrati rispetto ai livelli cognitivi e relazionali di partenza.
- Tenere conto delle valutazioni espresse in sede di scrutinio intermedio, nonché dell'esito delle verifiche relative ad eventuali iniziative di sostegno e ad interventi di recupero effettuati.
- Tenere conto degli esiti delle prove Invalsi.
- Tenere conto della valutazione e dei risultati ottenuti nei percorsi di alternanza.
- Valutare i crediti formativi.

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico:

VISTO il D.M. n. 99 del 16.12.09 sui “Criteri per l’attribuzione della lode nei corsi di studio di istruzione secondaria superiore e tabelle di attribuzione del credito scolastico ed in particolare dell’art. 1) relativo all’attribuzione del credito scolastico”, il consiglio di classe procede all’attribuzione del credito scolastico a ciascuno degli alunni, sulla base della tabella A allegata al D.M. n 99, che sostituisce la tabella prevista dall’art.11, comma 2 del D.P.R. n. 323 del 23.07.98 e alla seguente nota riportata in calce alla medesima tabella, di seguito riportata: M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

Al fini dell’ammissione alla classe successiva e dell’ammissione all’esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l’attribuzione di un unico voto secondo l’ordinamento vigente.

Sempre ai fini dell’ammissione alla classe successiva e dell’ammissione all’esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi.

Il voto di comportamento, concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l’attribuzione di un unico voto secondo l’ordinamento vigente, alla determinazione della media M dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

Il credito scolastico, da attribuire nell’ambito delle bande di oscillazione indicate dalla tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l’assiduità della frequenza scolastica, l’interesse e l’impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi.

Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.

In merito all’attribuzione del credito scolastico:

Per gli alunni per i quali è stato “sospeso il giudizio” non si procede ad assegnare il credito scolastico. Si procederà all’attribuzione del credito in sede di integrazione dello scrutinio finale nei confronti degli studenti per i quali sarà espressa una valutazione positiva.

Per gli alunni che non conseguono la promozione alla classe successiva non si procede all’attribuzione del credito scolastico, ai sensi dell’art 11, comma 3, del D.P.R. n.323 de 23.07.98.

Sulla base delle normative citate e dei criteri deliberati dal collegio dei docenti e

riportate nel PTOF il credito scolastico dovrà essere assegnato utilizzando i seguenti criteri:

- a) media dei voti riportati nello scrutinio finale, senza il computo della religione;
- b) interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
- c) interesse ed impegno nella partecipazione alle attività complementari ed integrative;
- d) eventuali crediti formativi.
- e) assiduità alla frequenza scolastica

(in deroga a quanto riportato nei punti precedenti, se le assenze superano 33 giorni complessivi – un giorno alla settimana – verrà assegnato il punteggio inferiore relativo alla fascia);

ALLEGATI: Tabella attribuzione credito scolastico.pdf

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica:

In funzione agli obiettivi di apprendimento definiti nell'ambito dei Consigli di Classe, la valutazione è effettuata in concertazione, dai docenti delle discipline coinvolte per ogni singolo obiettivo.

AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA

❖ ANALISI DEL CONTESTO PER REALIZZARE L'INCLUSIONE SCOLASTICA

Inclusione

Punti di forza

I problemi dei giovani in situazione di handicap impongono una particolare organizzazione delle attività didattico educative della classe in modo che i ragazzi diversamente abili possano sentirsi parte integrante della comunità scolastica e del progetto che vi si svolge e, al pari di tutti, cogliere le opportunità più adatte per l'affermazione di sé. Nel nostro istituto l'integrazione di questi allievi, per i valori che induce nella comunità e' vista come un aspetto importante e qualificante dell'offerta formativa. I docenti di sostegno mediano i rapporti fra tutti i componenti e favoriscono l'integrazione in collaborazione con la famiglia, gli altri insegnanti e tutte le figure specialistiche delle strutture pubbliche coinvolte nel percorso didattico e

formativo degli alunni disabili. Per gli alunni diversamente abili, sulla base della Diagnosi Funzionale e del Profilo Dinamico Funzionale, viene elaborato un Piano Educativo Individualizzato (PEI), rispondente alle capacità complessive, nel quale sono individuati gli obiettivi educativi e didattici. Per gli alunni stranieri si realizzano percorsi di accoglienza e di miglioramento della lingua italiana e i risultati ottenuti sono alquanto positivi, vista l'ottimo livello di integrazione che tali alunni raggiungono a regime.

Punti di debolezza

La mancanza di adeguati finanziamenti non permette di realizzare ambienti di lavoro ad hoc per gli alunni con handicap e ciò limita non poco il lavoro di tutti i docenti con tali allievi.

Recupero e potenziamento

Punti di forza

Per garantire agli allievi uniformità di trattamento ed assicurare il diritto allo studio, sono attivati corsi e/o sportelli didattici, secondo il seguente modello organizzativo: nel corso dell'anno scolastico: ogni qualvolta se ne ravvisi la necessità, interventi di recupero e/o di sostegno in tutte le discipline, secondo le seguenti modalità: recupero in itinere, all'interno dello svolgimento dell'attività didattica; articolazione flessibile del gruppo classe, durante lo svolgimento dell'attività curricolare, secondo accordi tra docenti di classi parallele e verticali; recupero extracurricolare, in orario pomeridiano, sia sotto forma di corsi di recupero, con alunni individuati dai docenti, che di sportelli didattici, in seguito alla richiesta degli allievi che hanno incontrato difficoltà nel corso dello svolgimento del dibattito educativo; in tali circostanze potranno essere impiegati sia i docenti curricolari che le risorse aggiuntive. 1) alla fine dell'anno scolastico, in ottemperanza alla normativa vigente, sono attivati, compatibilmente con la disponibilità finanziaria, corsi di recupero per gli alunni il cui giudizio sia stato sospeso in sede di scrutinio finale. Interventi a sostegno dell'eccellenza. per garantire agli alunni più dotati e più volenterosi nello studio migliori opportunità didattiche, sono attivati interventi di approfondimento dei contenuti delle varie discipline, specialmente quelle caratterizzanti i corsi di studio.

Punti di debolezza

L'elevato numero di alunni presenti nell'Istituto comporta che soprattutto nei primi anni, gli alunni che hanno bisogno di interventi di recupero sono numerosi e le risorse finanziarie ad essi destinate sono estremamente limitate. In questi casi spesso sono i docenti che dedicano spazi temporali, al di là delle attività curriculari e in forma gratuita, al recupero delle carenze degli allievi.

Composizione del gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI):

Dirigente scolastico

Docenti curricolari

Docenti di sostegno

Famiglie

ESPERTO ESTERNO DELL'UTR DI CASSINO

❖ DEFINIZIONE DEI PROGETTI INDIVIDUALI

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI):

I PEI vengono elaborati dai Consigli di Classe e dall'Insegnante di Sostegno. Quest'anno è stato adottato il nuovo modello PEI, così come previsto dal D.M.182/20.

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI:

Sono: - Tutti i membri del Consiglio di Classe; - Gli insegnanti di sostegno; - I genitori dell'alunno; - L'esperto dell'UTR

❖ MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO DELLE FAMIGLIE

Ruolo della famiglia:

Le famiglie partecipano ai GLH e alle altre attività previste dall'Istituto.

Modalità di rapporto scuola-famiglia:

Coinvolgimento in progetti di inclusione

PROGETTO ASSISTENZA SPECIALISTICA

RISORSE PROFESSIONALI INTERNE COINVOLTE

Docenti di sostegno	Partecipazione a GLI
Docenti di sostegno	Rapporti con famiglie
Docenti di sostegno	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.)
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Partecipazione a GLI
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Rapporti con famiglie
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Tutoraggio alunni
Assistente Educativo Culturale (AEC)	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Assistente Educativo Culturale (AEC)	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)
Assistenti alla comunicazione	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)
Personale ATA	Assistenza alunni disabili

RAPPORTI CON SOGGETTI ESTERNI

Associazioni di riferimento	Progetti territoriali integrati
--	---------------------------------

RAPPORTI CON SOGGETTI ESTERNI

Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo
per l'inclusione
territoriale

Procedure condivise di intervento sulla disabilità

Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo
per l'inclusione
territoriale

Progetti territoriali integrati

Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo
per l'inclusione
territoriale

Progetti integrati a livello di singola scuola

Rapporti con privato
sociale e volontariato

Progetti territoriali integrati

Rapporti con privato
sociale e volontariato

Progetti a livello di reti di scuole

❖ VALUTAZIONE, CONTINUITÀ E ORIENTAMENTO
Criteri e modalità per la valutazione

La valutazione circa il raggiungimento degli obiettivi si baserà sui risultati delle verifiche e sull'osservazione sistematica di tutto il processo di insegnamento-apprendimento messo in atto. Attraverso l'osservazione sistematica e quotidiana dei comportamenti e delle attività dell'alunno si rileverà il raggiungimento degli obiettivi stabiliti o le difficoltà incontrate. Le verifiche saranno in genere contemporanea con quelle fissate per il resto della classe e comunque verranno concordate nei tempi e nei modi dello svolgimento tra l'insegnante di sostegno e l'insegnante curricolare. Esse avranno lo scopo di verificare il miglioramento ottenuto dall'alunno relativo agli obiettivi prefissati e accompagneranno l'intero percorso formativo in modo da caratterizzarsi come elementi importanti di feed-back. I docenti, infatti, rendendosi conto in che misura gli argomenti sono stati compresi, potranno rivedere gli obiettivi, i contenuti e o i metodi; mentre l'alunno potrà monitorare il proprio processo di apprendimento. In base al percorso educativo-didattico seguito dall'alunno con disabilità, è possibile predisporre

