

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO "Guglielmo Marconi" NOCERA INFERIORE



Biennio Via De Curtis



si trova in Via De Curtis, raggiungibile, a piedi, in cinque minuti, dalla Stazione Centrale ed è inoltre capolinea di diversi autobus che collegano Nocera Inferiore con i centri dell'agro nocerino - sarnese



Presidenza – Uffici – Aule Triennio Via Atzori



si trova in Via Atzori, raggiungibile, a piedi, in cinque minuti, sia dalla Stazione Centrale che dai capolinea degli autobus che collegano Nocera Inferiore con i centri dell'agro nocerino - sarnese



II RIORDINO DEGLI ISTITUTI TECNICI

Prevede il rilancio della cultura tecnica e rappresenta la migliore risposta al mondo imprenditoriale, perché favorisce la formazione del capitale umano necessario per il rilancio dell'economia e del made in Italy.



ARTICOLAZIONE DEL NUOVO ISTITUTO TECNOLOGICO

- Primo biennio propedeutico, uguale per ogni indirizzo, con un'alta valenza orientativa per permettere una scelta più accurata e consapevole dell'indirizzo;
- Secondo biennio di indirizzo
- Quinto anno conclusivo al termine del quale, previo superamento di un esame finale, verrà rilasciato il diploma, secondo dell'indirizzo scelto, di Perito Tecnico Industriale in:
 - □ Informatica e Telecomunicazioni
 - □ Elettrotecnica ed Elettronica



E AL TERMINE DEL QUINTO ANNO?

- Il Perito, può accedere:
 - Al mondo del lavoro, come dipendente o libero professionista
 - Ai corsi di Alta formazione o IFTS
 - □ All'Università



INDIRIZZI ATTIVATI

- Informatica e Telecomunicazioni
- Elettrotecnica ed Elettronica
- Grafica e Comunicazione



PRIMO BIENNIO

- I primi due anni forniscono una preparazione di base COMUNE a tutti gli indirizzi dell'I.I.S."G. Marconi" mentre al terzo anno si sceglie l'indirizzo che più interessa.
- Nel biennio propedeutico viene attribuita notevole importanza all'orientamento e al contenimento della dispersione scolastica, perché si ritiene che la riduzione degli abbandoni e degli insuccessi, più frequenti proprio nei primi anni, sia uno degli obiettivi primari del nostro Istituto.



QUADRO ORARIO BIENNIO

Discipline	I classe	II classe
Religione Cattolica o Attività alternative	1	1
Lingua e Letteratura Italiana	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2
Lingua Inglese	3	3
Diritto ed Economia	2	2
Matematica	4	4
Scienze Integrate - Scienze della Terra	2	==
Scienze Integrate - Biologia	==	2
Scienze Motorie e Sportive	2	2
Scienze Integrate - Fisica e Laboratorio	3(1)	3(1)
Scienze Integrate - Chimica e Laboratorio	3(1)	3(1)
Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica e Laboratorio	3(1)	3(1)
Tecnologie Informatiche e Laboratorio	3(2)	==
Scienze e Tecnologie Applicate	==	3
Geografia	1	
Totale	33(5)	32(3)
Le ore tra parentesi sono di laboratorio con due insegnanti in comp	oresenza	



INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE

Il Perito in informatica e telecomunicazioni:

- Ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, siti web, della telematica, delle reti e degli impianti di trasmissione e dell'elaborazione dell'informazione;
- Ha competenze sistemistiche che, a seconda delle declinazioni che le singole scuole vorranno approfondire, si rivolgono alla progettazione, istallazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali, impianti di trasmissione dei segnali e sviluppo di sistemi Embedded a Microcontrollore;
- Ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che, sempre a seconda della declinazione che le singole scuole vorranno approfondire, possono rivolgersi al software gestionale, orientato ai servizi, per i sistemi dedicati ("embedded");
- Collabora alla gestione di progetti nell'ambito di attività lavorative, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni ("security" e "safety"), e la protezione delle informazioni ("privacy");
- È in grado di intervenire sulla sicurezza del lavoro e degli ambienti, nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle Imprese;
- Collabora nel pianificare la produzione dei sistemi progettati, descrive e documenta i progetti esecutivi ed il lavoro svolto;
- Utilizza e redige manuali d'uso.



