



**ISTITUTO SUPERIORE “ VERONA - TRENTO”**  
**I.T.T. ”VERONA TRENTO” - I.PIA. ”MAJORANA”**  
**MEIS027008 IST. D'ISTRUZ. SUPERIORE IITI "VERONA TRENTO" MESSINA**

Via U. Bassi Is. 148 - Tel. ( 090 ) 29.34.854 - 29.34.070 - Fax ( 090 ) 69.62.38

98123 M E S S I N A



**Oggetto:**

- laboratori didattici
- elenco progetti,
- laboratori territoriali a.s. 2015/2016.

# LABORATORI DIDATTICI PRESSO -I.P.I.A. "MAJORANA":

1. LAB. DI DIAGNOSTICA STRUTTURALE SU SISTEMI DI AUTOMAZIONE CIVILE E INDUSTRIALE.
2. LAB. DI CABLAGGIO E IMPIANTISTICA PER TRASMISSIONE DATI,SEGNALI RADIO/TELEVISIVI E SEGNALI ELETTRICI.
3. LAB. PER MONTAGGIO E DIAGNOSTICA DI SISTEMI DI PRODUZIONE DI ENERGIA ALTERNATIVA.
4. LAB. RIPARAZIONE E MANUTENZIONE DI GRANDI E PICCOLI ELETTRODOMESTICI.
5. LAB. DI ASSEMBLAGGIO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI P.C.

## **PROGETTI**

### **LABORATORI TERRITORIALI**

#### *APERTURA DELLA SCUOLA VERSO IL TERRITORIO*

Accordi di rete:

- ISTITUTO SUPERIORE CAMINITI-TRIMARCHI - S.TERESA RIVA
- L.S. "ARCHIMEDE" - MESSINA
- IST.COM.N.14"S.FRANC.DI PAOLA" - MESSINA
- I.C. VILLA LINA-RITIRO" - MESSINA
- I.C. N.12"BATTISTI - FOSCOLO" - MESSINA
- I.C. N. 7 "ENZO DRAGO" - MESSINA
- I.C. S.MARGHERITA - MESSINA
- COMUNE DI MESSINA
- CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA ( ex provincia)
- CPIA - MESSINA
- ITS ALBATROS MESSINA
- UNIVERSITÀ DI MESSINA - DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA
- UNIVERSITÀ DI MESSINA - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA, ELETTRONICA, CHIMICA E INGEGNERIA INDUSTRIALE
- CONFINDUSTRIA MESSINA

### **ORIENTAMENTO E DISPERSIONE**

#### *SERVIZI A FAVORE DI SCUOLE SECONDARIE DI PRIMO GRADO*

Accordi di rete:

- IST.COM.N.14"S.FRANC.DI PAOLA" - MESSINA
- I.C. VILLA LINA-RITIRO" - MESSINA
- I.C. N.12"BATTISTI - FOSCOLO" - MESSINA
- I.C. N. 7 "ENZO DRAGO" - MESSINA
- I.C. S.MARGHERITA – MESSINA
- I.C. N.15 E.VITTORINI MESSINA
- I.C. N.18 PETRARCA MESSINA
- UNIVERSITA' DI MESSINA –DIPARTIMENTI DI SCIENZE SOCIALI E TECNOLOGICHE

### **LA MIA SCUOLA ACCOGLIENTE**

#### *MANUTENZIONE DI SPAZI SCOLASTICI*

### **LA MIA SCUOLA SICURA**

VIDEO PER PROMUOVERE LA SICUREZZA ALL'INTERNO DELLA REALTA' SCOLASTICA

## **CITTADINANZA DIGITALE**

*ORGANIZZAZIONE DI UNA REDAZIONE GIORNALISTICA (PREVIO CORSO DI FORMAZIONE) AL FINE DI REALIZZARE GIORNALE SCOLASTICO DIGITALE RADIO-TELEVISIONE VIA WEB*

Accordi di rete:

- I.C. N.12 "BATTISTI - FOSCOLO" - MESSINA

## **LABORATORI DIGITALI**

*ACQUISTO APPARECCHIATURE PER FAVORIRE IL PIANO DI DIGITALIZZAZIONE SCOLASTICA*

## PROGETTO “TOYOTA”



Il Toyota Technical Program ( T-Tep ) nasce nel 1990 come progetto di collaborazione tra la Toyota ed i sistemi educativi nazionali di tutto il mondo, con l’obiettivo di contribuire alla formazione tecnica degli studenti nel settore automobilistico.

Per la prima volta una casa automobilistica stipula un’intesa su scala globale con istituti tecnici e professionali selezionati impegnandosi a :

- fornire attrezzature didattiche sulle più moderne tecnologie applicate all’automobile;
  - aggiornare i docenti con corsi hi-tech;
- favorire l’inserimento dei diplomati T-tep nel mondo del lavoro, anche attraverso lo svolgimento di stage presso la sua rete di assistenza;

In questo modo Toyota supportando il sistema scolastico con strumenti didattici sempre aggiornati, permette alla sua rete di assistenza di attingere a professionalità di alto livello, in un periodo storico in cui l’automobile sta raggiungendo un sempre maggiore livello di complessità mentre, soprattutto nei paesi industrializzati, diventa sempre più difficile reclutare dal mercato tecnici autoriparatori adeguatamente aggiornati.

Come opererà l’IPIA “E. Majorana”?

I contenuti del programma T-tep saranno attivati nell’ambito dei programmi scolastici, attraverso l’utilizzo dell’aula denominata “Officina Toyota”, inaugurata il 15 dicembre 1999, totalmente attrezzata dalla Toyota Motor Italia, sin dal primo anno, nel corso di Manutenzione e Assistenza Tecnica , opzione Meccanico – Termico, osservando le linee guida dettate dalla stessa Toyota.



Le competenze acquisite dall'allievo al fine del percorso quinquennale permetteranno di:

- Effettuare l'assistenza post-vendita dei veicoli a motore;
  - Certificare le revisioni dei veicoli a motore di peso complessivo non superiore a 35 q;
  - Diagnosticare le anomalie dei veicoli a motore ;
  - Gestire le scorte del magazzino;
  - Effettuare interventi di manutenzione reperendo ed interpretando la documentazione tecnica anche in lingua inglese;
  - Agire nel suo campo d'intervento nel rispetto delle specifiche normative in special modo della sicurezza e dell'inquinamento ambientale ;
- Operare nella gestione dei servizi valutando i costi, l'economia degli interventi, documentando il proprio lavoro con relazioni tecniche;
  - Effettuare la manutenzione degli impianti HVAC & R (termici di ventilazione , di climatizzazione e refrigerazione, ....);
  - Certificare la manutenzione periodica obbligatoria delle caldaie e degli impianti;
  - diagnosticare le anomalie degli impianti.