Le seguenti tipologie di prove di verifica: • prove coerenti con quelle predisposte per la classe; • prove equipollenti che devono consentire di accertare il raggiungimento degli obiettivi minimi prefissati; • prove differenziate che devono consentire di accertare il raggiungimento degli obiettivi individualizzati prefissati. La valutazione dovrà: • rispecchiare la specificità di ogni alunno e il suo personale percorso formativo; • tenere conto degli obiettivi prefissati, del livello di partenza, dei ritmi di apprendimento, dell'impegno dimostrato, della partecipazione alle attività educativo-didattiche, della componente affettivo – relazionale e soprattutto dei progressi raggiunti in relazione all'integrazione, all'acquisizione di autonomia e di competenze sociali e cognitive. La valutazione delle competenze prevede che: • per le competenze dei ragazzi che seguono una programmazione differenziata con obiettivi didattici non riconducibili ai programmi ministeriali, si farà riferimento al PEI • per le competenze dei ragazzi che seguono una programmazione per obiettivi minimi globalmente riconducibili ai programmi ministeriali, si farà riferimento alle proposte elaborate. La valutazione circa il raggiungimento degli obiettivi si baserà sui risultati delle verifiche e sull'osservazione sistematica di tutto il processo di insegnamento-apprendimento messo in atto. Attraverso l'osservazione sistematica e quotidiana dei comportamenti e delle attività dell'alunno si rileverà il raggiungimento degli obiettivi stabiliti o le difficoltà incontrate. Le verifiche saranno in genere contemporanea con quelle fissate per il resto della classe e comunque verranno concordate nei tempi e nei modi dello svolgimento tra l'insegnante di sostegno e l'insegnante curricolare. Esse avranno lo scopo di verificare il miglioramento ottenuto dall'alunno relativo agli obiettivi prefissati e accompagneranno l'intero percorso formativo in modo da caratterizzarsi come elementi importanti di feed-back. I docenti, infatti, rendendosi conto in che misura gli argomenti sono stati compresi, potranno rivedere gli obiettivi, i contenuti e o i metodi; mentre l'alunno potrà monitorare il proprio processo di apprendimento. In base al percorso educativo-didattico seguito dall'alunno con disabilità, è possibile predisporre le seguenti tipologie di prove di verifica: • prove coerenti con quelle predisposte per la classe; • prove equipollenti che devono consentire di accertare il raggiungimento degli obiettivi minimi prefissati; • prove differenziate che devono consentire di accertare il raggiungimento degli obiettivi individualizzati prefissati. La valutazione dovrà: • rispecchiare la specificità di ogni alunno e il suo personale percorso formativo; • tenere conto degli obiettivi prefissati, del livello di partenza, dei ritmi di apprendimento, dell'impegno dimostrato, della partecipazione alle attività educativo-didattiche, della componente affettivo – relazionale e soprattutto dei progressi raggiunti in relazione all'integrazione, all'acquisizione di autonomia e di competenze sociali e cognitive. La valutazione delle competenze prevede che: • per le competenze dei ragazzi che seguono una

programmazione differenziata con obiettivi didattici non riconducibili ai programmi ministeriali, si farà riferimento al PEI • per le competenze dei ragazzi che seguono una programmazione per obiettivi minimi globalmente riconducibili ai programmi ministeriali, si farà riferimento alle proposte elaborate La valutazione circa il raggiungimento degli obiettivi si baserà sui risultati delle verifiche e sull'osservazione sistematica di tutto il processo di insegnamento-apprendimento messo in atto. Attraverso l'osservazione sistematica e quotidiana dei comportamenti e delle attività dell'alunno si rileverà il raggiungimento degli obiettivi stabiliti o le difficoltà incontrate. Le verifiche saranno in genere contemporanea con quelle fissate per il resto della classe e comunque verranno concordate nei tempi e nei modi dello svolgimento tra l'insegnante di sostegno e l'insegnante curricolare. Esse avranno lo scopo di verificare il miglioramento ottenuto dall'alunno relativo agli obiettivi prefissati e accompagneranno l'intero percorso formativo in modo da caratterizzarsi come elementi importanti di feed-back. I docenti, infatti, rendendosi conto in che misura gli argomenti sono stati compresi, potranno rivedere gli obiettivi, i contenuti e o i metodi; mentre l'alunno potrà monitorare il proprio processo di apprendimento. In base al percorso educativo-didattico seguito dall'alunno con disabilità, è possibile predisporre le seguenti tipologie di prove di verifica: • prove coerenti con quelle predisposte per la classe; • prove equipollenti che devono consentire di accertare il raggiungimento degli obiettivi minimi prefissati; • prove differenziate che devono consentire di accertare il raggiungimento degli obiettivi individualizzati prefissati. La valutazione dovrà: • rispecchiare la specificità di ogni alunno e il suo personale percorso formativo; • tenere conto degli obiettivi prefissati, del livello di partenza, dei ritmi di apprendimento, dell'impegno dimostrato, della partecipazione alle attività educativo-didattiche, della componente affettivo – relazionale e soprattutto dei progressi raggiunti in relazione all'integrazione, all'acquisizione di autonomia e di competenze sociali e cognitive. La valutazione delle competenze prevede che: • per le competenze dei ragazzi che seguono una programmazione differenziata con obiettivi didattici non riconducibili ai programmi ministeriali, si farà riferimento al PEI • per le competenze dei ragazzi che seguono una programmazione per obiettivi minimi globalmente riconducibili ai programmi ministeriali, si farà riferimento alle proposte elaborate dai singoli dipartimenti, utilizzando le griglie predisposte.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo:

Per gli alunni in nuovo ingresso, provenienti dalle scuole medie o da altre scuole superiori, la scuola, in collaborazione con la famiglia, si attiva, tramite incontri dedicati, per acquisire tutte le informazioni utili alla conoscenza dell'alunno con B.E.S., in

maniera tale da rendere più agevole ed esaustiva l'elaborazione del P.E.I. o del P.D.P.. Per quello che riguarda l'orientamento in uscita l'alternanza scuola-lavoro rappresenta un elemento essenziale e anche un'ottima opportunità di inclusione per i ragazzi con disabilità. Ciò è reso possibile individuando scelte coerenti con le attitudini e con le specificità dei ragazzi. Tali percorsi hanno una importante valenza formativa ed educativa per i ragazzi che vi partecipano, in quanto vanno ad operare su tutti gli assi di sviluppo, rappresentano un'ottima occasione di integrazione scolastica. Per gli studenti che seguono percorsi differenziati, può risultare necessaria una flessibilità con eventuale riduzione oraria del percorso nelle strutture ospitanti o presso l'Istituzione Scolastica. Vi sono, infatti, condizioni di disabilità del soggetto che impediscono allo studente con disabilità di svolgere percorsi di alternanza in luoghi diversi da quelli della scuola e per la totale quantità di ore previste. La scuola, pertanto, prevede per queste situazioni, percorsi alternativi cuciti sulla personalità e sulle reali capacità degli alunni, come ad esempio percorsi formativi in cooperative sociali, strutture di volontariato, impresa formativa simulata, laboratori scolastici, ecc.. Dopo aver terminato il quinto anno l'Università degli studi di Cassino (in collaborazione con il nostro istituto) prevede la partecipazione degli alunni che hanno seguito una programmazione differenziata al progetto "Carriere speciali" istituito presso il Dipartimento Scienze dell'Educazione, che prevede al termine del percorso il rilascio di crediti formativi spendibili nel mondo del lavoro.

❖ APPROFONDIMENTO

- a) L'inclusione di alunni con BES comporta l'istituzione di una rete di collaborazione tra più soggetti, e precisamente:- Dirigente scolastico, svolge attività di coordinamento fra tutti i soggetti coinvolti, convoca e presiede le riunioni collegiali, prende visione del PdP e PEI e li firma;
- Collegio dei Docenti, discute e delibera il P.A.I.;
 - Consiglio di classe, esamina e valuta la situazione educativa, formativa ed inclusiva di ogni singolo alunno; discute e approva i P.E.I. e i P.D.P., in presenza dei medici dell'ASL, degli educatori,

- gli assistenti e famiglia dell'alunno che manifesta B.E.S.;
- Coordinatore di classe, coordina le attività della classe volte ad assicurare l'inclusività dell'alunno che evidenzia B.E.S.;
 - Insegnante di sostegno, effettua progetti di inclusione e attività individualizzate di laboratorio e di progettazione;
 - Personale ATA, presta assistenza agli alunni disabili ove necessario;
 - Assistente specialistico, presta assistenza alla autonomia, all'inclusione e alla comunicazione;
 - Assistente specialistico per disabilità sensoriali, presta assistenza alla autonomia, all'inclusione e alla comunicazione degli alunni con disabilità sensoriali;
 - Sportello di ascolto, presta informazione e consulenza sul disagio e sull'inclusione;
 - Rappresentanti degli studenti, conoscono e condividono i progetti relativi all'inclusione;
 - Gruppo di Lavoro per l'Inclusione (G.L.I.), si occupa di:
 - § rilevazione dei B.E.S. presenti nella scuola;
 - § raccolta e documentazione degli interventi didattico-educativi posti in essere anche in funzione di azioni di apprendimento organizzativo in rete tra scuole e/o in rapporto con azioni strategiche dell'Amministrazione;
 - § 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;
 - § raccolta e coordinamento delle proposte formulate dai singoli GLH Operativi sulla base delle effettive esigenze, tradotte in sede di definizione del PEI;
 - § elaborazione di una proposta di Piano Annuale per l'Inclusività riferito a tutti gli alunni con B.E.S., da redigere al termine di ogni anno scolastico (entro il mese di giugno);

§ analisi delle criticità e dei punti di forza degli interventi di inclusione scolastica operati nell'anno appena trascorso;

formulazione di un'ipotesi globale di utilizzo funzionale delle risorse specifiche, istituzionali e non, per incrementare il livello di inclusività generale della scuola nell'anno successivo.

- Gruppo di Lavoro per l'Handicap Operativo (G.L.H.O.), si occupa di:
 - § progettare e verificare il P.E.I.;
 - § indicare al G.L.I. le aree e le ore di sostegno necessarie nel successivo anno scolastico;
 - § provvedere ad ogni altro adempimento necessario ad assicurare l'integrazione dell'alunno disabile.

PIANO PER LA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

La legge 107/2015 assegna un posto di primo piano allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, competenze che vengono considerate trasversali ai vari ambiti e discipline e possono essere utilizzate con successo per il recupero, lo sviluppo e il potenziamento di competenze interdisciplinari e metacognitive.

Per cui il nostro istituto, ha inserito, nel tempo, all'interno del PTOF, e fa propri, gli obiettivi previsti dalla legge 107 e, dal successivo "Piano Nazionale per la Scuola Digitale", che declina tali obiettivi in una serie di azioni operative a supporto delle quali vengono

previsti finanziamenti mirati e azioni di supporto. A questoproposito è lo stesso PNSD che, in chiusura, sottolinea gli stretti

legami esistenti tra Piano e PTOF: "Il Piano Triennale dell'offerta formativa rappresenta quindi uno strumento importante per mettere a sistema le finalità, i principi e gli strumenti previsti nel PNSD. L'inserimento nel PTOF delle azioni coerenti con il PNSD, anche seguendo lo stesso schema di tripartizione (Strumenti,

Competenze e Formazione e gli ambiti al loro interno) servirà a migliorare la programmazione di strategie di innovazione digitale delle istituzioni scolastiche.” (dal Piano Scuola Digitale)

Le Linee Guida per la Didattica Digitale Integrata, adottate dal Ministero dell’Istruzione con il Decreto n°39 del 26/06/2020, hanno richiesto l’adozione, da parte delle Scuole, di un Piano affinché gli Istituti siano pronti “qualora si rendesse necessario sospendere nuovamente le attività didattiche in presenza a causa delle condizioni epidemiologiche contingenti”. Durante il periodo di grave emergenza verificatosi nell’a.s.

