

VERBALE DELLA RIUNIONE DEL DIPARTIMENTO DI ELETTROTECNICA ELETTRONICA INFORMATICA DEL 06/09/2013

Il giorno 6 settembre 2013 alle ore 10,00 nella sala riunione dell'I.I.S. "Verona Trento" in via Ugo Bassi si riuniscono gli insegnanti del dipartimento Elettrico-Elettronico - Informatico per discutere di :

- 1) Programmazioni trasversali
- 2) Obiettivi minimi per disciplina
- 3) Pianificazione delle attività laboratoriali
- 4) Proposte didattiche

Sono presenti i seguenti insegnanti:

Bonardelli Michele, Bottari Matteo, Calareso Giovanni, Cardullo Roberto, Cavuoti Renato, Ceraolo Francesco, Currò Giuseppe, De Francesco Giovanni, Di Cola Maurizio, Ferrara Domenico, Foti Graziella, Gallo Raffaele, Geraci Carmelo, Irrera Annalisa, Laganà Francesco, Lanza Grazia, Matranga Gabriella, Mento Francesco, Micali Alberto, Natoli Rosario, Orecchio Giuseppe, Orecchio Salvatore, Oteri Salvatore, Rizzo Giovanni, Romeo Vincenza, Saccà Enrico, Santamaria Giuseppe, Saporito Teodoro, Terrizzi Francesco, Tranchita Maria Elena, Trevisan Marcello, Valenti Pietro. Alcuni insegnanti non sono presenti alla riunione perchè impegnati in esami di idoneità.

Il prof. Geraci in qualità di coordinatore, sia per mettere al corrente i docenti trasferiti da altra sede sia per segnare una continuità di lavoro, sintetizza quanto trattato dal Dipartimento durante l'a.s. 2012/13 puntualizzando che gli obiettivi generali sono di **a)** favorire la diffusione della cultura tecnico-professionale in tutte le sue forme in istituto e nel territorio e di **b)** acquisire come istituzione l'identità di riferimento territoriale per gli aspetti tecnici-professionali legati alle problematiche del settore elettrico-elettronico-informatico, mentre gli obiettivi a breve termine sono stati individuati nei seguenti punti :

- Formulare e unificare per ogni disciplina e per classi parallele i "saperi essenziali"
- Raccogliere informazioni sullo stato di funzionalità dei laboratori didattici al fine di migliorarne l'efficienza didattica-operativa e adeguarli ai contenuti dei programmi stabiliti dal dipartimento sulla base delle indicazioni contenute nella legge di riforma degli istituti tecnici e professionali

A tale proposito il prof. Geraci informa che sono state presentate da alcuni insegnanti del dipartimento proposte di "saperi essenziali" per disciplina e che sono stati raccolti, tramite questionario, alcune informazioni relative alla funzionalità ed efficienza dei laboratori e dei reparti di attività pratiche.

La documentazione a riguardo sarà oggetto di analisi da parte di apposite commissioni che saranno istituite in questa seduta sulla base di adesione volontaria.

Il prof. Geraci comunica inoltre ai presenti che, durante il periodo estivo, è stato stipulato un protocollo di intesa tra l'I.I.S. "Verona Trento" e l'Associazione Radioamatori Italiani che sarà presto pubblicato nel sito dell'istituto e che è stata superata la selezione, della squadra di allievi del settore informatico coordinata dalla prof. Bottari Eliana e dal prof. Rizzo Giovanni, per la partecipazione al progetto "Zero Robotics Europe". Tali iniziative sono stati oggetto di dialogo nelle riunioni dipartimentali dello scorso anno.

Il Dipartimento conferma il prof. Terrizzi come referente di indirizzo per Informatica, la prof. Lanza per Elettronica, nomina il prof. Trevisan come referente per il settore Elettrico-Elettronico Professionale e si riserva in momenti successivi di individuare un referente per l'indirizzo Elettrotecnica. I referenti di area saranno continuamente in contatto con il prof. Geraci per la gestione operativa delle attività e delle problematiche riguardanti gli indirizzi specifici.

Si riporta a seguire una sintesi degli argomenti trattati nella riunione suddivisi per argomento.