QUADRO ORARIO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Discipline della Specializzazione	III classe	IV classe	V classe
Religione/Attività Alternative	1	1	1
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Storia Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Sistemi e Reti	4(2)	4(2)	4(3)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3(2)	3(2)	4(2)
Gestione Progetto d'Impresa		==	3(2)
Complementi di Matematica	1	1	==
Informatica	6(2)	6(3)	6(3)
Telecomunicazioni	3(2)	3(2)	==
Totale	32(8)	32(9)	32(10)



ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

Il Perito in Elettrotecnica ed Elettronica

- Ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle macchine elettriche, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- Nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo degli impianti, opera nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici complessi;
- Integra conoscenze di elettrotecnica, di elettronica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese;
- Relativamente alle tipologie di produzione, interviene nei processi di conversione dell'energia elettrica e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla Sicurezza;
- È in grado di intervenire nella sicurezza del lavoro e degli ambienti, nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle aziende;
- Collabora nel pianificare la produzione dei sistemi progettati, descrive e documenta i progetti esecutivi ed il lavoro svolto, utilizza e redige manuali d'uso.



QUADRO ORARIO ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

Discipline	III classe	IV classe	V classe
Religione/Attività Alternative	1	1	1
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Storia Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	6(3)	5(3)	6(3)
Complementi di Matematica	1	1	==
Elettronica ed Elettrotecnica	6(3)	6(3)	6(4)
Sistemi Automatici	4(2)	5(3)	5(3)
Totale	32(8)	32(9)	32(10)



Grafica e Comunicazione di nuova istituzione

- programmazione, esecuzione e gestione delle operazioni di prestampa, di stampa e di post-stampa;
- realizzazione di prodotti multimediali fotografici e audiovisivi;
- realizzazione e gestione di software di comunicazione in rete;
- settore della cartotecnica.



SCUOLA E AZIENDA





OBIETTIVI DELLE INIZIATIVE

- L'apprendimento di capacità operative, riferite allo svolgimento di specifici ruoli lavorativi;
- L'acquisizione di capacità di pianificazione e di gestione di interventi mirati al raggiungimento di obiettivi specifici;
- L'acquisizione e lo sviluppo di saperi tecnicoprofessionali in contesti produttivi;
- L'acquisizione di competenze relazionali, comunicative ed organizzative;
- La socializzazione nell'ambito della realtà lavorativa;
- L'utilizzo efficace di esperienze integrative in azienda all'interno del percorso formativo.



CLASSI COINVOLTE

400 ore in tre anni per i Tecnici

Classi terze:

- orientamento nel mondo del lavoro;
- conoscere l'organizzazione di una impresa con stage di osservazione, simulazione d'impresa e laboratori;
- acquisizione di tecniche specifiche per l'inserimento in un'azienda.

Classi quarte:

■ tirocinio presso aziende, enti, studi professionali operanti in vari campi per trasferire in un contesto lavorativo le competenze acquisite a scuola.

Classi quarte:

- laboratori di orientamento al lavoro da realizzarsi in collaborazione con Istituzioni;
- moduli e corsi di formazione sulle possibilità occupazionali per indirizzi di studio

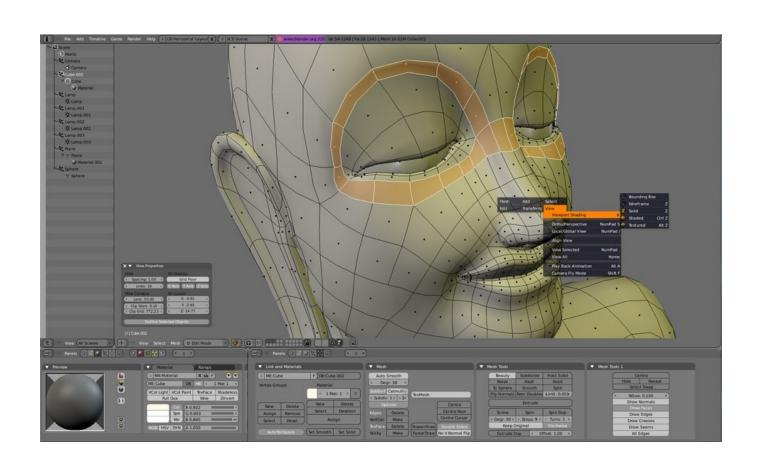


DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA: I PROGETTI



MODELLAZIONE E GRAFICA 3D





OBIETTIVI DELL'INIZIATIVA

- Padroneggiare le tecniche avanzate di creazione, modellazione, generazione e resa fotorealistica delle scene statiche e animate in computer grafica;
- Utilizzare professionalmente un programma di grafica tridimensionale;
- Conoscere le funzioni di modellazione e animazione avanzate necessarie alla creazione e realizzazione di progetti che spaziano dalle ambientazioni architettoniche e paesaggistiche, all'industria, al design e alle animazioni video.