2019/2020, i docenti del “E. Majorana” di Cassino hanno garantito, seppur a distanza, la quasi totale copertura delle attività didattiche previste dal

curriculum, assicurando il regolare contatto con gli alunni e le loro famiglie e lo svolgimento della programmazione riformulata secondo le indicazioni ministeriali. Ciò ha permesso a tutto il personale docente di autoformarsi sulla Didattica a distanza (DAD). Il presente Piano, adottato per l’a.s. 2020/2021, contempla la DAD non più come didattica d’emergenza ma didattica digitale integrata che prevede l’apprendimento con le tecnologie considerate uno strumento utile per facilitare apprendimenti curricolari e favorire lo sviluppo cognitivo.

Dall’idea tradizionale di Laboratorio d’informatica nella didattica digitale integrata si passa alla tecnologia che entra in “classe” - a prescindere se in aula o a casa - e, adottando metodologie e strumenti tipici dell’apprendimento attivo, supporta la didattica quotidiana. In questa prospettiva compito dell’insegnante è quello di creare ambienti sfidanti, divertenti, collaborativi in cui:

- valorizzare l’esperienza e le conoscenze degli alunni;
- favorire l’esplorazione e la scoperta;

- incoraggiare l'apprendimento collaborativo;
- promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere;
- alimentare la motivazione degli studenti;
- attuare interventi adeguati nei riguardi delle diversità

(Disturbi Specifici dell'Apprendimento e Bisogni Educativi Speciali). Il

Regolamento della Didattica Digitale Integrata

Il Regolamento della Didattica Digitale Integrata integra il Piano (che fissa le finalità e gli obiettivi didattico-educativi-formativi) declinandone l'organizzazione e la regolamentazione.

L'uso digitale, quindi, consente di potenziare la didattica in presenza.

L'uso digitale, quindi, consente di potenziare la didattica in presenza, e permette di acquisire strumenti sempre utili, sia per il ritorno alla normalità nelle aule sia in caso di formule miste o nella peggiore delle ipotesi di una nuova sospensione della didattica in presenza. Per quanto riguarda l'eventuale Didattica a Distanza, i docenti

rimoduleranno le Progettazioni Didattiche individuando i contenuti essenziali delle discipline, i nodi interdisciplinari, gli apporti dei

contesti non formali e informali all'apprendimento, al fine di porre gli alunni, pur a distanza, al centro del processo di insegnamento-apprendimento per sviluppare quanto più possibile autonomia e responsabilità. Lo svolgimento delle attività DDI avverranno su piattaforme digitali.

Le Attività Integrate Digitali possono essere distinte in due modalità, sulla base dell'interazione tra insegnante e gruppo di studenti. Le due modalità concorrono in maniera sinergica al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e allo sviluppo delle competenze personali e disciplinari:

Attività sincrone svolte con l'interazione in tempo reale tra gli insegnanti e il gruppo di studenti.

In particolare, sono da considerarsi attività sincrone

Le video lezioni in diretta, intese come sessioni di comunicazione interattiva audio-video in tempo reale, comprendenti anche la verifica orale degli apprendimenti;

Lo svolgimento di compiti, attraverso la condivisione con la classe di elaborati digitali, la risposta a test più o meno strutturati con il monitoraggio in tempo reale da parte dell'insegnante, ad esempio utilizzando applicazioni quali Google Documenti, Google Moduli o Google Classroom.

Attività asincrone, ovvero senza l'interazione in tempo reale tra gli insegnanti e il gruppo di studenti. Sono da considerarsi attività asincrone le attività strutturate e documentabili, svolte con l'ausilio

di strumenti digitali.

L'attività di approfondimento individuale o di gruppo con l'ausilio di materiale didattico digitale fornito o indicato dall'insegnante;

La visione di video lezioni, documentari o altro materiale video predisposto o indicato dall'insegnante; Esercitazioni, risoluzione di problemi, produzione di relazioni e rielaborazioni in forma scritta/multimediale o realizzazione di artefatti digitali nell'ambito di un project work.

Le unità di apprendimento online possono anche essere svolte in anche alternando momenti di didattica sincrona con momenti di didattica asincrona anche nell'ambito della stessa lezione. Combinando opportunamente la didattica sincrona con la didattica asincrona è possibile realizzare esperienze di apprendimento significative ed efficaci in modalità capovolta.

L'Animatore digitale e i docenti del Team di innovazione digitale garantiscono il necessario sostegno alla DDI.

Le piattaforme digitali istituzionali in dotazione all'Istituto sono, il registro elettronico Spaggiari, che consente di gestire registro di classe e del professore; calendario; scrutini on-line; la condivisione di documenti; le valutazioni; le note e le sanzioni disciplinari; la bacheca delle comunicazioni e i colloqui scuola-famiglia.

La Google Suite for Education in dotazione all'Istituto che è associata al dominio della scuola itiscassino.edu.it e comprende un insieme di applicazioni sviluppate direttamente da Google, quali Gmail, Drive, Calendar, Documenti, Fogli, Presentazioni, Moduli, Meet, Classroom. Con GSuite ogni docente avrà un account (nome.cognome@itiscassino.edu.it)

L'insegnante può creare, per ciascuna disciplina di insegnamento e per ciascuna classe, un corso su Google Classroom da nominare come segue: materia-classe (ad esempio: tpsee_4aet) come ambiente digitale di riferimento per la gestione dell'attività didattica sincrona ed asincrona. L'insegnante invita al corso tutte le studentesse e gli studenti della classe utilizzando il codice di iscrizione al corso oppure gli indirizzi email di alunno (cognome.nome@itiscassino.edu.it)

Nel caso sia necessario attuare l'attività didattica interamente in

modalità a distanza, ad esempio in caso di nuovo lockdown o di misure di contenimento della diffusione del SARS-CoV-2 che interessano per intero

uno o più gruppi classe, la programmazione delle AID in modalità sincrona segue un quadro orario settimanale delle lezioni stabilito con determina del Dirigente Scolastico

Per motivi di carattere didattico, legati ai processi di apprendimento delle studentesse e degli studenti, in quanto la didattica a distanza non può essere intesa come una mera trasposizione online della didattica in presenza;

Per la necessità salvaguardare, in rapporto alle ore da passare al computer, la salute e il benessere sia degli insegnanti che delle studentesse e degli studenti, in tal caso equiparabili per analogia ai lavoratori in smart working.

Attività extrascolastiche: nel caso di video lezioni individuali o per piccoli gruppi, o altre attività didattiche in videoconferenza (incontri con esperti, etc.), l'insegnante comunicherà orari e modalità agli alunni tramite il registro Spaggiari.

L'invito al meeting sarà comunicato agli studenti ed alle

studentesse tramite registro o il loro indirizzo email individuale o di gruppo, fornendo il nickname o il codice di accesso alla riunione, specificando che si tratta di una videoconferenza con Google Meet

e sollecitando alla partecipazione i soggetti interessati.

Potranno essere erogati online tramite le piattaforme di Istituto anche eventuali corsi di recupero, o potenziamento, di orientamento o di ampliamento dell'offerta formativa. I docenti dei vari Consigli di Classe decideranno appena possibile le ore e le modalità da dedicare alla Didattica a Distanza, a supporto della didattica in presenza.

All'inizio del meeting, l'insegnante avrà cura di rilevare la presenza delle studentesse e degli studenti e le eventuali assenze. L'assenza alle video lezioni programmate da orario settimanale deve essere giustificata in modalità online, alla stregua delle assenze dalle lezioni in presenza.

Durante lo svolgimento delle video lezioni alle studentesse e agli studenti è richiesto il rispetto delle seguenti regole:

Accedere al meeting con puntualità, secondo quanto stabilito dall'orario settimanale delle video lezioni o dall'insegnante. Il nickname o il codice di accesso al meeting è strettamente riservato, pertanto è fatto divieto a ciascuno di condividerlo con soggetti esterni alla classe o all'Istituto; Accedere al meeting sempre con microfono disattivato.

L'eventuale attivazione del microfono è richiesta dall'insegnante o consentita dall'insegnante su richiesta della studentessa o dello studente.

In caso di ingresso in ritardo, non interrompere l'attività in corso. I saluti iniziali possono essere scambiati velocemente sulla chat;

Partecipare ordinatamente al meeting, le richieste di parola sono rivolte all'insegnante sulla chat o utilizzando gli strumenti di prenotazione disponibili sulla piattaforma (alzata di mano);

Partecipare al meeting con la videocamera attivata che inquadra la studentessa o lo studente stesso in primo piano, in un ambiente adatto all'apprendimento e possibilmente privo di rumori di fondo, con un abbigliamento adeguato e provvisti del materiale necessario per lo svolgimento dell'attività;

Le verifiche sommative svolte on line saranno consegnate alla scuola in formato digitale secondo modalità stabilite dal Dirigente Scolastico. Google Meet e, più in generale, Google Suite for Education, possiedono

un sistema di controllo molto efficace e puntuale che

permette

all'amministratore di sistema di verificare quotidianamente i cosiddetti log di accesso alla piattaforma. È possibile monitorare, in tempo reale, le sessioni di videoconferenza aperte, l'orario di inizio/termine della singola sessione, i

partecipanti che hanno avuto accesso e il loro orario di ingresso e uscita. La piattaforma è quindi in grado di segnalare tutti gli eventuali abusi, occorsi prima, durante e dopo ogni sessione di lavoro.

Al fine di garantire il diritto all'apprendimento delle studentesse e degli studenti considerati in condizioni di fragilità nei confronti del SARS-CoV-2, ovvero esposti a un rischio potenzialmente maggiore nei confronti

dell'infezione da COVID-19, con apposita determina del Dirigente Scolastico, con il coinvolgimento del Consiglio di Classe, nonché di altri insegnanti, sulla base delle disponibilità nell'organico dell'autonomia, sono attivati dei percorsi didattici personalizzati o per piccoli gruppi a distanza, in modalità sincrona e/o asincrona e nel rispetto degli obiettivi di apprendimento stabiliti nel Curricolo d'Istituto.

I docenti sottoposti a misure di quarantena o isolamento domiciliare che non si trovano in stato di malattia certificata dal Medico di Medicina Generale o dai medici del Sistema Sanitario Nazionale garantiscono la prestazione lavorativa attivando per le classi a cui sono assegnati le attività didattiche a distanza in modalità sincrona e asincrona, sulla base di un calendario settimanale appositamente predisposto dal Dirigente Scolastico.

In merito alla possibilità per il personale docente in condizione di fragilità, individuato e sottoposto a sorveglianza sanitaria eccezionale a cura del Medico Competente, di garantire la prestazione lavorativa, anche a distanza, si seguiranno le indicazioni in ordine alle misure da adottare fornite dal Ministero dell'Istruzione in collaborazione con il Ministero della Salute, il Ministero del Lavoro e il Ministero per la Pubblica

Amministrazione, con il coinvolgimento delle organizzazioni sindacali.