Sbocchi professionali:

- Tecnico nelle concessionarie e nelle autofficine indipendenti;
- Tecnico nelle società di gestione dei Servizi e nelle imprese HVAC & R (impianti Termo-Idraulici).

## PROGETTO “IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 19,8 KWP”



Da alcune idee di lavoro e relativi studi condotti in due classi del corso Elettrotecnica ed Automazione dell’Istituto d’Istruzione Superiore “Verona Trento”- ME, poi in convenzione con la Provincia Regionale ME, prende sviluppo il progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 19,8 Kwp, intendendo così raggiungere le finalità divulgative e sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili, anche in armonia agli obiettivi stabiliti dal protocollo di Kyoto ed ai provvedimenti dell’Unione Europea. Ora tale impianto, ideato e progettato in ...”casa” , è in corso di installazione sulle terrazze di copertura di palestra e biblioteca dei locali dell’IIS “Verona Trento” medesimo in Via Ugo Bassi di Messina.

### Principali risultati attesi, indicazioni di impianto

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 19,8 Kwp, per la produzione di energia elettrica (circa 28.000 – 30.000 kWh /anno) collegato alla rete di distribuzione in Istituto in bassa tensione (connesso in rete ENEL tramite sbarre di BT della cabina MT/BT e quindi con cessione-scambio di energia anche verso la rete stessa di ENEL, quando l’Istituto è in stato di basso assorbimento-scambio).

I campi fotovoltaici sono costituiti da moduli in silicio monocristallino, con potenza di picco cadauno pari a 200W, a loro volta allocati in modo da costituire diverse file uniformemente inclinate su supporti in acciaio zincato, in 9 stringhe (cioè 3 stringhe tra loro in parallelo per ognuno di 3 campi, con ogni campo facente capo ad 1 dei 3 inverter) da 11 moduli (in serie) ciascuna, e, quindi un totale di 99 moduli (3 campi x 3 parallelo x 11 serie).

Il principio di funzionamento degli impianti fotovoltaici si impernia sulla conversione dell’energia solare in elettrica (trasduzione fotovoltaica), sotto forma di corrente continua, poi mediante inverter viene convertita in corrente alternata , a sua volta idonea alla distribuzione in rete ENEL e all’utilizzo.

L’impatto ambientale degli impianti fotovoltaici è pressoché nullo, in quanto l’energia solare è a costo zero e molto disponibile alle nostre latitudini; il sistema di conversione di tale energia in forma elettrica non comporta emissioni di sostanze tossiche e, quindi l’emissione di anidride carbonica evitata (da risparmio di petrolio

ed altri combustibili da centrali termiche) in un anno, nel nostro caso secondo calcoli, è di circa 16.800 Kg CO<sub>2</sub>/anno.

Certamente la produzione energetica attesa (circa 28.000 – 30.000 kWh /anno) non potrà coprire il fabbisogno dell'Istituto, ma costituirà una frazione (presumibilmente un valore intorno al 25%) molto importante di esso.



### Implicazioni didattiche

Una volta ultimati i lavori di installazione e connessione in rete ENEL, l'impianto fotovoltaico costituirà, anch'esso, oggetto di studio/laboratorio in lezioni fornite e organizzate a beneficio degli allievi, di concerto con l'Istituto d'Istruzione Superiore "Verona Trento", sugli impianti fotovoltaici e sulle tecniche innovative inerenti le energie rinnovabili.

## PROGETTO “ZERO ROBOTICS”



Quest'anno il nostro Istituto ha partecipato al progetto Zero Robotics classificandosi al V posto in Europa.

La squadra “Wall-e” del Verona Trento, costituita da dieci alunni delle classi quarte della specializzazione informatica e capitanata dalla professoressa Eliana Bottari e dal professore Giovanni Rizzo, dopo aver superato varie fasi di selezione si è recata per la fase finale a Noordwijk in Olanda alla Stazione Spaziale Europea (ESA) dove si è classificata al V posto. Il gruppo, composto anche da una squadra del liceo scientifico Cecioni di Livorno e da una squadra di un istituto superiore olandese, grazie a questo progetto realizzato in collaborazione con la Nasa e con l'ESA, ha creato un software speciale.

Si tratta di micro satelliti spaziali chiamati SPHERES che si muovono all'interno della stazione orbitante sotto la visione dei sei astronauti a bordo. La competizione, svoltasi in varie fasi, consiste nella creazione di codici di programma in linguaggio di programmazione C++ per il controllo dei satelliti in miniatura. Gli SPHERES (Synchronised Position Hold, Engage, Reorient, Experimental Satellites) sono già utilizzati dalla NASA all'interno della Stazione Spaziale per collaudare cicli di istruzioni, per eseguire rendezvous autonomi e operazioni di attracco. In volo libero lavorano insieme all'interno della Stazione Spaziale, ciascuno con la propria energia, i propri propulsori, computer e sistemi di navigazione. I risultati ottenuti con gli SPHERES sono importanti ai fini della manutenzione, dell'assemblaggio di satelliti, dello studio delle manovre di attracco e del volo di formazione.

L'iniziativa partita nel maggio del 2013 si è conclusa il 17 gennaio 2014 a bordo della stazione orbitante dell'ISS (Stazione Spaziale Internazionale).

Nella selezione iniziale, in cui le squadre italiane iscritte erano 68, la nostra squadra si è classificata al 16° posto su 25 squadre passanti alla fase successiva; successivamente ha superato la fase “2D” in cui la difficoltà del codice aumentava e le squadre in gioco erano ben 139 tra statunitensi ed europee; quindi la fase “3D” in cui sono state eliminate altre squadre e infine la fase “Alliance competition” che prevedeva la stretta di alleanze fra squadre dello stesso continente. In quest'ultima fase, in cui sono state strette 30 alleanze, la competizione è stata molto più accesa: solo 15 alleanze, di cui sei europee e nove statunitensi, hanno superato la selezione.

Nella classifica internazionale, l'alleanza "Crab-Androids-Wall-e", dei team dell' IIS Verona Trento , del Liceo Cecioni di Livorno e dell'RSG Brokleda Olanda, si è piazzata al secondo posto. Un ringraziamento particolare va al team Crab Nebula per la preziosa collaborazione .

Il progetto ha visto la partecipazione di oltre 3000 giovani europei e statunitensi. Il concorso Zero Robotics è stato creato nel 2009 dal Laboratorio di Sistemi Spaziali del famoso Massachusetts Institute of Technology (MIT) negli Stati Uniti d'America. Nelle precedenti edizioni sono gradualmente aumentate le squadre partecipanti e i paesi coinvolti. L'Italia , coinvolta dal 2011, ha sempre raggiunto ottimi risultati classificandosi sempre ai primi posti con più squadre. Anche quest'anno è stata presente in modo massiccio: infatti, in ognuna delle sei alleanze finaliste, è presente almeno una squadra italiana.