Costituzione delle Commissioni di Lavoro per aree disciplinari

Per una migliore e più razionale organizzazione delle attività dipartimentali vengono costituite le seguenti commissioni di lavoro per aree disciplinari:

- **Area Informatica:** Terrizzi Francesco, Bottari Eliana, Bonardelli Michele, Natoli Rosario, Cardullo Roberto, Currò Giuseppe, Rizzo Giovanni, Romeo Vincenzo
- **Area Elettronica:** Lanza Grazia, Foti Graziella, Cavuoti Renato, Oteri Salvatore
- **Area Professionale Elettrico/Elettronico:** Trevisan Marcello, Micali Alberto, Laganà Francesco
- **Area Elettrotecnica:** (da definire)

Ognuna delle commissioni, relativamente al proprio indirizzo di studio, dovrà esaminare e discutere le programmazioni raccolte dal dipartimento con l'obiettivo di formulare e unificare per ogni disciplina e per classi parallele i "saperi essenziali" e le linee guida didattiche-formative del corso ed analizzare e interpretare i dati contenuti nei questionari sui laboratori al fine di migliorarne l'efficienza didattica-operativa sulla base delle indicazioni contenute nella legge di riforma degli Istituti Tecnici e Professionali.

Implementazione delle attività del Dipartimento a supporto al territorio

Su intervento del prof. Matteo Bottari il Dipartimento ha ulteriormente approfondito la necessità di individuare nella scuola un punto di riferimento per il territorio. Ciò è un presupposto indispensabile per incrementare la percezione di qualità che vogliamo dare al nostro Istituto.

La percezione di qualità di tradurrà in

- un maggiore interesse degli allievi alle attività didattiche e formative;
- una maggiore crescita di professionalità per i docenti che si vedrebbero impegnati in un continuo aggiornamento per mantenere un reale contatto con le realtà imprenditoriali esterne;
- un miglioramento del rapporto con le Istituzioni e con gli imprenditori.

In definitiva l'offerta formativa potrebbe contare su una reale formazione degli studenti alle necessità del territorio e del mondo esterno per un proficuo inserimento nell'attività lavorativa appena finiti gli studi (se non si vogliono continuare gli studi Universitari).

Per fare questo le attività proposte sono orientate su più fronti:

- 1) Individuazione delle nuove professionalità richiesta dall'industria e dall'utenza privata (tecnici energetici, tecnici della sicurezza, tecnici di manutenzione, tecnici CAD, etc.);
- 2) Pianificazione di un percorso formativo interdisciplinare che consenta di trattare concretamente le necessità individuate per lo svolgimento delle prestazioni lavorative di cui sopra;
- 3) Mettere a punto gli obiettivi del percorso formativo con Strutture Esterne negli ambiti produttivi interessati (Associazione industriali- Associazioni Artigiani, Camera di Commercio) al fine di verificare la rispondenza delle competenze che si intendono trasferire agli allievi.

Parimenti all'interno della scuola vanno implementate attività di supporto al territorio secondo le potenzialità delle specializzazioni esistenti in Istituto (Es. Al Minutoli vengono effettuate prove sui materiali da costruzione, al tecnico di Milazzo vengono effettuate prove ed analisi chimiche su prodotti alimentari).

Al Verona Trento anni fa si effettuavano prove sugli oli isolanti dielettrici e queste qualità vengono riconosciute dagli operatori esterni come qualità del lavoro svolto all'interno della scuola.

Il Dipartimento Elettrico-Elettronico-Informatico, a seguito di un accreditamento presso organismi ministeriali, potrebbe istituire una serie di importanti attività certificative quali ad esempio:

Settore	Attività interna	Attività esterna
Elettrico	Ricostituire il laboratorio di prove sugli oli isolanti dielettrici	

Elettronico		Certificazioni e taratura degli strumenti di misura
Telecomunicazioni	Laboratorio di Misura di campi elettromagnetici	Certificazioni di EMC per i datori di lavoro esterni
Informatico/Telecomunicazioni	Costituire un laboratorio di cablaggio reti	Certificazioni di reti
Tutti i settori: SICUREZZA	Attivare i corsi di formazione per studenti equiparati ai lavoratori obbligatori ai sensi del decreto "del fare" pubblicato il mese scorso in modo da fornire l'attestato di formazione sulla sicurezza alla fine del corso di studi	Centro studi per le analisi di rischi e la redazione di documentazione tecnica per le certificazione "CE" da fornire a ditte esterne.