La valutazione degli apprendimenti realizzati con la DDI segue gli stessi criteri della valutazione degli apprendimenti realizzati in presenza. In particolare, sono distinte le valutazioni formative svolte dagli insegnanti in itinere, anche attraverso semplici feedback orali o scritti, le valutazioni sommative al termine di uno o più moduli didattici o unità di apprendimento, e le valutazioni intermedie e finali realizzate in sede di scrutinio.

L'insegnante riporta sul registro elettronico gli esiti delle verifiche degli apprendimenti svolte nell'ambito della DDI con le stesse modalità delle verifiche svolte in presenza. Nelle note che accompagnano l'esito della

valutazione, l'insegnante indica con chiarezza i nuclei tematici oggetto di verifica, le modalità di verifica.

La valutazione è condotta utilizzando le stesse rubriche di valutazione elaborate all'interno dei diversi dipartimenti nei quali è articolato il Collegio dei Docenti e riportate nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa, sulla base dell'acquisizione delle conoscenze e delle abilità individuate come obiettivi specifici di apprendimento, nonché dello sviluppo delle competenze personali e disciplinari, e tenendo conto delle eventuali difficoltà oggettive e personali, e del grado di maturazione personale raggiunto.

La valutazione degli apprendimenti realizzati con la DDI dalle studentesse e dagli studenti con bisogni educativi speciali è condotta sulla base dei criteri e degli strumenti definiti e concordati nei Piani Didattici Personalizzati e nei Piani Educativi

Individualizzati. Al fine di offrire un supporto alle famiglie prive di strumenti



digitali è istituito annualmente un servizio di comodato d'uso gratuito di personal computer e altri dispositivi digitali, per favorire la partecipazione delle studentesse e degli studenti alle attività didattiche a distanza, sulla base di un apposito Regolamento approvato dal Consiglio di Istituto.



ORGANIZZAZIONE

MODELLO ORGANIZZATIVO

PERIODO DIDATTICO: Trimestri
Pentamestre

FIGURE E FUNZIONI ORGANIZZATIVE

Collaboratore del DS	<ul style="list-style-type: none"> • Collabora con il D.S. nella gestione ordinaria dell'Istituto (adempimenti comunicazione Uff. Amm.vi • Gestione sostituzioni docenti assenti (supporto all'altro collaboratore) • Gestione e controllo Ufficio Didattica disciplina alunni-contatti famiglie- Accesso Atti-Obbligo scolastico- classi- • Collaborazione con il D.S. nella comunicazione istituzionale con le Famiglie- Studenti • Collaborazione con la dirigenza per la divulgazione della Comunicazione istituzionale istituzionale (circolare ecc. sito WEB, documentazione amministrativa ecc.) • Vigila sugli adempimenti MIUR monitoraggi/ scadenze e collabora con la segreteria Didattica nella effettuazione delle azioni e dei monitoraggi specifici UST- MIUR e assume incarichi da Delega . • Assicura il rispetto del Regolamento di Istituto e in materia di Sicurezza e prevenzione. • Coadiuvava il Ds 	2
----------------------	---	---



	<p>nella gestione logistica dell'istituto • Adozione provvedimenti a carattere d'urgenza • Adempimenti- comunicazioni UST-- USR • Controllo e vigilanza Posta istituzionale- (Controllo Posta e siti istituzionali : USR/ER- UST- MIUR) • Assicura il rispetto del Regolamento di Istituto • P T.O.F.: coordinamento delle attività del PTOF, monitoraggio attività in itinere, cura i rapporti con i Docenti (FS- Commissioni) • Proposte per la riprogettazione del P.TO.F. • Collaborazione con la dirigenza per la divulgazione della Comunicazione istituzionale (circolari, convocazioni ecc.)e presidio Ufficio DIDATTICA • Cura della raccolta e dell'archiviazione e della gestione dei materiali didattici • Predisposizione format digitali per le produzioni didattiche (programmazione del CdC e delle programmazioni individuali) • Coordinamento coordinatori di classe e di dipartimento • Coordinamento commissione didattica, predisposizione del format per le relative produzioni • Predisposizione di strumenti strutturati collegati ad attività interne (scrutini- predisposizioni doc per Open Days e per il controllo ed il monitoraggio delle azioni e dei processi • Controllo Monitoraggio finale Progetti/ attività PTOF (schede ISO) • Collabora alla formulazione delle classi.</p>	
Capodipartimento	<p>Tra le competenze dei Dipartimenti rientrano: la definizione degli obiettivi, l'articolazione didattica della disciplina e i criteri di valutazione; la costruzione di un archivio di verifiche; la scelta dei libri di</p>	6



	<p>testo e dei materiali didattici; la scelta delle modalità di verifica e la costruzione di verifiche comuni; il confronto delle diverse proposte didattiche dei docenti in ordine alla disciplina ; a) Il coordinatore collabora con la dirigenza, il personale e i colleghi; b) rappresenta il proprio dipartimento; c) fissa l'ordine del giorno delle riunioni, raccoglie e analizzate le necessità didattiche, sulla scorta delle indicazioni del comitato didattico e delle richieste presentate da singoli docenti; d) su delega del dirigente scolastico, presiede il dipartimento le cui sedute vengono verbalizzate; il verbale, una volta approvato e firmato dal coordinatore, viene riportato sul registro generale dei verbali del dipartimento. e) è punto di riferimento per i docenti del proprio dipartimento come mediatore delle istanze di ciascun docente, garante del funzionamento, della correttezza e trasparenza del dipartimento; f) verifica eventuali difficoltà presenti nel proprio dipartimento. Quando il dialogo, il confronto e la discussione interna non risolvano i problemi rilevati, ne riferisce al dirigente scolastico. g) le riunioni del dipartimento sono convocate dalla dirigenza. Il coordinatore, su propria iniziativa o su richiesta motivata espressa dalla maggioranza dei docenti del dipartimento, può richiedere la convocazione del dipartimento-</p>	
Responsabile di plesso	<p>• Vigilanza sulla Sede e predisposizioni a carattere applicativo e normativo (TU 81/08) • Collaborazione con il D.S. nella</p>	1



	<p>gestione ordinaria dell'Istituto • Collaborazione decisionale • Delega di firma su permessi uscita anticipata ed ingresso posticipato per la sede. • Adozione provvedimenti a carattere d'urgenza • Gestione e organizzazione (secondo le direttive del Ds) degli adempimenti di trasmissione all'Ufficio Didattica "adozione libri di testo " • Gestione sostituzioni docenti assenti e controllo disciplina personale • Gestione e controllo disciplina alunni- contatti famiglie Vigilanza adempimenti scrutini informatici- • Controllo e vigilanza laboratori del plesso. • Gestione comunicazione ai fini dell'organizzazione OPEN DAY e promozione scuola sul territori-</p>	
<p>Responsabile di laboratorio</p>	<p>1) verifica della funzionalità dei materiali e delle attrezzature assegnate, avendo l'accortezza di segnalare l'eventuale esigenza di reintegro dei materiali di consumo e di ripristino delle condizioni ottimali di utilizzo delle attrezzature eventualmente danneggiate; 2) segnalazione della necessità di esecuzione di piccoli lavori di manutenzione da esperire con risorse interne della scuola; 3) elaborazione e affissione del regolamento di utilizzo del laboratorio previa approvazione del Consiglio d'Istituto; 4) verifica del corretto utilizzo del laboratorio da parte dei docenti in base all'orario stabilito e nel rigoroso rispetto del suddetto regolamento; 5) monitoraggio dell'utilizzo trimestrale del/i laboratorio/i assegnato/i; 6) partecipazione delle riunioni</p>	<p>21</p>



	<p>indette dal Dirigente Scolastico per l'organizzazione ed il funzionamento dei laboratori; 7) riconsegna dei materiali e attrezzature avuti in sub consegna al Direttore dei servizi generali e amministrativi al termine dell'incarico. 8) Verifica della presenza , nelle ore in cui la S.V. è in servizio, degli assistenti tecnici nei laboratori ad essi assegnati durante le esercitazioni e segnalazione al Dirigente scolastico di eventuali violazioni delle disposizioni inerenti la sicurezza;</p>	
Animatore digitale	<ul style="list-style-type: none">• gestione delle connessioni di rete di ogni singolo plesso• gestione della VPN dell'Istituto• gestione del parco macchine e dei sistemi hardware presenti• gestione dei software di base utilizzati• custodire, ove necessario, copia delle credenziali di autenticazione informatica gestite;• svolgimento di operazioni di backup/recovery dei dati assicurandosi della qualità delle copie dei dati e della loro conservazione in luogo sicuro;• gestione dei supporti di memorizzazione e la manutenzione hardware;• organizzazione dei flussi di rete;• adozione di adeguati programmi antivirus, firewall ed altri strumenti software o hardware atti a garantire la massima sicurezza utilizzando le conoscenze acquisite in base al progresso tecnico software e hardware;• controllo periodico dell'efficienza dei sistemi tecnici adottati;• collaborazione per quanto di competenza alla redazione/aggiornamento delle policy e misure di sicurezza applicabili nei confronti	1



dei sistemi gestiti • Collaborazione con il Dirigente nella progettazione del sistema informativo e nella selezione delle migliori soluzioni tecnologiche necessarie per il piano didattico della scuola; • Gestione del SI della scuola individuandone le necessità e/o le criticità, compreso il sito .gov; • Gestione dei rapporti con i fornitori terzi del SI; • referente interno per il sistema informativo; • Progettazione delle evoluzioni del sistema informativo in base alla progettazione didattica della scuola; • coordinamento dei fornitori del Sistema Informativo, ivi compresi quelli di telefonia e di manutenzione; • svolgimento di operazioni di trattamento di eventuali dati personali soltanto per le finalità e con le modalità strettamente correlate alle funzioni ed attività affidate; • accedere a dati personali solo ove sia strettamente necessario all'esecuzione delle predette funzioni ed attività Individuati in modo chiaro il target, b) definirà i key messages da diffondere, gli strumenti e i canali più idonei da utilizzare; c) il responsabile della comunicazione si occuperà , insieme al prof. Lucio Moretti , della preparazione di contenuti per il sito internet, il blog della scuola, per le comunicazioni e-mail e le newsletter, della gestione della comunicazione sui social media, della redazione di comunicati stampa, della produzione di video e altro materiale destinato alla distribuzione cross mediale. d) Si occuperà anche dell'ideazione di eventi, della cura delle relazioni esterne e