## **PROGETTO “PIANO LAUREE SCIENTIFICHE”**

“Lauree Scientifiche” è un progetto di continuità e orientamento tra scuola superiore e università. Interessa le facoltà di Matematica, Fisica, Chimica e permette agli allievi di acquisire crediti spendibili in ambito scolastico e universitario.

## **PROGETTO “CINEMA”**

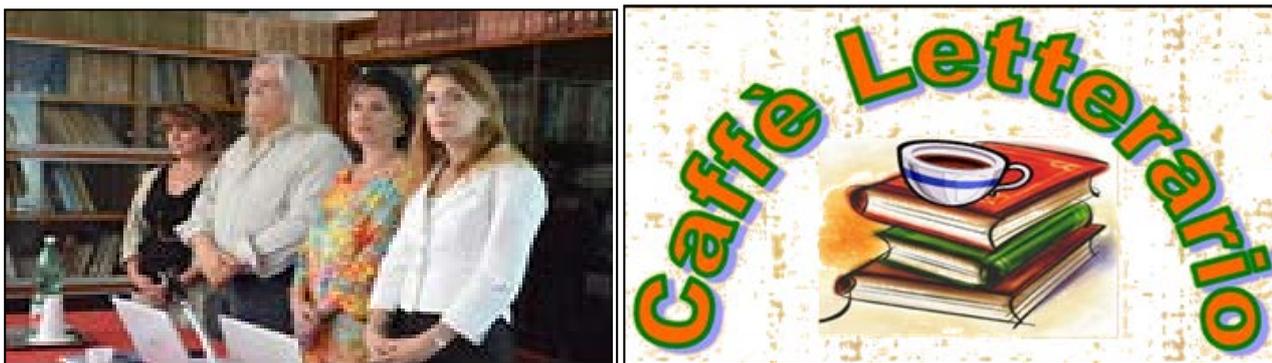
### Corso di cinematografia

Il progetto, coordinato dai docenti Maurizio Di Cola e Angela Rita Scionti ,ha l'intento di diffondere la cultura del linguaggio cinematografico, conoscere i codici espressivi e i linguaggi del testo filmico. Acquisire competenza sulle regole di ripresa cinematografica, sull'uso di videocamere e fotocamere mirate alla cinematografia e sul processo di post-produzione e distribuzione del prodotto. Conclude il percorso la realizzazione di un cortometraggio. I lavori che già da qualche anno sono stati realizzati dai ragazzi hanno partecipato a concorsi del settore ed hanno avuto riconoscimenti anche in ambito nazionale.

## **PROGETTO “ IL QUOTIDIANO IN CLASSE”**

L'attività ,coordinata dalle docenti Angela Rita Scionti (per il “Verona Trento”) e Maria Urso (per il “Marconi-Majorana”) è collegata al relativo progetto “Il quotidiano in classe” delle tre testate giornalistiche “Il Corriere della sera”, ”Il Sole 24 ore” Il quotidiano on-line” che si affianca e completa la lettura cartacea dei giornali in classe un giorno alla settimana. La principale finalità è quella di stimolare e seguire i ragazzi a proiettarsi nella realtà quotidiana riflettendo sulle problematiche attuali cimentandosi nel ruolo di giornalista. L'obiettivo del progetto è creare una o più redazioni di classe, registrarsi on-line e scrivere articoli individuali o di gruppo, realizzare foto, video, vignette. L'intento è anche quello di promuovere il confronto tra i giovani italiani dato che possono interagire con le altre redazioni create da studenti di centinaia di scuole italiane partecipanti al progetto. Sono previsti dei premi che sono volti a stimolare e a motivare gli studenti a produrre contenuti di qualità.

## PROGETTO "CAFFÈ LETTERARIO"



Lunedì 9 giugno alle ore 16, nei locali della biblioteca dell'ITI "Verona-Trento" di Messina, si è svolta l'inaugurazione del caffè letterario "Verona-Trento". Il dirigente scolastico prof.ssa Simonetta Di Prima ha dato il benvenuto agli intervenuti apprezzando l'iniziativa della prof.ssa Antonella Sciarrone, coadiuvata dalla prof.ssa Carla Salvini, relativa al progetto volto al recupero e alla riqualificazione di alcuni locali dell'istituto. Tale progetto prevede la riattivazione del laboratorio di storia, la risistemazione della biblioteca e la nascita del caffè letterario quale punto di partenza per una fruizione, la più ampia possibile, da parte degli studenti e del territorio. Infatti è prevista l'istituzione di un premio letterario rivolto ai giovani studenti messinesi che avranno l'opportunità di cimentarsi in varie tipologie testuali a conferma del fatto che l'indirizzo tecnico dell'istituto non preclude, ma incentiva sbocchi artistico-letterari. A tal proposito, l'allestimento degli ambienti è stato arricchito dal contributo pittorico dell'artista messinese Guglielmo Bambino poiché lo spazio culturale abbraccerà qualsiasi forma di arte prevedendo incontri, letture, dibattiti, mostre. La serata è stata impreziosita dall'intervento dell'editore Armando Siciliano che ha presentato alcuni libri di autori isolani.

## PROGETTO “ C’ERA ..UNA SVOLTA.. IN BIBLIOTECA ”



Responsabile del progetto: Prof.ssa Caterina Bonfiglio.

Lo scopo del progetto è quello di suscitare nell'alunno reattività espressiva, interesse verso una forma di espressione letteraria che trova sempre maggiori consensi nei giovani, promuovere nell'alunno autostima e fiducia, acquisizione di una corretta identità confrontandosi con gli altri e acquisendo la dimensione del proprio corpo all'interno dello spazio teatrale.

Rimozione di eventuali disagi che rendono l'alunno timido o aggressivo, la interazione tra i diversi linguaggi attraverso musica, parole, movimenti corporei e lo sviluppo di capacità di imitare ed improvvisare.



## PROGETTO ERASMUS PLUS



# Erasmus+

Progetto Erasmus plus Azione chiave 2 "Scambio di buone pratiche tra istituzioni " dal titolo Recycling and artisticcreation ( Riciclo e creazioni artistiche) in collaborazione con 5 partner :Istanbul( Turchia) , Bordeaux(Francia), Kozsalin (Polonia), Kocevje (Slovenia) e Salonicco (Grecia).Durante lo svolgimento di questo progetto che terminerà a maggio 2017 le scuole (alunni e docenti )si incontreranno per sviluppare tematiche concernenti il riciclo ed il problema dei rifiuti tenendo a mente la possibilità di un recupero artistico degli stessi .Incontri previsti per il 2016 Istanbul e kozsalin



## PROGRAMMA CISCO

L'Istituto d'Istruzione Superiore "**Verona-Trento**" e il "**Majorana – Marconi**" di Messina sono stati selezionati dalla **CISCO Systems**, come **Local Academy** nell'ambito del programma CISCO Certified Networking

Questo consente agli alunni di entrambi gli istituti di conseguire, alla fine di un corso di studi curriculare di 240 ore, il titolo di **Cisco Certified Networking Academy Graduate**, che copre il 100% di corso della certificazione **CCNA**, ottenibile con un ulteriore esame. E' un passo in più nell'ottica della certificazione di competenza che si va sempre più diffondendo, in ambito europeo, come requisito fondamentale nel mondo del lavoro.