DIGITAL VIDEO MAKER





OBIETTIVI DELL'INIZIATIVA

- ◆ La figura professionale del DVM è in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali nell'ambito dei nuovi media: Web, Web TV, radio e televisione digitale, cinema digitale, editoria elettronica multimediale, comunicazione audiovisiva e pubblicitaria, telefonia mobile, strumenti di comunicazione mediata dal computer;
- Gli alunni acquisiranno competenze per veicolare l'informazione video attraverso il Web, la rete Internet e le reti mobili.



WEB DESIGN





OBIETTIVI DELL'INIZIATIVA

- Competenze nella creazione di loghi, icone, banner e manipolazione di foto digitali per creare siti con facilità di accesso per legare il creativo al funzionale in fase di realizzazione;
- Utilizzo di un web editor per lo sviluppo e l'organizzazione delle pagine web;
- Competenze nel creare animazioni e filmati di presentazioni per la realizzazione di siti web con forte impatto grafico;
- Competenze relative alla comunicazione grafica online e alla creazione di interfacce web user friendly.



CERTIFICAZIONE CISCO





LA NUOVA FRONTIERA DELLA FORMAZIONE

Il nostro Istituto è Local Academy nel sistema Cisco Networking Academy Program consistente:

- Nella possibilità di inserire nel curriculum dei trienni di Informatica e Telecomunicazioni moduli formativi di networking e di ITC finalizzati al conseguimento della certificazione CCNA Exploration (Cisco Certified Networking Associate);
- Nella possibilità di erogare Corsi di Formazione sia per interni che per esterni, a pagamento, per il conseguimento della stessa CCNA



PROGETTO IoT





Internet delle cose

- Internet delle cose è un neologismo utilizzato in telecominicazioni, un termine di nuovo conio (utilizzato la prima volta da Kevin Ashton, ricercatore presso il MIT, Massachussets Institute of Technology);
- Associa il tema di Intenet con gli oggetti reali della vita quotidiana oggetti che saranno connessi e che stanno dando vita a una vera e propria rete sul territorio e in tutti gli ambienti che necessitano di controllo.



A cosa serve l'Internet delle cose?

Obiettivo degli oggetti connessi è, in generale, quello di semplificarci la vita automatizzando processi o mettendoci a disposizione informazioni che prima non avevamo. Qualche esempio?

- □ La strada intelligente in grado di dialogare con le auto, con i semafori e con la segnaletica al fine di ottimizzare i flussi di traffico, ridurre l'inquinamento e i tempi di percorrenza.
- Sensori posti sulle strisce dei posti auto che individuano la presenza o meno di una vettura, possono inviare l'informazione a un centro dati, che lo fa apparire sulla app per smartphone.
- □ I termostati intelligenti sono in grado di imparare orari ed esigenze e di scegliere la temperatura adatta per ogni momento. Può far risparmiare fino al 20% di energia. E tramite smartphone possono essere comandati a distanza.



Prospettive occupazionali

- In prospettiva, 5,5 milioni di nuovi "oggetti" saranno collegati ogni giorno; di conseguenza, la crescita dell'IoT supporterà servizi per un totale di 235 miliardi di dollari nel 2016, in crescita del 22% dal 2015.
- stima che quattro miliardi di oggetti connessi saranno in uso nel settore consumer l'anno prossimo, e arriveranno a 13,5 miliardi nei prossimi cinque anni.
- Internet delle cose è un neologismo utilizzato in telecominicazioni, un termine di nuovo conio (utilizzato la prima volta da Kevin Ashton, ricercatore presso il MIT, Massachussets Institute of Technology), che nasce dall'esigenza di dare un nome agli oggetti reali connessi ad internet.



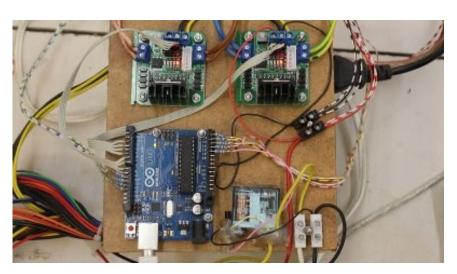
PROGETTO MAKER





Chi sono i maker

■ Il movimento dei maker unisce persone che condividono l'interesse verso l'apprendimento di capacità tecniche e la loro applicazione creativa al fine di fabbricare oggetti o inventare soluzioni innovative.