	<p>delle media relations. e) dovrà monitorare la risposta del pubblico alle strategie comunicative adottate, valutarne l'efficacia e, se necessario, intervenire per modificarle. f) dovrà analizzare la visibilità, la diffusione e la risonanza del messaggio - ad esempio tramite il monitoraggio degli accessi al sito web, delle interazioni sui social network, della copertura mediatica tramite rassegna stampa e radiotelevisiva, delle presenze agli eventi organizzati - e utilizza questi dati per ricavare insight preziosi sulla propria audience e valutare il ritorno sugli investimenti (le iscrizioni) delle campagne di comunicazione. Prepara quindi report sull'attività svolta da presentare alla direzione a scadenze regolari.</p>	
Team digitale	<ul style="list-style-type: none">• gestione delle connessioni di rete di ogni singolo plesso• gestione della VPN dell'Istituto• gestione del parco macchine e dei sistemi hardware presenti• gestione dei software di base utilizzati• custodire, ove necessario, copia delle credenziali di autenticazione informatica gestite;• svolgimento di operazioni di backup/recovery dei dati assicurandosi della qualità delle copie dei dati e della loro conservazione in luogo sicuro;• gestione dei supporti di memorizzazione e la manutenzione hardware;• organizzazione dei flussi di rete;• adozione di adeguati programmi antivirus, firewall ed altri strumenti software o hardware atti a garantire la massima sicurezza utilizzando le conoscenze acquisite in base al	4



	<p>progresso tecnico software e hardware; • controllo periodico dell'efficienza dei sistemi tecnici adottati; • collaborazione per quanto di competenza alla redazione/aggiornamento delle policy e misure di sicurezza applicabili nei confronti dei sistemi gestiti • Collaborazione con il Dirigente nella progettazione del sistema informativo e nella selezione delle migliori soluzioni tecnologiche necessarie per il piano didattico della scuola; • Gestione del SI della scuola individuandone le necessità e/o le criticità, compreso il sito .gov; • Gestione dei rapporti con i fornitori terzi del SI; • referente interno per il sistema informativo; • Progettazione delle evoluzioni del sistema informativo in base alla progettazione didattica della scuola; • coordinamento dei fornitori del Sistema Informativo, ivi compresi quelli di telefonia e di manutenzione; • svolgimento di operazioni di trattamento di eventuali dati personali soltanto per le finalità e con le modalità strettamente correlate alle funzioni ed attività affidate; • accedere a dati personali solo ove sia strettamente necessario all'esecuzione delle predette funzioni ed attività</p>	
Vicario	<p>• Collabora con il D.S. nella gestione ordinaria dell'Istituto e assume incarichi da Delega . • Collaborazione decisionale • Delega di firma su permessi uscita anticipata ed ingresso posticipato • Delega di attribuzione ore di supplenza necessarie per garantire l'attività didattica per le assenze docenti anche inferiori a 15 gg. •</p>	1



	<p>Formulazione e proposta al DS l'orario di servizio e delle lezioni di tutti i Corsi dell'Istituto; • Condivisione pianificazione Piano annuale delle Attività (planning mensili- scrutini) • Collaborazione con il D.S. nella formulazione e gestione dell'Organico di Diritto /di Fatto- classi/ cattedre alla luce del TU 81/'08 • Adozione provvedimenti a carattere d'urgenza • Adempimenti-comunicazioni UST-- USR • Controllo e vigilanza Posta istituzionale- • Controllo e vigilanza rapporti istituzionali studenti/ famiglie/ coordinatori di classe • Gestione e monitoraggio circa gli adempimenti "adozione libri di testo" • Gestione sostituzioni docenti assenti • Controllo codice disciplinare personale docente e Ata • Gestione e controllo disciplina alunni-contatti famiglie • Collabora con il D.S. nella effettuazione delle azioni e dei monitoraggi specifici UST- USR/ER – MIUR- • Sostituzione del D.S. in caso di assenza o impedimento • Assicura il rispetto della Normativa vigente anche in materia di sicurezza (TU 81/'08) e del Regolamento di Istituto • Gestione e organizzazione scrutini informatici-informatizzazione registro di classe • Gestione e organizzazione adempimenti "INVALSI • Controllo e vigilanza Laboratori dell'Istituto • Controllo e vigilanza Uffici Didattica e Protocollo • Controllo e vigilanza adempimenti relativi all'obbligo scolastico-(rapporti costanti con i Coordinatori di classe • Informa periodicamente il DS.</p>	
<p>Responsabile ufficio tecnico</p>	<p>1. svolge l'attività istruttoria relativa agli acquisti e alle manutenzioni del materiale</p>	<p>1</p>



tecnico; in particolare: 2. raccoglie le richieste formulate da Docenti, dai Dipartimenti, dai responsabili di laboratorio; 3. sottopone al DS un'ipotesi di piano di acquisti/manutenzioni onde assicurare coerenza tra gli acquisti/manutenzioni e facilitare la definizione delle priorità di acquisto; 4. dispone la scrittura delle richieste di preventivo e presenta al DS la comparazione delle offerte pervenute; 5. dopo la decisione del DS e del Consiglio d'Istituto in merito agli acquisti/manutenzioni ne cura l'esecuzione. 6. Coordina le operazioni di collaudo dei materiali, in collaborazione con i responsabili e i tecnici di laboratorio. 7. Cura l'aggiornamento della lista dei fornitori accreditati. 8. Raccoglie e sottopone al DS un piano per le richieste di arredi e suppellettili da trasmettere annualmente all'amministrazione provinciale. 9. Segue e verifica la realizzazione degli interventi da parte dell'amministrazione provinciale, propone eventuali solleciti. 10. Cura l'archiviazione di planimetrie, piante topografiche, schemi di impianti elettrici, idraulici e quant'altro necessario. 11. Coordina le attività relative alla manutenzione ordinaria dei locali richiedendo il puntuale intervento del competente ufficio dell'amministrazione provinciale. 12. In caso di atti vandalici dispone la scrittura delle comunicazioni alle autorità di PS.



Coordinatori consigli di classe	<p>Promuove la realizzazione dell'attività formativa del Consiglio di Classe, descritta nella programmazione, coordinando l'attività dei Docenti e assicurando la collaborazione e il dialogo tra Dirigente, Docenti, Alunni e genitori, al fine di migliorare la qualità della didattica e del processo educativo. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">• Presiede il consiglio di classe su delega del Dirigente Scolastico;• Controlla, mensilmente, il numero di assenze, dei ritardi, delle uscite anticipate, analizzando con gli allievi le motivazioni adottate e segnalando casi particolari alla dirigenza;• Promuove l'informazione nei confronti delle famiglie;• Raccoglie presso i colleghi notizie presso l'andamento didattico e disciplinare della classe in modo da poter aggiornare il Dirigente sul quadro complessivo;• Responsabilizza i rappresentanti di classe, ed assegna loro compiti inerenti il buon andamento delle attività della classe;• Cura il coordinamento delle attività programmate dal consiglio di classe;• Facilita l'informazione e la partecipazione attiva degli studenti alla vita, ai progetti, alle iniziative in atto dell'Istituto;• Relaziona tempestivamente alla dirigenza sulle situazioni particolari che si verificano nella classe, con l'intento di risolverle, prevenirne conseguenze negative e migliorare il servizio scolastico;• Cura della comunicazione periodica con le famiglie;• Monitora la compilazione del prospetto generale delle proposte di voto in	56
---------------------------------	--	----



	<p>occasione degli scrutini; • Controlla la revisione di tutti gli adempimenti formali relativi alla classe anche in occasione dei recuperi, dei Consigli di classe e delle operazioni di scrutinio; • Collabora con l'ufficio didattica attraverso una comunicazione attiva e tempestiva in relazione anche a fenomeni di dispersione; • Controllo di tutti gli adempimenti formali relativi alla sicurezza, all'obbligo formativo e alla vigilanza;</p>	
<p>Referente della legalita' al bullismo e al cyber bullismo</p>	<p>• Coordinamento delle azioni inerenti i progetti di educazione alla legalità curando i rapporti con le Istituzioni del territorio, Enti, e formatori esterni ; • Coordinamento degli interventi nelle classi predisponendo l'orario e quanto altro necessario diffonde i risultati delle azioni effettuate • Organizzazione e gestione di incontri , convegni, conferenze con esperti sulle tematiche della legalità.</p>	<p>1</p>
<p>Referente alle visite guidate e dei viaggi d'istruzione</p>	<p>1. Raccogliere e valutare le offerte delle varie agenzie e di tutto il materiale pervenuto riguardante gite, viaggi d'istruzione, spettacoli teatrali, etc.... 2. predisporre il materiale informativo relativo alle diverse uscite 3. raccogliere i verbali dei Consigli di Classe 4. elaborare un quadro riassuntivo delle uscite, delle visite didattiche e/o dei viaggi di istruzione programmati dalla Scuola dell'Infanzia e dalla Scuola Primaria 5. organizzare le iniziative: contatti telefonici, postali o informatici con gli interlocutori esterni; prenotazioni, richieste di informazioni,</p>	<p>1</p>



	<p>fornire ai docenti ogni informazione utile riguardo le scelte effettuate. 6. curare i contatti con le coordinatrici di classe e con l'assistente amministrativo dell'area alunni per la conferma delle uscite e/o visite guidate 7. gestire la modulistica relativa all'organizzazione delle uscite/visite guidate 8. calendarizzare le diverse uscite.</p>	
<p>Funzione strumentale Area 1</p>	<p>a) Revisione, aggiornamento e stesura del POF - POFT; b) Coordinamento, pianificazione e monitoraggio dei progetti del POF; c) Monitoraggio in itinere dei processi di attuazione dei piani e dei programmi previsti nel P.d.M; d) Predisposizione delle azioni correttive in collaborazione con lo staff dirigenziale; e) Valutazione finale degli esiti del P.d.M.; f) Elaborazione di Report periodici e finali per gli OO.CC., il DS e gli Stakeholders interessati; g) Verifica in itinere e successivo adeguamento delle priorità strategiche e degli obiettivi di processo; h) Partecipazione alle riunioni di staff; i) Partecipazione alle riunioni del RAV-Team; j) Partecipazione alle riunioni ORIENTAMENTO Team per l'organizzazione delle attività di orientamento in entrata; k) supporto alla realizzazione dell'OPEN DAY.</p>	<p>1</p>
<p>Funzione strumentale Area 2 "Interventi e servizi agli studenti"</p>	<ul style="list-style-type: none">• Coordinamento dei rapporti con tutte le istituzioni territoriali preposte alla prevenzione e all'intervento sul disagio;• Organizzazione di incontri con esperti per la prevenzione del disagio e dei comportamenti devianti;• Predisposizione e coordinamento delle attività didattiche in	<p>2</p>