I corsi per la certificazione sono rivolti anche ad esterni, con modalità ibrida (parte a distanza e parte in presenza). I contenuti del corso coprono il 100 % della certificazione **CCNA** e circa il 70 % della **CCDA**. Superato l'esame finale si consegue il titolo di **Cisco Networking Academy Program Graduate e**, se il candidato lo desidera, potrà anche conseguire la certificazione **CCNA - Cisco Certified Networking Associate** effettuando una prova presso un qualunque centro **PrometricoVue**.

Le attività a distanza consistono, essenzialmente, nello studio del materiale multimediale "**curriculum CISCO**" messo a disposizione degli iscritti al corso e nello svolgimento di attività assegnate dall'istruttore: piccoli progetti, esercizi e relazioni scritte. L'impegno per portare a termine le attività a distanza è stimato su cinque ore a settimana. Le attività in presenza sono obbligatorie in quanto finalizzate allo sviluppo di *skills* indispensabili per operare nel *Networking*. Comprendono inoltre la tutoria, gli approfondimenti tecnici, gli esami e le attività pratiche (costruzione e verifica di cavi, cablaggio strutturato, configurazione di *router*, *switch*, progettazione reti e *troubleshooting*).

Le attività in presenza sono da quattro a 18 ore la settimana, presso l'**I.I.S. "Verona-Trento" di Messina**, a partire dal mese di febbraio. La partecipazione al corso è subordinata al superamento di un TEST di ingresso atto a valutare i prerequisiti che sono: buona conoscenza dell'inglese tecnico scritto e una sufficiente preparazione tecnica di base in Informatica e Telecomunicazioni.



## **ECDL - European Computer DrivingLicence**

La patente europea del computer  
Un passaporto per il mondo del lavoro

L' IIS "Verona-Trento" e il "Majorana – Marconi" sono centri accreditati per ospitare sessioni d'esame per il conseguimento della **Patente Europea del Computer**.

La **European Computer DrivingLicence** è un programma che fa capo al **CEPIS** (Council of European Professional Informatics Societies), l'ente che riunisce le Associazioni europee di informatica. L'Italia è uno dei 17 Paesi membri ed è rappresentata dall'**AICA**, Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico.

Il programma della patente europea del computer è sostenuto dall'Unione Europea, che l'ha inserito tra i progetti comunitari diretti a realizzare la Società dell'Informazione.

Per l'autorevolezza degli Enti professionali di riferimento - il CEPIS e le Associazioni Europee di informatica - l'ECDL trova ampio riconoscimento in ambito internazionale

**L'Istituto si propone di organizzare altresì:**

*Corsi di Approfondimenti* (Fisica, Sistemi elettrici automatici, Laboratori,.....);

*Progetti intercurriculari* per la promozione delle eccellenze;

*Attività didattiche e Visite all'esterno* in giornate prestabilite e programmate;

**Viaggi d'istruzione**

- *per le classi del primo biennio*
- *per le classi del secondo biennio*
- *per le classi quinte*

*Tutti gli alunni meritevoli usufruiscono di un contributo della scuola per la partecipazione a questi viaggi, mentre vengono tassativamente esclusi dalla partecipazione coloro che sono stati oggetto di sanzioni disciplinari con attribuzione di voto di condotta inferiore ad otto.*

**Attività alternative alla religione** concentrando l'ora di religione in fasce orarie, individuando le Attività alternative e le competenze necessarie, concentrando gli alunni che non si avvalgono in alcune aule.

I Progetti devono prevedere: gli Utenti, le Risorse umane e materiali, le Spese con le relative entrate

I singoli Progetti sono così articolati:

- *azione* con individuazione del problema e descrizione del progetto;
- *fasi e modalità di realizzazione* con tempi, luoghi, gruppi, risorse umane, rapporti di rete con altre scuole e col territorio;
- *risorse finanziarie con un Preventivo* di spese di progettazione, per attività aggiuntive di e non di insegnamento, di funzionamento, per l'acquisto di materiali di consumo e/o di beni, per convenzione e/o accordi di rete, per la formazione del Personale docente e ATA, ogni altra spesa necessaria;
  
- *individuazione degli indicatori di successo per il monitoraggio.*

I Progetti didattici ed extradidattici di seguito elencati, e presentati poi in dettaglio, esplicano una funzione fondamentale nell'ambito del Piano dell'offerta formativa dell'Istituto e vanno, quindi, attuati con cura; il supporto e il finanziamento sono stabiliti e ripartiti dagli Organi collegiali preposti consultando i rispettivi Gruppi di progettazione e di gestione.

## **AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA**

### **Autonomia e nuova progettualità**

Il tempo storico che stiamo vivendo è certamente una stagione di grandi, profondi e rapidi cambiamenti, caratterizzati da una sempre maggiore globalizzazione dei problemi, ma anche dall'emergere delle diversità culturali, etniche e religiose. La caduta dei muri e l'apertura delle frontiere permette oggi di muoversi liberamente, di essere collegati attraverso i mass media e le moderne vie di telecomunicazione: ciascuno è informato su tutto quello che avviene nel mondo e vi partecipa emotivamente, spesso anche con interventi operativi o con contributi personali. All'inizio del terzo millennio ci si trova di fronte a un aumento della complessità delle relazioni umane che pone nuovi problemi etici, politici, sociali ed economici che richiedono approcci culturali e operativi inediti. La crescita ordinata di un Paese dipende sempre più dalla sua capacità di valorizzare le risorse umane piuttosto che dall'ampiezza del suo territorio e dalla disponibilità delle materie prime : la diffusione di un'adeguata formazione culturale e professionale rappresenta quindi per ogni Paese un obiettivo strategico e un impegno prioritario ed ineludibile. Non basta più quindi promuovere la crescita economica e la diffusione dell'informazione, né tanto meno fare riferimento ai valori attualmente dominanti come quelli dell'immagine e del successo; è invece necessario, attraverso una profonda evoluzione culturale, favorire la creazione di una società della conoscenza, dell'impegno e della responsabilità. La formazione deve perciò coinvolgere il soggetto in tutti i suoi aspetti (persona, cittadino, lavoratore,.....) e con riferimento alle conoscenze, alle competenze, ai comportamenti e ai sistemi valoriali che li caratterizzano e li qualificano. La scuola, nella sua attuale e, a maggior ragione, futura articolazione (riforma dei cicli scolastici, regionalizzazione della formazione, integrazione sistema scolastico e sistema formativo allargato) è chiamata a svolgere una funzione insostituibile di educazione e di formazione, ma anche di riflessione critica sulle molte e spesso frammentarie esperienze formative che oggi i giovani hanno la possibilità di fare presso enti e/o associazioni non incardinati in un sistema scolastico ma che saranno sempre più accreditati nel sistema formativo allargato. La scuola pertanto avrà sempre più il compito di stimolo e di proposizione verso interlocutori esterni con cui dovrà interagire in modo più sistematico e frequente.