La ricaduta di tali iniziative, sarebbe tutta a vantaggio della credibilità e della qualità che la scuola trasmetterebbe ai ragazzi ed alle famiglie, le quali vedrebbero ben spesi i cinque anni del corso di studi.

Il prof. Matteo Bottari conclude considerando che una presa di coscienza della potenzialità che si dovranno mettere in campo servirà sicuramente da stimolo a tutto il personale docente e ATA coinvolgendo ciascuno a raggiungere un risultato concreto e operativo e incrementando di fatto la soddisfazione per il lavoro svolto.

Comitato Tecnico Scientifico

La Dirigente Scolastica Prof. Simonetta Di Prima comunica al Dipartimento che intende procedere quanto prima alla costituzione di un Comitato Tecnico Scientifico composto da docenti e da esperti del mondo del lavoro delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica, finalizzato a rafforzare il raccordo sinergico tra gli obiettivi educativi dell'Istituto, le innovazioni della ricerca tecnologica, le esigenze del territorio e i fabbisogni professionali espressi dal mondo produttivo. A tale proposito la Dirigente Scolastica invita tutti i docenti del Dipartimento a segnalare eventuali aziende/enti/associazioni che potrebbero dare un valido contributo a tale iniziativa.

Laboratori didattici

La Dirigente Scolastica Prof. Simonetta Di Prima pone l'attenzione su quanto sia importante affiancare allo studio teorico la verifica pratica delle conoscenze. Le attività laboratoriali sono quelle che più coinvolgono e catalizzano l'interesse degli allievi.

A riguardo invita gli insegnanti del dipartimento a collaborare affinché i laboratori siano resi il più possibile efficienti, funzionali, sicuri e in linea con le finalità previste dai corsi di indirizzo avanzando, attraverso i responsabili o il coordinatore del dipartimento, proposte di miglioramento sia in termini logistici-operativi che di attrezzature.

Il prof. Geraci riferisce che la procedura di raccolta di informazioni sullo stato della funzionalità dei laboratori è già in atto e che, secondo i programmi didattici e le competenze richieste dai profili d'indirizzo sarebbe utile la realizzazione di un laboratorio per le esercitazioni di cablaggio reti e trasmissione dati a tutt'oggi mancante.

La Dirigente Scolastica propone, inoltre, di archiviare i documenti e le produzioni relative alle attività di laboratorio e del dipartimento in generale, allestendo un Centro di Documentazione Tecnica accessibile alla consultazione e allo scambio di esperienze, ed invita i docenti a riflettere all'azione del "documentare" come un lavoro vivo fatto di messa in ordine di materiali, di selezione e di scelta di ciò merita di essere conservato e messo a disposizione di tutti finalizzato a non

disperdere il patrimonio di informazioni che il dipartimento produce nel corso della sua attività e a recuperarli per lo svolgimento delle attività didattiche.

Rapporti con il territorio e alternanza scuola-lavoro

Considerando la tipologia dell'I.I.S. "Verona Trento - Marconi / E. Majorana" è fondamentale non perdere di vista la realtà in cui andranno a operare gli allievi, mantenendo contatti con il mondo esterno sia tecnico che normativo in modo da dare un contenuto al lavoro svolto finalizzando al meglio il risultato formativo per gli alunni.

Il Dipartimento al fine di qualificare l'offerta formativa, rispondere ai bisogni degli allievi, sia in termini di competenze che orientativi al post diploma, intende promuovere e realizzare percorsi formativi sulla base di apposite convenzioni con le imprese, o con le rispettive associazioni di rappresentanza, o con le camere di commercio, industria, artigianato, o con gli enti pubblici e privati, ivi inclusi quelli del terzo settore, disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa, che non costituiscono rapporto individuale di lavoro.