	<p>situazioni speciali (domiciliare, in ospedale, etc.); • Coordinamento degli interventi di informazione e formazione nell'ambito dell'educazione alla salute e alla legalità; • partecipazione ad iniziative nell'ambito dell'educazione alla salute e all'educazione alla legalità promosse dagli Enti locali ed associazioni del territorio che condividono finalità formative dell'istituto; • Promozione di iniziative promosse dagli studenti; organizzazione delle visite guidate e dei viaggi d'istruzione; • Predisposizione di interventi per contrastare la dispersione scolastica; partecipazione alle attività della Consulta • promozione del successo scolastico attraverso l'organizzazione di specifiche attività; • Partecipazione alle riunioni di staff; • Partecipazione alle riunioni del RAV-Team; • partecipazione alle riunioni del POF-Team per l'elaborazione del POF/POFT; • partecipazione alle riunioni ORIENTAMENTO- Team per l'organizzazione delle attività di orientamento in entrata; • supporto alla realizzazione dell'OPEN DAY. • Cura della visibilità della scuola con comunicazioni riguardanti le attività di competenza, sul sito della scuola e /o giornali locali; • partecipazione incontri promossi da enti/scuole riguardanti attività di propria competenza.</p>	
<p>Funzione strumentale AREA3 "Supporto all'orientamento scolastico dalla scuola media alla scuola superiore"</p>	<p>• Curare l'analisi statistiche dei bisogni formativi degli alunni delle scuole medie • Approntare i materiali per l'orientamento verso le scuole medie • Coordinare e promuovere i rapporti con le Scuole medie del territorio • coordinamento del team per</p>	<p>1</p>



	<p>l'organizzazione delle attività di orientamento • coordinamento per la realizzazione dell'OPEN DAY • coordinamento delle riunioni ORIENTAMENTO-Team per l'organizzazione delle attività di orientamento in entrata; • coordinare le attività di continuità con le scuole medie.</p>	
<p>Funzione strumentale AREA 4 "Supporto alle attività di stage e di alternanza scuola-lavoro e al rapporto con le aziende".</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinamento gruppo di lavoro ASL; • Gestione, organizzazione e coordinamento dell'ASL; • Partecipazione alle riunioni di staff; • Partecipazione alle riunioni del RAV-Team; • Partecipazione alle riunioni del POF-Team per l'elaborazione del POF/POFT; • Partecipazione alle riunioni ORIENTAMENTO -Team per l'organizzazione delle attività di orientamento in entrata; • supporto alla realizzazione dell'OPEN DAY. • Cura della visibilità della scuola con comunicazioni riguardanti le attività di competenza, sul sito della scuola e /o giornali locali; • partecipazione incontri promossi da enti/scuole riguardanti attività di propria competenza 	1
<p>Funzione strumentale Area5 "Progettualità Fondi Strutturali Europei FseFser 2014-2020"- "Orientamento Post Diploma Supporto All'aggiornamento ed Alla Formazione Dei Docenti".</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborare progetti PON FSE, nazionali e regionali • Coordinare la progettazione e lo svolgimento dei corsi finanziati • Coordinare l'orientamento post diploma • Coordinare le attività con la formazione professionale • Coordinare le attività di aggiornamento dei docenti • Partecipazione alle riunioni di staff; • Partecipazione alle riunioni del RAV-Team; • supporto alla realizzazione dell'OPEN DAY. • Cura della visibilità della scuola con • comunicazioni 	2



	<p>riguardanti le attività di competenza, sul sito della scuola e /o giornali locali; • partecipazione incontri promossi da enti/scuole riguardanti attività di propria competenza. • Coordinare l'attività di formazione dei docenti neo immessi in ruolo nonché la predisposizione degli atti finali ; • Definire il piano di formazione e aggiornamento dei docenti da inserire nel PTOF 19/22.</p>	
<p>Funzione strumentale Area6.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Coordinamento dei rapporti con tutte le Istituzioni territoriali preposte alla prevenzione ad all'intervento sul disagio •Organizzazione di incontri con esperti per la prevenzione del disagio e dei comportamenti devianti •Predisposizione e coordinamento delle attività didattiche in situazioni speciali (domiciliare, in ospedale, etc..) •Stesura del P.A.I., consulenza e affiancamento docenti di sostegno del GLHO per la formulazione del PEI; •Partecipazione alle riunioni del GLI e collaborazione nella formulazione dell'orario di servizio dei docenti di sostegno nonché nell'attribuzione degli alunni H; •Predisposizione atti e documentazione per l'intercultura sulla scorta delle Linee guida del 2007; •Partecipazione alle riunioni di staff; •Partecipazione alle riunioni del RAV-Team; •Coordinare tutto il servizio di assistenza specialista curando e governando le relazioni con la Cooperativa aggiudicatrice dell'appalto; •Gestire in concomitanza con gli uffici di segreteria la Piattaforma SI.GEM• Partecipazione alle riunioni del POF-Team	<p>2</p>



	<p>per l'elaborazione del POF/POFT; • Partecipazione alle riunioni ORIENTAMENTO -Team per l'organizzazione delle attività di orientamento in entrata; • supporto alla realizzazione dell'OPEN DAY. • Cura della visibilità della scuola con comunicazioni riguardanti le attività di competenza, sul sito della scuola e /o giornali locali; • partecipazione incontri promossi da enti/scuole riguardanti attività di propria competenza.</p>	
<p>Tutor scolastico per l'alternanza scuola lavoro</p>	<p>Il docente tutor: - elabora, insieme al tutor esterno, il percorso formativo personalizzato che verrà sottoscritto dalle parti coinvolte (scuola, struttura ospitante, studente/soggetti esercenti la potestà genitoriale); - assiste e guida lo studente nei percorsi di alternanza e ne verifica, in collaborazione con il tutor esterno, il corretto svolgimento; - gestisce le relazioni con il contesto in cui si sviluppa l'esperienza di alternanza scuola lavoro, rapportandosi con il tutor esterno; - monitora le attività e affronta le eventuali criticità che dovessero emergere dalle stesse; - valuta, comunica e valorizza gli obiettivi raggiunti e le competenze progressivamente sviluppate dallo studente; - promuove l'attività di valutazione sull'efficacia e la coerenza del percorso di alternanza, da parte dello studente coinvolto; - informa gli organi scolastici preposti (Dirigente Scolastico, Dipartimenti, Collegio dei docenti, Comitato Tecnico Scientifico/Comitato Scientifico) ed aggiorna il Consiglio di classe sullo</p>	<p>27</p>



	<p>svolgimento dei percorsi, anche ai fini dell'eventuale riallineamento della classe; - assiste il Dirigente Scolastico nella redazione della scheda di valutazione sulle strutture con le quali sono state stipulate le convenzioni per le attività di alternanza, evidenziandone il potenziale formativo e le eventuali difficoltà incontrate nella collaborazione.</p>	
Nucleo operativo	<p>Gruppo tecnico, istituito ai sensi della C.M. 47 del 21.10.2014 "Priorità strategiche della valutazione del Sistema educativo di istruzione e formazione", con il compito di pianificare e gestire il processo di Autovalutazione d'Istituto e di progettare il Piano di Miglioramento. E' costituito da: - Dirigente scolastico, - collaboratori, - FF.SS. Funzioni: 1. redige un Rapporto di Autovalutazione tenendo conto: - dell'analisi del contesto e delle risorse - dell'analisi e valutazione dei processi sulla base di evidenze e dati di cui dispone la scuola - dell'analisi degli esiti formativi 2. elabora un Piano di Miglioramento definendo gli obiettivi da perseguire e le relative azioni. 3. monitorizza, verifica e valuta gli esiti delle azioni di miglioramento per un eventuale revisione del piano di miglioramento 4. gestisce il processo di autovalutazione con il supporto dell' "Unità di autovalutazione d'Istituto" ; 5. predispone gli strumenti utili per il monitoraggio dei processi organizzativi; 6. predispone i questionari di soddisfazione degli utenti (alunni, genitori, docenti, ata) ; 7. raccoglie informazioni dai</p>	7



	<p>vari referenti degli ambiti di attività didattica 8. redige un report sui risultati raggiunti delle unità organizzative supporta il Collegio dei docenti ed il Consiglio di istituto nella riflessione sul miglioramento del servizio scolastico e nella proposta di eventuali modifiche o integrazioni al POF ; 9) Coordina l'Unità di Autovalutazione d'Istituto</p>	
<p>COMITATO DI VALUTAZIONE PER ATTRIBUZIONE "BONUS" (art.1 commi 126 e segg L.107/2015</p>	<p>1. individua i criteri per la valorizzazione dei docenti i quali dovranno essere desunti sulla base di quanto indicato nelle lettere a),b),e c) dell'art.11v 2. esprime il proprio parere sul superamento del periodo di formazione e di prova per il personale docente ed educativo. 3. valuta il servizio di cui all'art.448 (Valutazione del servizio del personale docente) su richiesta dell'interessato, previa relazione del dirigente scolastico, ed esercita le competenze per la riabilitazione del personale docente, di cui all'art.501 (Riabilitazione).</p>	<p>7</p>
<p>SQUADRA D'EMERGENZA PER PREVENZIONE INCENDI</p>	<p>I lavoratori Addetti all'Antincendio devono effettuare regolari controlli di sorveglianza nei luoghi di lavoro finalizzati ad accertare l'efficienza delle misure di sicurezza antincendio. Tali operazioni, in via esemplificativa, possono essere le seguenti: SQUADRA D'EMERGENZA PER PREVENZIONE INCENDI: 1. da definire a) controllare che tutte le porte resistenti al fuoco siano chiuse; b) controllare che tutte le apparecchiature elettriche, che non devono stare in servizio, siano messe fuori</p>	<p>2</p>



	<p>tensione; c) controllare che tutte le fiamme libere siano spente o lasciate in condizioni di sicurezza; d) controllare che tutti i rifiuti e gli scarti combustibili siano stati rimossi; e) controllare che tutti i materiali infiammabili siano stati depositati in luoghi sicuri. Gli addetti hanno, inoltre, il compito di effettuare, ciascuno in base alle proprie competenze, alla formazione ricevuta e ai mezzi a disposizione, il primo intervento in caso di emergenza fino all'arrivo del Soccorso pubblico, e, in caso di evacuazione, di coadiuvare le persone presenti nel raggiungimento del luogo sicuro. In particolare: o si attivano per una tempestiva richiesta di soccorso, chiamando i numeri di emergenza interni ed, eventualmente, i soccorsi esterni; o intervengono immediatamente, anche con l'eventuale aiuto delle persone presenti, pur senza recare pregiudizio alla propria e altrui incolumità, per circoscrivere l'evento e per mettere in sicurezza l'area (ad esempio disattivando le apparecchiature, chiudendo le valvole del gas, allontanando le sostanze combustibili presenti, ecc.) fino all'eventuale arrivo dei soccorsi esterni; o in caso di incendio, operano per spegnere il principio d'incendio con i mezzi a loro disposizione e sulla base della formazione e delle istruzioni ricevute, pur senza mettere a repentaglio la propria e l'altrui sicurezza;</p>	
<p>Addetto primo soccorso</p>	<p>I compiti dell'addetto al primo soccorso riguardano la gestione delle emergenze. Principalmente l'addetto al primo soccorso deve saper comunicare con gli organi</p>	<p>1</p>