### **Autonomia organizzativa**

- Funzioni – l'autonomia organizzativa è finalizzata a rendere efficiente ed efficace il servizio scolastico.
- Competenze – l'autonomia organizzativa prevede le più variegate forme di organizzazione del personale docente e non docente con ipotesi di flessibilità,

modulazione e diversificazione dell'orario di insegnamento. Potranno prevedersi orari plurisettimanali di lezione, lezioni di gruppo o per gruppi di classe secondo finalità di ottimizzazione delle risorse.

- Vincoli – restano fermi i giorni di attività didattica annuale a livello nazionale.

## **Autonomia didattica**

- Funzioni – l'autonomia didattica è finalizzata al perseguimento degli obiettivi generali del Sistema Nazionale di Istruzione;
- Competenze – l'autonomia didattica si sostanzia nella scelta libera e programmata di metodologie, strumenti, organizzazione e tempi di insegnamento e in ogni iniziativa che sia espressione di libertà progettuale;
- Vincoli – l'autonomia didattica incontra il limite costituito dal rispetto del monte ore annuo complessivo previsto per ciascun curriculum e quello previsto per ciascuna delle discipline e attività indicate come fondamentali di ciascun tipo o indirizzo di studi.

Inoltre è posto obbligo di adottare strumenti di verifica/valutazione della produttività scolastica e del raggiungimento degli obiettivi.

L'IIS "VERONA TRENTO" nell'esercizio dell'Autonomia didattica e organizzativa, fornisce ampliamenti dell'offerta formativa anche mediante concorsi di più scuole, finalizzati agli adulti o per prevenire i casi di abbandono e di dispersione scolastica.

Vengono attuate forme di partecipazione a programmi nazionali (**PON**), regionali (**POR**) o comunitari ai fini di raccordarli con il mondo del lavoro.

E' prevista pertanto la massima libertà di insegnamento, ma anche la libertà di scelta educativa delle famiglie e del diritto di apprendere.

Il docente ha facoltà di scegliere liberamente gli strumenti didattici e l'organizzazione dei tempi di insegnamento.

Importante è raggiungere il traguardo prefissato nel percorso di formazione.

Nella didattica si esalta, di fatto, il concetto di autonomia, con la valorizzazione di ogni iniziativa che sia espressione di libertà progettuale, con l'eventualità di offerte di insegnamenti opzionali, facoltativi o aggiuntivi.

I Progetti, coerenti con l'identità dell'Istituto, hanno tutti una valenza culturale e mirano a favorire il successo scolastico, a valorizzare le eccellenze, a far stare bene a scuola, a integrare l'Istituto col territorio.

Possiamo dividere l'insieme dei progetti del nostro Istituto in due gruppi diversamente caratterizzati:

- I Progetti "**INTERNI**", che hanno come oggetto l'analisi e il miglioramento dei processi di apprendimento e delle loro precondizioni; affrontano tematiche di tipo trasversale e/o metodologico, e sono gestiti in tutte le loro fasi all'interno dell'istituto dai consigli di classe o dai gruppi di lavoro.

- I Progetti “**ESTERNI**”, che mirano maggiormente all’integrazione ed arricchimento della formazione in campo professionale. Tali progetti scaturiscono dalla partecipazione a :

**PROGRAMMAZIONE FONDI STRUTTURALI 2007/2013  
PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE - FESR:  
“AMBIENTI DI APPRENDIMENTO”**

**“VERONA TRENTO”**

**A. S. 2015/2016**

**Nota prot. 12810 del 15 ottobre 2015 e allegati.**

Oggetto: Fondi Strutturali Europei - Programma Operativo Nazionale "Per la Scuola - competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Avviso pubblico rivolto alle Istituzioni scolastiche statali per la realizzazione di ambienti digitali. **30/10/2015** – importo 22.000 euro scadenza 30.11

**D.D. n.1138 del 30/10/2015 "Piano nazionale per il potenziamento dell'orientamento e contrasto alla dispersione scolastica"**importo fino a 200.000 euro scadenza 27.11.

**lamiascuolaccogliente - "Avviso pubblico per l'individuazione di proposte progettuali per la valorizzazione ed il recupero di ambienti scolastici e realizzazione scuole accoglienti"**importo 50.000 euro scadenza 10.12.

**lamiascuolasicura – Concorso per la sicurezza nelle scuole**  
In esecuzione del decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca del 16 giugno 2015, prot. n. 435, il Ministero intende, attraverso il presente avviso promuovere la diffusione della sicurezza degli edifici scolastici nelle scuole e la prevenzione e protezione dai rischi connessi alla fruizione degli ambienti di apprendimento. Le istituzioni scolastiche ed educative che intendono presentare la propria proposta progettuale devono far pervenire la propria candidatura entro e non oltre le ore 23.59 del giorno 7 dicembre 2015 (**Prot.n. 14616 del 10/11/2015**) importo fino a 77.000 euro

**D.D. prot.n. 1227 del 16 novembre 2015.**

Individuazione, nell'ambito del territorio nazionale, di Istituti scolastici o reti di Istituzioni scolastiche in grado di realizzare iniziative sperimentali finalizzate alla "Promozione della cittadinanza digitale" per l'a.s. 2015/2016 (pubblicato il 17 novembre 2015) importo fino a 80.000 euro scadenza 11.12.