Tale impegno del dipartimento si traduce concretamente con la possibilità per gli studenti di alternare le ore di studio a ore di formazione in aula e ore trascorse all'interno delle aziende, per garantire loro esperienza "sul campo" e superare il gap "formativo" tra mondo del lavoro e mondo accademico in termini di competenze e preparazione: uno scollamento che spesso caratterizza il sistema italiano e rende difficile l'inserimento lavorativo una volta terminato il ciclo di studi.

Il Dipartimento intende istituire un albo dove saranno raccolti i dati di tutte le aziende/enti/associazioni del territorio disposti a collaborare con l'Istituto "Verona Trento - Marconi / E. Majorana" e disponibili ad accogliere allievi per stage periodici.

I modelli del "Contratto Formativo di Alternanza Scuola-Lavoro" e della "Convenzione per Tirocinio Formativo in Alternanza Scuola - Lavoro", discussi nella riunione dipartimentale del 24/05/2013, sono disponibili sul sito dell'Istituto all'interno del verbale della suddetta riunione.

Inoltre, sulla base dell'art. 38 del DL 44/2001, il dipartimento propone che vengano attivate le adeguate procedure affinché l'Istituto possa, coinvolgendo gli allievi, svolgere attività di servizi per conto terzi e che possa alienare i beni prodotti nell'esercizio di attività didattiche o di attività programmate, reinvestendo le risorse per migliorare la didattica o nella riprogettazione dell'attività stessa.

Centro Risorse Polifunzionale

Il prof. Di Cola Maurizio porta all'attenzione dei presenti il fatto che l'I.I.S. "Verona Trento" integra nel piano cantinato del corpo A una sezione del Centro Risorse di Messina.

Il Centro Risorse del Verona Trento viene istituito e realizzato nel 1998 (Progetto Misura 10.2) con un finanziamento per l'acquisto delle Apparecchiature e Strutture di ben 1.499.500.000 di lire (€ 774.427,12).

Il prof. Di Cola ha avuto l'incarico di gestione del Centro Risorse come funzione strumentale per oltre un decennio dall'istituzione stessa del Centro.

Il prof. Di Cola ricorda che il docente referente e progettista che si è occupato per decenni dell'aggiornamento delle apparecchiature presenti nel centro risorse è stato l'Ing. F. Calareso.

Pertanto per molti anni il Centro Risorse è stato al passo del progresso tecnologico della società e del mondo lavorativo del settore. Ogni anno con opportune progettualità di aggiornamento o attingendo al fondo d'Istituto sono state innovate, sostituite o riparate le apparecchiature che nel tempo hanno subito un "decadimento" tecnologico.

Il Centro Risorse nato per la Dispersione Scolastica e la Frammentazione Sociale è stato dal 1998 al 2009 un punto di riferimento tecnologico per enti pubblici (scuole comprese) e privati nella risoluzione di problemi

tecnologici o la produzione di prodotti informatici/Multimediali e audiovisivi. La ricaduta positiva di tale struttura è stata quella di essere il riferimento di molte scuole secondarie di primo grado per la realizzazione di Audio-Visivi, Cortometraggi, Film, doppiaggi, CD o DVD multimediali, Grafica, ecc. ecc.

La conseguenza immediata è stata quella indiretta di una forma di orientamento scolastico all'iscrizione al Verona Trento degli allievi delle scuole medie che si recavano al Centro Risorse per la realizzazione di prodotti utilizzando personalmente le apparecchiature multimediali del centro.

Il prof. Di Cola ritiene che occorra proseguire con l'aggiornamento che negli anni 1999-2009 ha permesso al Centro Risorse di essere un riferimento tecnologico multimediale per il territorio e che purtroppo negli ultimi anni, a causa della rapida evoluzione tecnologica, non è stato più attuato, causando un "invecchiamento" tecnologico della struttura e si rende disponibile, eventualmente con il Prof. Terrizzi, a relazionare sugli interventi di aggiornamento che, in ordine di priorità, andrebbero attuati al fine di rendere moderno e funzionale il Centro Risorse.

La seduta è sciolta alle ore 12,30
Messina, 06/09/2013

Il coordinatore del dipartimento
prof. Carmelo Geraci