	<p>preposti alla gestione delle emergenze, come il 118. Motivo per cui deve: a) saper riconoscere un'emergenza sanitaria; b) essere in grado di raccogliere informazioni sull'infortunio; c) riconoscere e prevenire pericoli evidenti e probabili post-trauma; d) saper accertare le condizioni psico-fisiche del lavoratore che ha subito l'infortunio; e) attuare gli interventi di primo soccorso; f) conoscere i rischi specifici dell'attività svolta; g) conoscere patologie relative al luogo di lavoro; h) conoscere le modalità di allerta del sistema di soccorso;</p>	
<p>Squadra addetti alla assistenza evacuazione</p>	<p>I compiti principale degli addetti della squadra sono quelli di: a) accertare l'agibilità delle uscite di sicurezza, di far defluire ordinatamente le persone all'esterno dell'edificio e indicare loro il punto di raccolta; b) di controllare che le zone di lavoro e quelle di servizio siano completamente evacuate ; Un ulteriore compito consiste nel censire il personale radunato nei punti di raccolta.</p>	<p>4</p>
<p>Direttore dei servizi amministrativi</p>	<p>1. Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti, al personale ATA, posto alle sue dirette dipendenze; 2. Organizza autonomamente l'attività del personale ATA nell'ambito delle direttive del dirigente scolastico; 3. Attribuisce al personale ATA, nell'ambito del piano delle attività, incarichi</p>	<p>1</p>



	<p>di natura organizzativa e le prestazioni eccedenti l'orario d'obbligo, quando necessario; 4. Svolge con autonomia operativa e responsabilità diretta attività di istruzione, predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili; è funzionario delegato, ufficiale rogante e consegnatario dei beni mobili. Può svolgere attività di studio e di elaborazione di piani e programmi richiedenti specifica specializzazione professionale, con autonoma determinazione dei processi formativi ed attuativi. Può svolgere incarichi di attività tutoriale, di aggiornamento e formazione nei confronti del personale. Possono essergli affidati incarichi ispettivi nell'ambito delle istituzioni scolastiche.</p>	
<p>Assistente amministrativo didattico-alunni, ufficio personale, uff. contabilità e uff. magazzino</p>	<p>Compito della Segreteria didattica è quello della gestione degli alunni attraverso lo svolgimento delle seguenti mansioni: Iscrizioni, Esonero tasse Permessi permanenti di entrata in ritardo o uscita in anticipo Assenze Buoni libro – Assegno di studio Infortuni degli alunni Stage Certificazioni e diplomi. La segreteria didattica è inoltre a disposizione di genitori e studenti che desiderino chiarimenti o supporti per le attività che le competono. Compito dell'Ufficio del Personale. Adempimenti legati alla stipula dei contratti di lavoro e all'assunzione in servizio del personale docente ed A.T.A. con contratto a tempo indeterminato edeterminato, annuale e temporaneo con nomina del Dirigente scolastico. Periodo di</p>	<p>9</p>



prova del personale scolastico:
adempimenti previsti dalla vigente normativa. Richiesta dei documenti di rito al personale scolastico neo assunto. Rilascio di certificati ed attestazioni di servizio. Autorizzazioni all'esercizio della libera professione. Decreti di congedo, aspettativa, astensione facoltativa e obbligatoria. Gestione e rilevazione delle assenze, permessi e ritardi. Richiesta delle visite fiscali per il personale assente per motivi di salute. Trasmissione delle istanze per riscatto dei periodi lavorativi ai fini pensionistici e della buonuscita. Inquadramenti economici contrattuali. Riconoscimento dei servizi di carriera pre-ruolo e ricongiunzione dei servizi prestati. Procedimenti disciplinari. Procedimenti pensionistici (collocamento a riposo, dimissioni e proroga della permanenza in servizio). Adempimenti per trasferimenti, assegnazioni e utilizzazioni provvisorie del personale. Rilevazione dell'anagrafe delle prestazioni dei dipendenti della Pubblica Amministrazione. Tenuta dei fascicoli personali. Tenuta del registro delle assenze e dello stato personale dei dipendenti. L'ufficio Contabilità svolge la sua azione nel disbrigo delle sotto elencate attività contabili - gestionali: Liquidazione delle competenze mensili, dei compensi accessori per le ore eccedenti l'orario di servizio spettanti ai docenti di ruolo e non di ruolo. Liquidazione delle indennità varie da corrispondere al personale. Liquidazione degli incarichi affidati agli esperti esterni e



	<p>pagamento delle fatture ai fornitori. Liquidazione delle retribuzioni mensili al personale supplente. Liquidazione compensi per ferie non godute. Adempimenti fiscali, erariali e previdenziali. Stesura delle denunce dei contributi INPS mensili ed annuali. Stesura delle certificazioni fiscali (modello CUD). Riepilogo delle ritenute fiscali operate e versate (modello 770, modello IRAP). Comunicazione alla Direzione Provinciale dei Servizi Vari del Tesoro per eventuali conguagli fiscali del personale scolastico. L'ufficio Magazzino è organizzato al fine di assolvere le seguenti attività e mansioni gestionali: Custodia, verifica e registrazione delle entrate e delle uscite del materiale e delle giacenze dello stesso in magazzino. Tenuta della contabilità di magazzino. Tenuta dei registri di magazzino e del facile consumo.</p>	
Assistente tecnico	<p>Conduzione tecnica dei laboratori, officine e reparti di lavorazione, garantendone l'efficienza e la funzionalità. Supporto tecnico allo svolgimento delle attività didattiche. Guida degli autoveicoli e loro manutenzione ordinaria. Assolve i servizi esterni connessi con il proprio lavoro. Esegue, nell'ambito di specifiche istruzioni e con responsabilità connessa alla corretta esecuzione del proprio lavoro, attività caratterizzata da procedure ben definite che richiedono preparazione nonspecialistica. È addetto ai servizi generali della scuola con compiti di accoglienza e di sorveglianza nei confronti</p>	15



	<p>degli alunni, nei periodi immediatamente antecedenti e successivi all'orario delle attività didattiche e durante la ricreazione, e del pubblico; di pulizia dei locali, degli spazi scolastici e degli arredi; di vigilanza sugli alunni, compresa l'ordinaria vigilanza e l'assistenza necessaria durante il pasto nelle mense scolastiche, di custodia e sorveglianza generica sui locali scolastici, di collaborazione con i docenti. Presta ausilio materiale agli alunni portatori di handicap nell'accesso dalle aree esterne alle strutture scolastiche, all'interno e nell'uscita da esse, nonché nell'uso dei servizi igienici e nella cura dell'igiene personale anche con riferimento alle attività previste dall'art. 47.</p>	
--	--	--

MODALITÀ DI UTILIZZO ORGANICO DELL'AUTONOMIA

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso	Attività realizzata	N. unità attive
<p>A024 - LINGUE E CULTURE STRANIERE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO</p>	<p>Certificazioni per la lingua inglese. Allineamento per le classi prime. Valorizzazione delle eccellenze. Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insegnamento • Potenziamento 	<p>1</p>
<p>A026 - MATEMATICA</p>	<p>Attività di organizzazione. Attività di recupero per il biennio. "I can help you". Sportello didattico di matematica- Impiegato in attività di:</p>	<p>2</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento • Organizzazione 	
A050 - SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE	<p>Corsi di preparazione ai test di ingresso all'università . Corsi di approfondimento per il biennio.</p> <p>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento 	1

ORGANIZZAZIONE UFFICI E MODALITÀ DI RAPPORTO CON L'UTENZA

ORGANIZZAZIONE UFFICI AMMINISTRATIVI

Direttore dei servizi generali e amministrativi	<p>Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti, al personale ATA, posto alle sue dirette dipendenze; 2. Organizza autonomamente l'attività del personale ATA nell'ambito delle direttive del dirigente scolastico; 3. Attribuisce al personale ATA, nell'ambito del piano delle attività, incarichi di natura organizzativa e le prestazioni eccedenti l'orario d'obbligo, quando necessario; 4. Svolge con autonomia operativa e responsabilità diretta attività di istruzione, predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili; è funzionario delegato, ufficiale rogante e consegnatario dei beni mobili. Può svolgere attività di studio e di elaborazione di piani e programmi richiedenti specifica specializzazione professionale, con autonoma determinazione dei processi formativi ed attuativi. Può svolgere incarichi di attività tutoriale, di aggiornamento e</p>
---	---

**ORGANIZZAZIONE UFFICI AMMINISTRATIVI**

	<p>formazione nei confronti del personale. Possono essergli affidati incarichi ispettivi nell'ambito delle istituzioni scolastiche.</p>
Ufficio acquisti	<p>L'ufficio Magazzino è organizzato al fine di assolvere le seguenti attività e mansioni gestionali: Custodia, verifica e registrazione delle entrate e delle uscite del materiale e delle giacenze dello stesso in magazzino. Tenuta della contabilità di magazzino. Tenuta dei registri di magazzino e del facile consumo.</p>
Ufficio per la didattica	<p>Iscrizioni Esonero tasse Permessi permanenti di entrata in ritardo o uscita in anticipo Assenze Buoni libro – Assegno di studio Infortuni degli alunni Stage Certificazioni e diplomi. La segreteria didattica è inoltre a disposizione di genitori e studenti che desiderino chiarimenti o supporti per le attività che le competono.</p>
Ufficio per il personale A.T.D.	<p>Compito dell'Ufficio del Personale. Adempimenti legati alla stipula dei contratti di lavoro e all'assunzione in servizio del personale docente ed A.T.A. con contratto a tempo indeterminato e determinato, annuale e temporaneo con nomina del Dirigente scolastico. Periodo di prova del personale scolastico: adempimenti previsti dalla vigente normativa. Richiesta dei documenti di rito al personale scolastico neo assunto. Rilascio di certificati ed attestazioni di servizio. Autorizzazioni all'esercizio della libera professione. Decreti di congedo, aspettativa, astensione facoltativa e obbligatoria. Gestione e rilevazione delle assenze, permessi e ritardi. Richiesta delle visite fiscali per il personale assente per motivi di salute. Trasmissione delle istanze per riscatto dei periodi lavorativi ai fini pensionistici e della buonuscita. Inquadramenti economici contrattuali. Riconoscimento dei servizi di carriera pre-ruolo e ricongiunzione dei servizi prestati. Procedimenti disciplinari.</p>



ORGANIZZAZIONE UFFICI AMMINISTRATIVI

	<p>Procedimenti pensionistici (collocamento a riposo, dimissioni e proroga della permanenza in servizio). Adempimenti per trasferimenti, assegnazioni e utilizzazioni provvisorie del personale. Rilevazione dell'anagrafe delle prestazioni dei dipendenti della Pubblica Amministrazione. Tenuta dei fascicoli personali. Tenuta del registro delle assenze e dello stato personale dei dipendenti.</p>
<p>Ufficio contabilita'</p>	<p>Ufficio Contabilità svolge la sua azione nel disbrigo delle sotto elencate attività contabili – gestionali: Liquidazione delle competenze mensili, dei compensi accessori per le ore eccedenti l'orario di servizio spettanti ai docenti di ruolo e non di ruolo. Liquidazione delle indennità varie da corrispondere al personale. Liquidazione degli incarichi affidati agli esperti esterni e pagamento delle fatture ai fornitori. Liquidazione delle retribuzioni mensili al personale supplente. Liquidazione compensi per ferie non godute. Adempimenti fiscali, erariali e previdenziali. Stesura delle denunce dei contributi INPS mensili ed annuali. Stesura delle certificazioni fiscali (modello CUD). Riepilogo delle ritenute fiscali operate e versate (modello 770, modello IRAP). Comunicazione alla Direzione Provinciale dei Servizi Vari del Tesoro per eventuali conguagli fiscali del personale scolastico.</p>

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa:

- Registro online
<https://web.spaggiari.eu/home/app/default/login.php?custcode=FRIT0009>
- Pagelle on line
<https://web.spaggiari.eu/home/app/default/login.php?custcode=FRIT0009>
- Monitoraggio assenze con messagistica
<https://web.spaggiari.eu/home/app/default/login.php?custcode=FRIT0009>
- News letter
<https://web.spaggiari.eu/home/app/default/login.php?custcode=FRIT0009>
- Modulistica da sito scolastico



<https://www.itiscassino.edu.it/modulistica/modulistica-docenti>

Segreteria digitale

https://scuoladigitale.axioscloud.it/Pages/SD/SD_Dashboard.aspx

RETI E CONVENZIONI ATTIVATE

❖ RETE CON...