**Proposta di progetti:****Sottodipartimento: Costruzione , Ambiente e Territorio.**

<b>Proposte C.A.T.</b>	<b>Soggetti coinvolti</b>	<b>Priorità strategiche correlate</b>
<p>Realizzazione di UN PROGETTO: "Laboratorio Autocad in ambiente Cad 2D e 3D "</p>	<p>Organico dell'autonomia Alunni Territorio</p>	<p>Si prevede l'utilizzo di grafica vettoriale 2D o quelli che richiedono la modellazione 3D di superfici solide. Utilizzo di sorgenti luminose, ruotare gli oggetti in tre dimensioni ed eseguire il rendering dei progetti da qualunque angolazione.</p> <p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattiche e quanto altro sia utile all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p> <p>Il laboratorio opera in stretta simbiosi, e consente la realizzazione di prodotti che fanno uso delle nuove tecnologie multimediali. Il laboratorio sarà fruibile da tutte le classi dell'Istituto C.A.T., sia in orario curricolare che extracurricolare.</p> <p>In futuro se si riesce a potenziare il laboratorio si prevede di eseguire servizio service per il territorio. Mediante iniziative di formazione specifiche per tecnici di settore, da sviluppare in collaborazione con enti di formazione ed associazioni di categoria.</p>
<p>Realizzazione di UN PROGETTO: "esecuzione delle opere civili nel rispetto del T.U. 81/2008"</p>	<p>Organico dell'autonomia Alunni Territorio</p>	<p>Applicare i principi di organizzazione del luogo di lavoro al cantiere.</p> <p>Intervenire nella redazione dei documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza.</p> <p>Verificare l'applicazione della normativa sulla prevenzione infortuni nei luoghi di lavoro.</p>
<p>Realizzazione di UN PROGETTO: "PROGETTAZIONE ECOSOSTENIBILE NELL'OTTICA DEL RISPARMIO ENERGETICO"</p>	<p>Organico dell'autonomia Alunni Territorio</p>	<p>Progettare un casa per civile abitazione ecosostenibile con particolare riguardo al risparmio energetico e del rispetto normativo.</p> <p>Si proverà a progettare una casa in classe energetica A.</p> <p>Potenziare le attrezzature dei laboratori.</p> <p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi,</p>

		<p>attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p> <p>Il laboratorio opera in stretta simbiosi, e consente la realizzazione di prodotti che fanno uso delle nuove tecnologie multimediali. Il laboratorio sarà fruibile da tutte le classi dell'Istituto C.A.T.,sia in orario curricolare che extracurricolare.</p> <p>In futuro se si riesce a potenziare il laboratorio si prevede di eseguire servizio "service" per il territorio. Mediante iniziative di formazione specifiche per tecnici di settore, da sviluppare in collaborazione con enti di formazione ed associazioni di categoria.</p>
<p>Realizzazione di UN PROGETTO: "dalla Topografia alle applicazioni catastali DOCFA"</p>	<p>Organico dell'autonomia Alunni Territorio</p>	<p>Cenni fondamentali di topografia relativamente al rilievo planoaltimetrico con stazione totale.</p> <p>Esecuzione di un rilievo topografico completo, dal sopralluogo allarestituzione grafica.</p> <p>Desumere dati da un registro di campagna.</p> <p>Effettuare un rilievo catastale inserendolo entro la rete fiduciale diinquadramento.</p> <p>Redigere un atto di aggiornamento del catasto urbano di diverso tipo utilizzando le procedure informatizzate.</p> <p>Utilizzo del software Docfa che permette la compilazione del modello di "Accertamento della Proprietà Immobiliare Urbana".</p> <p>Tale modello permette di presentare al "Catasto" dichiarazioni di fabbricato urbano o nuova costruzione (accatastamento), denunce di variazione e denunce di unità afferenti ad enti urbani.</p>
<p>Realizzazione di UN PROGETTO: "dalla Topografia alle applicazioni Pregeo"</p>	<p>Organico dell'autonomia Alunni Territorio</p>	<p>Cenni fondamentali di topografia relativamente al rilievo planoaltimetrico con stazione totale.</p> <p>Esecuzione di un rilievo topografico completo, dal sopralluogo alla restituzione grafica.</p> <p>Desumere dati da un registro di campagna.</p> <p>Effettuare un rilievo catastale inserendolo entro la rete fiduciale di inquadramento.</p> <p>Redigere un atto di aggiornamento del catasto terreni di diverso tipo utilizzando le procedure informatizzate.</p> <p>Redigere un atto di aggiornamento del catasto terreni di diverso tipoutilizzando le procedure informatizzate.</p> <p>Utilizzo del software PREGEO (PREtrattamento atti GEOmetrici) in uso presso l'Agenzia delle Entrate (Catasto) permette di eseguire gli aggiornamenti cartografici e</p>

		<p>censuari relativi al catasto terreni.</p> <p>In particolare, mediante il software Pregeo, verranno si effettuati:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-il tipo mappale (inserimento in mappa di nuovi edifici)</li><li>-il tipo di frazionamento (divisione di particelle catastali).</li></ul> <p>Il laboratorio opera in stretta simbiosi, e consente la realizzazione di prodotti che fanno uso delle nuove tecnologie multimediali. Il laboratorio sarà fruibile da tutte le classi dell'Istituto C.A.T.,sia in orario curricolare che extracurricolare.</p>
--	--	---

## **Proposta di progetti :**

### **Sottodipartimento di Chimica**

Proposta di formazione di laboratori territoriali

Si propone di adibire un ambiente aperto al territorio, in cui recuperare ed esporre le vecchie apparecchiature chimiche, opportunamente conservate, allo scopo di rappresentare il percorso storico della chimica all'interno della istituzione scolastica e per divulgarne così i settori di applicazione in ambito tecnologico.

**Proposta di progetti :****Sottodipartimento di informatica:**

<b>Proposte area Informatica</b>	<b>Soggetti coinvolti</b>	<b>Priorità strategiche correlate</b>
Realizzazione di un laboratorio con l'utilizzo dei minicomputer Raspberry Pi	Organico dell'autonomia Alunni Territorio	<p>Potenziare le attrezzature dei laboratori.</p> <p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Il laboratorio sarà utilizzato in diversi ambiti disciplinari inerenti lo sviluppo della scuola digitale, che vanno dalla sperimentazione del coding all'utilizzo di metodologie per l'Internet of Things.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p>
Cisco Networking Academy Program	Organico dell'autonomia Alunni Territorio	<p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p> <p>Cisco, leader mondiale nel settore del networking e delle telecomunicazioni, attraverso il Cisco Networking Academy Program, permette la formazione di figure professionali altamente qualificate nell'ambito dell'informatica e del networking.</p>
Nuova ECDL	Organico dell'autonomia Alunni Territorio	<p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul</p>

		<p>territorio.</p> <p>ECDL Core è uno degli standard di riferimento a livello internazionale che certifica la conoscenza dei concetti fondamentali dell'informatica e la capacità di usare il PC e Internet.</p>
Laboratorio Unreal Engine: ambiente integrato di sviluppo grafico 3D per videogiochi	<p>Organico dell'autonomia</p> <p>Alunni</p> <p>Territorio</p>	<p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>L'Unreal Engine è un motore grafico sviluppato da Epic Games. La prima versione è stata realizzata per lo soprattutto in prima persona Unreal, pubblicato nel 1998 per Microsoft Windows, Linux e Mac OS; nel corso degli anni lo sviluppo è continuato, adattando il software alle potenzialità degli hardware disponibili e portandolo ad altre piattaforme. Attualmente è disponibile la quarta generazione del motore.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p>
Potenziamento scuola digitale: formazione per la partecipazione alle Olimpiadi di Informatica.	<p>Organico dell'autonomia</p> <p>Alunni</p>	<p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Come accordo tra MIUR - Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ed AICA - Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico, viene promossa la partecipazione degli studenti della scuola secondaria superiore alle Olimpiadi Italiane di Informatica.</p> <p>L'evento costituisce occasione per far emergere e valorizzare le "eccellenze" esistenti nella scuola,</p>

		<p>con positiva ricaduta sull'intero sistema educativo. le discipline scientifiche hanno un valore strategico sia per lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica sia per la formazione culturale e professionale dei giovani. Inoltre, attraverso iniziative come le Olimpiadi di Informatica si creano le precondizioni per preparare gli studenti al lavoro ed agli ulteriori livelli di studio e ricerca.</p>
Laboratorio di Coding e sviluppo di app per dispositivi mobili	<p>Organico dell'autonomia Alunni Territorio</p>	<p>Potenziare le attrezzature dei laboratori.</p> <p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p> <p>App Inventor, progetto del MIT, (Massachusetts Institute of Technology), è un ambiente di sviluppo rivolto al sistema operativo Android, diffuso su cellulari e tablet.</p>
Laboratorio di "Arti grafiche e visive" e di " Produzione multimediale "	<p>Organico dell'autonomia Alunni Territorio</p>	<p>Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso.</p> <p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p> <p>I laboratori di "Produzione</p>

		<p>multimediale" e per la "Arti grafiche e visive" operano in stretta simbiosi, e consentono la realizzazione di prodotti che fanno uso delle nuove tecnologie multimediali. I laboratori saranno fruibili da tutte le classi dell'Istituto, sia in orario curricolare che extracurricolare; ma saranno anche un riferimento per il territorio, mediante iniziative di formazione specifiche per tecnici di settore, da sviluppare in collaborazione con enti di formazione ed associazioni di categoria</p>
Progetto ZEROROBOTICS	Organico dell'autonomia Alunni	<p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Il progetto, rivolto alle Scuole Superiori italiane ed europee, è stato ideato nel 2009 dal Laboratorio di Sistemi Spaziali del Massachusetts Institute of Technology (MIT), il concorso "Zero Robotics" ha l'obiettivo di creare programmi per il controllo di piccoli satelliti denominati SPHERES (Synchronised Position Hold, Engage, Reorient, Experimental Satellites) esistenti a bordo della Stazione Spaziale. Programmi in competizione fra loro saranno immessi in questi satelliti e collaudati in tempo reale sulla ISS.</p>
Corsi di aggiornamento per il personale Tecnico nei laboratori.	Organico dell'autonomia	Valorizzare le risorse umane tenendo conto delle competenze per l'assegnazione degli incarichi, incentivare la collaborazione tra pari.
Sviluppo delle competenze CLIL	Organico dell'autonomia	<p>Favorire lo sviluppo delle competenze metodologiche CLIL (Content and Language Integrated Learning) degli insegnanti della scuola, secondo quanto previsto dalle direttive del MIUR.</p>
Sviluppo ed utilizzo di applicazioni in ambiente Microsoft	Organico dell'autonomia Alunni	Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e

	Territorio	<p>l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p>
--	------------	---

**Proposta di progetti :****Sottodipartimento di elettrotecnica:**

<b>Proposte area Elettrotecnica</b>	<b>Soggetti coinvolti</b>	<b>Priorità strategiche correlate</b>
Riqualificazione dei laboratori di Tecnologia e Progettazione, di Sistemi automatici e di Elettrotecnica	Organico dell'autonomia Alunni	Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso. Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.
Realizzazione di un Laboratorio interdisciplinare di Automatica	Organico dell'autonomia Alunni Territorio	Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso. Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica. Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.
Realizzazione di un Laboratorio di quadri intelligenti	Organico dell'autonomia Alunni	Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso. Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.
Laboratorio per la progettazione di impianti per l'utilizzo di Energie alternative	Organico dell'autonomia Alunni Territorio	Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso. Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e

		<p>didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p>
Potenziamento personale Tecnico addetto ai Laboratori	Organico dell'autonomia	Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.
Laboratorio di Sistemi elettromeccanici multidisciplinare	Organico dell'autonomia Alunni Territorio	<p>Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso.</p> <p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p>

<b>Proposte area Elettronica</b>	<b>Soggetti coinvolti</b>	<b>Priorità strategiche correlate</b>
Realizzazione di un aula laboratoriale attrezzata per attività rivolte ad alunni BES e DSA con la presenza di personale docente di potenziamento in collaborazione con l'insegnate di sostegno	Organico dell'autonomia Alunni	<p>Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso.</p> <p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Valorizzare le differenze culturali, curare l'inclusione degli allievi con bisogni educativi speciali, adeguare i</p>

		processi formativi alle loro esigenze
Corso di Economia Aziendale e Sicurezza per gli alunni tenuto da un docente dell'organico di potenziamento	Organico dell'autonomia Alunni	Far acquisire agli studenti competenze tali da favorire formazione sociale e culturale nel rispetto delle regole e con spirito collaborativo. Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.
Ripristino e integrazione degli apparati utili alle attività laboratoriali per i corsi Cisco e necessari alla didattica di alcune articolazioni (Elettronica Telecomunicazioni)	Organico dell'autonomia Alunni	Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso. Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.
Realizzazione di una infrastruttura atta ad accogliere le apparecchiature musicali già esistenti al fine di realizzare una sala prove aperta anche al territorio	Organico dell'autonomia Alunni Territorio	Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso. Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica. Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.

<b>Proposte area Professionale</b>	<b>Soggetti coinvolti</b>	<b>Priorità strategiche correlate</b>
Realizzazione di un Laboratorio di diagnostica strutturale su sistemi di automazione civile e industriale	Organico dell'autonomia Alunni Territorio	Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso. Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e

		<p>didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p>
<p>Realizzazione di un Laboratorio di cablaggio e impiantistica per trasmissione dati, segnali radio/televisivi e segnali elettrici</p>	<p>Organico dell'autonomia Alunni Territorio</p>	<p>Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso.</p> <p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p>
<p>Realizzazione di un Laboratorio per la riparazione e manutenzione di grandi e piccoli elettrodomestici</p>	<p>Organico dell'autonomia Alunni Territorio</p>	<p>Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso.</p> <p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p>
<p>Realizzazione di un Laboratorio di assemblaggio, manutenzione e riparazione di personal computer</p>	<p>Organico dell'autonomia Alunni Territorio</p>	<p>Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso.</p> <p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e</p>

		<p>didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p>
<p>Realizzazione di un Laboratorio per il montaggio e la diagnostica di sistemi di produzione di energia alternativa</p>	<p>Organico dell'autonomia Alunni Territorio</p>	<p>Potenziare le attrezzature dei laboratori, pianificare e migliorare gli interventi di manutenzione e la messa a norma di quelli già in uso.</p> <p>Facilitare e favorire l'applicazione e l'uso delle innovazioni con interventi utili a favorire il cambiamento e l'innovazione metodologica e didattica.</p> <p>Condividere, per quanto possibile, attrezzature, spazi e risorse umane per la realizzazione di progetti, eventi, attività didattica e quanto altro sia utile al all'incremento della divulgazione tecnico-scientifica sul territorio.</p>