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione del personale • Attività didattiche • Attività amministrative
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Altre scuole • Università • Enti di ricerca • Associazioni sportive • Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.) • ASL
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Capofila rete di ambito

Approfondimento:

Il nostro Istituto ha arricchito le sue finalità attraverso l'acquisizione di competenze preziose nella partecipazione a reti di scuole di ogni ordine e grado. Le attività in rete sono così organizzate:

a) Reti territoriali di scuole finalizzate alla circolazione di informazioni di varia natura

In questo caso sono messi in rete:



curricoli, piani di lavoro, Piani dell'Offerta Formativa, regolamenti vari;

materiali didattici, software didattico;

supporto per la collaborazione a distanza dei docenti o degli studenti con strumenti diversi (e-mail, gruppi di discussione, news).

b) Reti di scuole, enti di formazione professionale, servizi per l'impiego e altre agenzie formative

Esse forniscono anagrafe dei giovani in obbligo formativo documentazione in merito a materiali e strumenti per l'orientamento.

c) Reti di scuole finalizzate alla realizzazione di specifici progetti. Queste saranno indirizzate a progetti di autoanalisi di ciascuno degli istituti consorziati, con la costituzione in ogni scuola di un nucleo di valutazione. Tale attività comporta fasi di formazione iniziale, in itinere e una ricerca-azione per una politica della qualità; di ricerca didattica, disciplinare o trasversale, anch'essa condotta con la metodologia della ricerca-azione, i cui materiali e prodotti intermedi sono progressivamente messi in rete, a disposizione di tutti i partecipanti alla ricerca.

PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE DOCENTE

❖ CORSI DI AGGIORNAMENTO SULLA DIDATTICA DELLE DISCIPLINE

Miglioramento dei percorsi educativi didattici mirati a fornire competenze spendibili nel mondo del lavoro. Promozione dell'autovalutazione delle conoscenze e delle competenze.



Collegamento con le priorità del PNF docenti	Inclusione e disabilità
Destinatari	Gruppi di miglioramento
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Laboratori

❖ **CORSI DI FORMAZIONE SULLA PREVENZIONE E LOTTA AI FENOMENI DI BULLISMO E DELLE DIPENDENZE GIOVANILI**

Contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico.

❖ **CORSI DI FORMAZIONE ALL'UTILIZZO DELLA TIC NELLA DIDATTICA**

Miglioramento della progettazione didattica attraverso attività innovative e laboratoriali, diversificazione degli stimoli e dei tempi di apprendimento.

❖ **FAD. FORMAZIONE A DISTANZA**

Facilitare la formazione ad un'ampia utenza attraverso l'accesso ad una piattaforma implementata da continui aggiornamenti su pratiche e metodologie didattiche.

❖ **CORSO DI AGGIORNAMENTO SULLA LEGISLAZIONE SCOLASTICA "LEGGE 107/2015"**

Valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, competente e aperta ai cambiamenti.



Approfondimento

PIANO DI FORMAZIONE DEI DOCENTI TRIENNIO 2019-22

Premessa

Il Piano triennale di formazione del personale docente è finalizzato all'acquisizione di competenze per l'attuazione di interventi di miglioramento e di adeguamento alle nuove esigenze dell'Offerta Formativa Triennale.

Finalità ed obiettivi del piano

- Acquisire conoscenze utili al miglioramento del rapporto educativo, alla facilitazione degli apprendimenti ed alla sperimentazione di nuove pratiche didattiche;
- Favorire il rinforzo della motivazione personale e della coscienza/responsabilità professionale;
- Fornire occasioni di approfondimento e di aggiornamento sui contenuti delle discipline finalizzate alla loro utilizzazione in campo didattico.

Criteri di pianificazione

Il presente piano di formazione, elaborato in conformità alle priorità formative individuate nel piano di formazione triennale 2016-2019, ha



tenuto conto anche delle Priorità e dei Traguardi individuati nel RAV, dei relativi Obiettivi di processo e del Piano di Miglioramento dell'Istituzione Scolastica. Sulla base degli obiettivi del Piano di Miglioramento e dei bisogni formativi emersi dal questionario si evidenzia la necessità di una formazione centrata su:

1) Area della metodologia e didattica

- Aggiornamento disciplinare (area linguistica, area scientifica, area tecnica)
- Analisi dei bisogni formativi degli allievi
- Approfondimenti pedagogici e problematiche educative

2) Area relazionale e della comunicazione

- La motivazione: strategie per attivare la motivazione degli alunni

3) Area psicopedagogica

- La comunicazione didattica in classe

Modalità organizzative



L'Istituto organizzerà, sia singolarmente che in Rete con altre scuole, corsi di formazione che concorrano alla formazione sulle tematiche sopra individuate.

Oltre alle attività d'Istituto, è prevista la possibilità di svolgere attività individuali di formazione scelte liberamente ma in piena aderenza al RAV, al Piano di Miglioramento e alle necessità formative individuate per questa Istituzione Scolastica.

È inoltre prevista un'attività di formazione interna alla Scuola e consistente nella trasmissione di competenze e di conoscenze acquisite dai singoli docenti nelle aree in cui essi sono già stati formati, a favore dell'intero Collegio dei Docenti o parti di esso.

Validità della
formazione

A partire dal prossimo anno scolastico 2019/20, la misura minima di formazione (in termini di ore) che ciascun destinatario della formazione dovrà certificare a fine triennio, è di almeno 30 ore di formazione, salvo diverse indicazioni fornite dal nuovo Piano Nazionale di Formazione per la realizzazione di attività formative.

Ogni corso si intende validato se frequentato per almeno il 75% del monte ore totale.

Corsi di
formazione



Nel corso del triennio di riferimento, l'Istituto scolastico si propone l'organizzazione delle seguenti attività formative che sono qui specificate nei tempi e modalità nella programmazione dettagliata per anno scolastico 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022.

Anno Scolastico	Tema della formazione (RAV, PdM ed Analisi dei bisogni formativi)	Personale coinvolto	Priorità formativa correlata (Piano triennale di formazione 19-22)
2019/2020	Sicurezza (12 ore)	Tutto il personale d'Istituto, docenti e ATA	Adempimenti di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. -Formazione obbligatoria, art. 20, comma 2, lett. h
2019/2020	Didattica inclusiva, anche con l'uso delle tecnologie digitali (10 ore)	Referenti di istituto per il coordinamento delle azioni di integrazione nei piani inclusivi di scuola Docenti di sostegno	Inclusione e disabilità



Anno Scolastico	Tema della formazione (RAV, PdM ed Analisi dei bisogni formativi)	Personale coinvolto	Priorità formativa correlata (Piano triennale di formazione 19-22)
		Personale docente	
2019/2020 2020/2021 2021/2022	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento disciplinare in area linguistica. • Corsi di lingua online (inglese, francese, tedesco, spagnolo) mediante il portale "Capturator" utilizzato presso l'Università di Cassino e del Lazio Meridionale 	Docenti di lingue Docenti di altre discipline, per lo sviluppo delle competenze sia linguistiche sia metodologiche per CLIL	Competenze di lingua straniera
	Aggiornamento disciplinare in area		



2019/2020	- matematica,		Didattica per competenze e
2020/2021	- tecnica	Personale docente	innovazione metodologica
2021/2022	- scientifica		
Anno Scolastico	Tema della formazione (RAV, PdM ed Analisi dei bisogni formativi)	Personale coinvolto	Priorità formativa correlata (Piano triennale di formazione 19-22)
	(10 ore)		
	Analisi dei bisogni formativi degli allievi (10 ore)	Personale docente	Didattica per competenze e innovazione metodologica
2019/2020	Didattica per competenze: quadro teorico, modelli, valutazione e certificazione degli apprendimenti, (10 ore)	Personale docente	Didattica per competenze e innovazione metodologica

	Approfondimenti pedagogici e problematiche		
--	--	--	--



2020/2021	educative (es: parità di genere, educazione ambientale, educazione alimentare e corretti stili di vita, cittadinanza	Personale docente	Integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza global
-----------	--	-------------------	--

	scientifico, legalità, cittadinanza attiva, cittadinanza europea), 10 ore		
2021/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Innovazione didattica e rapporto tra attività didattica e PNSD - La motivazione: strategie per attivare la motivazione degli alunni, (10 ore) 	Animatori digitali e team per l'innovazione Personale docente	Competenze digitali e nuovi ambienti per l'apprendimento
2021/2022	La comunicazione didattica in classe, 10 ore	Personale docente	Coesione sociale e prevenzione del disagio giovanile globale

**PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE ATA****❖ CORSO DI AGGIORNAMENTO SULLA LEGISLAZIONE SCOLASTICA "LEGGE 107/2015"**

Descrizione dell'attività di formazione	Gli obiettivi, gli strumenti e le funzioni dell'autonomia scolastica
Destinatari	Personale Collaboratore scolastico

❖ SEGRETERIA DIGITALE

Descrizione dell'attività di formazione	La qualità del servizio
Destinatari	Personale Amministrativo

❖ CORSI DI FORMAZIONE SULLE PROCEDURE AMMINISTRATIVE ON LINE

Descrizione dell'attività di formazione	I contratti, le procedure amministrativo-contabili e i controlli
Destinatari	Personale Amministrativo

❖ CORSI DI FORMAZIONE SULLA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

Descrizione dell'attività di formazione	La rilevazione dei rischi e delle condizioni igienico-ambientali
Destinatari	Personale tecnico