## Proposta di progetti :

### Dipartimento linguistico sociale

1) Alcuni dei progetti, redatti dai docenti organico potenziato Lettere, Sostegno, Diritto, con la collaborazione di alcuni tutor, hanno tenuto conto di quanto emerso dall'incontro di questo dipartimento, relativamente alla necessità di venire incontro alle esigenze di molti alunni stranieri e non, con l'obiettivo primario di favorire l'alfabetizzazione linguistica attraverso una didattica "assistita" dall'utilizzo di materiale non solo didattico elaborato ad hoc ma con strategie funzionali allo studio.

a) Flessibilità didattica e organizzativa. Come suggerito dalla nota del Miur, la piena realizzazione di un curriculum di scuola e il pieno raggiungimento degli obiettivi della legge non possono prescindere da forme organizzative flessibili quali il **potenziamento del tempo scolastico**, anche oltre i modelli e i quadri orari. La possibilità di lavorare su classi aperte e gruppi di livello deve assolutamente essere realizzata poiché funzionale al recupero o al potenziamento degli allievi.

### 2) Innalzamento dei livelli d'Istruzione e delle competenze degli studenti.

Organizzazione di corsi di Recupero e potenziamento.

Orientamento dei percorsi formativi al potenziamento delle competenze linguistiche e allo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva e democratica e di comportamenti responsabili. (Vedi progetti allegati)

Partecipazione degli studenti a tutte quelle attività extrascolastiche che questo Dipartimento ha da sempre sostenuto e organizzato, selezionando con cura tutte le attività cinematografiche e teatrali ai quali gli studenti hanno partecipato, attenzionandone la notevole utilità formativa di un linguaggio interdisciplinare quale è quello cinematografico , teatrale, giornalistico in grado di contenere dentro di sé la scrittura, il gesto, l'immagine, il suono, tutti elementi che concorrono a dare un senso e un significato alla vita di ogni individuo. In tale contesto si inseriscono le progettazioni dei docenti che effettueranno progetti di produzioni video/audio, prodotti giornalistici, elaborati dagli studenti stessi. (Vedi progetti allegati).

Per quanto concerne l'organizzazione di partecipazione alle sessioni di esami per il conseguimento delle certificazioni **Trinity o Cambridge**, si fa presente che in questo anno scolastico si manderanno in sessione esami Trinity alcuni allievi interni all'Istituto. Sarà cura della docente referente Trinity, prof.ssa Stefania Giammò in collaborazione con la referente docenti Lingue prof.ssa Santina Livoti organizzare la partecipazione agli esami degli studenti che daranno l'adesione in entrambe le sedi.

### 3) Prevenzione e recupero dell'abbandono e della dispersione scolastica

Strettamente connesse a questo punto sono tutte quelle attività che saranno finalizzate al contrasto alla dispersione scolastica, ad ogni forma di discriminazione, al potenziamento dell'inclusione scolastica e al diritto al **Successo formativo di ogni alunno**.

### 4) Realizzazione di una scuola aperta

L'apertura della scuola al territorio è sempre stata auspicata da questo dipartimento poiché considerata basilare sia per quanto concerne l'importanza che l'IIS Verona-Trento, in tutte le sue articolazioni , rappresenta quale unico vero polo tecnologico nel territorio cittadino, sia per quello che in passato ha rappresentato come punto di riferimento gruppo sportivo al centro della città.

Da anni il gruppo sportivo della scuola, rappresentato da alcuni docenti di buona volontà rappresentati dal prof. Giuseppe Galletta, chiede in sinergia con l'attuale Dirigente prof.ssa Simonetta Di Prima, gli interventi della Provincia ( ora Città Metropolitana) affinché venga dato seguito a tutti gli impegni presi ed ancora non perseguiti di adeguamento degli impianti di entrambi i plessi che potrebbero tornare a rappresentare un vanto per l'intera comunità e che ancora oggi il territorio a gran voce richiede.

( Vedi progetto relativo).

All'interno di questo punto riguardante l'apertura della scuola al territorio, si inserisce il percorso già dallo scorso anno scolastico avviato con successo dal prof. Massimo Amara per quanto concerne la partecipazione di questo Istituto a iniziative promosse da enti o istituzioni internazionali (Progetti Erasmus+).(Vedi progetto prof.Massimo Amara **Allegato relativo**).

Rientrano in questo contesto tutte le progettazioni presentate a questo dipartimento dai proff.ri Bonfiglio Katia, Sindona Maria, Infantino Giorgio, Scionti Angela-Dicola Maurizio, Scionti Angela-Urso Gabriella(**Allegati relativi**)..

### **5) Garanzia del diritto allo studio, delle pari opportunità di successo formativo ed istruzione permanente dei cittadini.**

Individuare percorsi rispondenti ai bisogni educativi di ogni alunno, favorendone l'inclusione scolastica e sociale rappresenta l'esigenza prioritaria di questo dipartimento; tante sono le problematiche che quotidianamente emergono per la difficile integrazione di alunni con disabilità e con bisogni educativi speciali che richiedono notevoli sforzi da parte di un corpo docente che si sente spesso impreparato e privo di competenze specifiche ; verranno realizzati progetti per l'inclusività con tutto il gruppo lavoro (GLI), per l'organizzazione e l'esecuzione. Verranno coinvolte le ASP e le realtà locali del territorio.

## **Proposta di progetti :**

### **Dipartimento matematico scientifico**

IMPLEMENTARE LE NUOVE TECNOLOGIE INFORMATICHE PER MIGLIORARE GLI AMBIENTI DEDICATI ALLA DIDATTICA

Poiché il Piano nazionale per la scuola digitale persegue tra gli obiettivi il potenziamento degli strumenti didattici, emerge dal dipartimento la richiesta di **fornire** ogni aula di un computer, di una **Lim** per migliorare la formazione e i processi di innovazione della nostra istituzione scolastica, **l'adozione** di strumenti per favorire lo scambio di informazioni tra dirigente, docenti e studenti e tra istituzioni scolastiche ed educative e Ministero dell'istruzione , dell'università e della ricerca.

INNALZAMENTO DEI LIVELLI DI ISTRUZIONE E DELLE COMPETENZE DEGLI STUDENTI

- Attuare percorsi formativi per il potenziamento delle competenze logico-matematiche e scientifiche

D. PREVENZIONE E RECUPERO DELL'ABBANDONO E DELLA DISPERSIONE SCOLASTICA

- Attuare corsi di recupero e sportelli pomeridiani

- 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. REALIZZAZIONE DI UNA SCUOLA APERTA

- Partecipare ad iniziative promosse da soggetti, enti , università, istituzioni locali

L'istituzione scolastica attua annualmente un progetto contro la dispersione scolastica e per aiutare/coinvolgere maggiormente gli alunni provenienti da altre nazioni.