OBIETTIVI DELL'INIZIATIVA

- Acquisizione di competenze nello sviluppo di sistemi nell'ambito del physical computing e dell'IoT attraverso l'impiego di piattaforme hardware e software, nello specifico delle piattaforme STM32 della STMicroelectronics, Arduino e Raspberry;
- Sviluppo di capacità relazionali, di ascolto e spirito di gruppo;
- Sviluppo di conoscenze e abilità per una corretta pianificazione ed organizzazione del lavoro.



ROBOTICA EDUCATIVA





Cos'è la robotica educativa

La robotica educativa è un approccio nuovo all'insegnamento, un metodo che utilizza i robot delle materie così dette STEM.

 Si tratta di un acronimo che in inglese sta per Science, Technology, Engineering and Mathematics.



OBIETTIVI DELL'INIZIATIVA

- la Robotica è un settore che sta acquistando sempre maggiore importanza scientifica, economica e culturale ed è una delle chiavi dell'attuale rivoluzione industriale e tecnologica.
- La Robotica si dimostra veicolo trasversale e interdisciplinare capace di unire le competenze della sezione "Elettronica ed Elettrotecnica" con quelle di "Informatica e Telecomunicazioni"
- I progetto consente di approfondire le conoscenze e le pratiche di progettazione, realizzazione e gestione di sistemi robotici, trasmissione dati e video analysis.



DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA

L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA: I PROGETTI

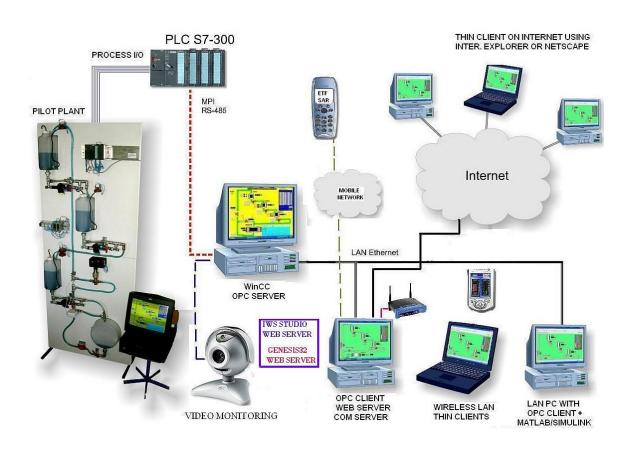


PROGETTISTA CAD 2D E 3D





IPLC





OBIETTIVI DEL PROGETTO

Acquisire competenze nei campo della
progettazione e istallazione di sistemi di controllo
basti su PLC. In particolare saper:
□ Descrivere i componenti principali di un comune PLC.
□ Interpretare le specifiche di un PLC;
 Applicare le tecniche di risoluzione dei problemi;
 Convertire la logica a relè convenzionale in un linguaggio per PLC;
 Operare e programmare un PLC per una data applicazione:



PROGETTO DOMOTICA





COS'E' LA DOMOTICA

■ La domotica consente di ottenere un notevole incremento delle prestazioni e delle possibilità offerte dai diversi impianti presenti nell'abitazione, ottimizzando i consumi e permettendo l'integrazione di diverse funzioni quali controllo, comfort, sicurezza, risparmio energetico e comunicazione



OBIETTIVI DEL PROGETTO

- Il progetto consente di acquisire competenze nel:
 - ☐ Gestire progetti di impianti elettrici di tipo residenziale sia tradizionali che domotici;
 - Analizzare e redigere relazioni tecniche, grafici progettuali e computi metrici relativi ad impianti elettrici di tipo residenziale;
 - Progettare linee in BT con i vari criteri di calcolo.



IL FOTOVOLTAICO

Un investimento alla luce del sole





COS'E' UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO?

- Il termine fotovoltaico si spiega (quasi) da solo: è composto dalla parola greca phos (=luce) e Volt (=unitá di misura della tensione elettrica). Si tratta dunque della trasformazione di luce in energia elettrica;
- Un impianto fotovoltaico è un impianto elettrico costituito essenzialmente dall'assemblaggio di più moduli fotovoltaici che sfruttano l'energia solare incidente per produrre energia elettrica mediante effetto fotovoltaico, della necessaria componente elettrica (cavi) ed elettronica (inverter) ed eventualmente di sistemi meccanici-automatici ad inseguimento solare.



PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI

- La domanda di fotovoltaico in Italia è in costante crescita;
- Il 2015 in Italia si sono effettuate istallazioni di impianti fotovoltaici per una potenza complessiva di 301 MW, in linea con quanto registrato l'anno precedente;
- Per quanto riguarda le dinamiche attese, relative al mercato del fotovoltaico in Italia, gli operatori del settore stimano un volume di nuove istallazioni circa 400 MW all'anno.



ALTRE ATTIVITA'

- Olimpiadi MATEMATICA INFORMATICA ELETTROTECNICA
- Progetto Ambiente
- Progetti PON matematica e Scienze
- Sport a Scuola
- Visite guidate
- Progetto Teatro e Cinema
- Progetto Musica
- progetto Sport
- L'I.T.I. "Guglielmo Marconi " è disponibile ad ospitare gli alunni e gli insegnanti delle 3° classi delle Scuole Medie per visite guidate nei laboratori ove si potrà assistere ad esercitazioni pratiche.



LE ECCELLENZE



- La RomeCup, l'eccellenza della Robotica, è una manifestazione dedicata alla robotica che si svolge ogni anno dal 2007 a Roma ed è organizzata dalla Fondazione Mondo Digitale in collaborazione con Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Roma Capitale, Città Educativa di Roma, Comau Spa, Enea, La Sapienza Università di Roma.
- Obiettivo della manifestazione è promuove l'uso della robotica educativa nelle scuole e far conoscere le potenzialità della robotica per il futuro del nostro Paese.
- L'I.I.S. "Guglielmo Marconi" si è classificato III° alla competizione: "RomeCup Explorer Junior 2016".





NOTIZIE FLASH

Gloria, nata a 26 settimane pesava solo 600 grammi. Salvata al 'Rug





Home > Attualità > Nocera Inferiore. Quattro studenti del "Marconi" sul podio

Nocera Inferiore. Quattro studenti del "Marconi" sul podio

Scritto da Tommaso D'Angelo, 20 marzo 2016





NOCERA INFERIORE Francesco Pin Armenante, Giusy Longobardo, Pasquale Nocera e Daniele Viscardi, si sono classificati, al terzo posto nella finale di robotica che si è svolta venerdì scorso in Campidoglio. Con loro è salito sugli allori l'IIS Marconi di Nocera Inferiore dal momento che la realizzazione del l Robot esploratore ha visto lavorare assieme gli studenti di due indirizzi, sia quello di Elettronica ed Elettrotecnica, sia quello di Informatica e Telecomunicazioni. Al fianco del team che ha tenuto alto il nome dell'Istituto. nocerino di sono stati, non a caso, il Dirigente Scolastico Alessandro Ferrajuolo e il Docente. accompagnatore Giuseppe Amato, che ne













PRIMO PIANO

ECONOMIA

CULTURA

SPETTACOLI

SPORT

TECNOLOGIA

HOME

NAPOLI

AVELLINO

BENEVENTO

SALERNO

CASERTA

Il Mattino > Salerno >

Campionato di robotica, gli alunni del Marconi di Nocera sul podio con il robot Ugo



di Enrica Granato







Nocera Inferiore. "Ugo" e i "Magnifici 4" conquistano il podio della RomeCup2016. No, non stiamo parlando di personaggi dei fumetti ma degli vincitori del terzo posto alla manifestazione tenutasi a Roma che ha visto competere 160 scuole ed università italiane nel campo della robotica.

Igmrob (simpaticamente soprannominato Ugo) è un automa esploratore a sensori infrarossi, realizzato programmando l'hardware "Arduino Uno" rev. 3 in linguaggio C++, che ha stregato la giuria percorrendo senza intoppi il campo di



VIAGGI D' ISTRUZIONE TEATRO - CINEMA











Laboratorio Multifunzione







Laboratorio Morrone





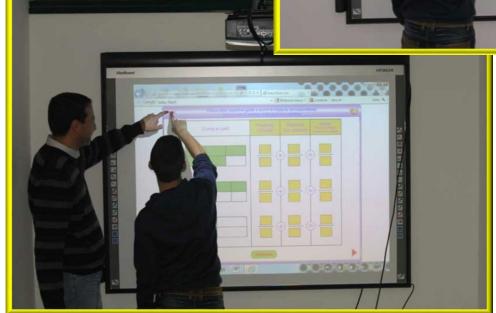
Laboratorio Linguistico





SPORTELLO H







Laboratorio Elettrotecnica





Laboratorio di Tecnologia, Disegno e Progettazione







Sala Conferenze





Punto di Ristoro e Bar





Laboratorio di Sistemi e Reti

(Informatica)

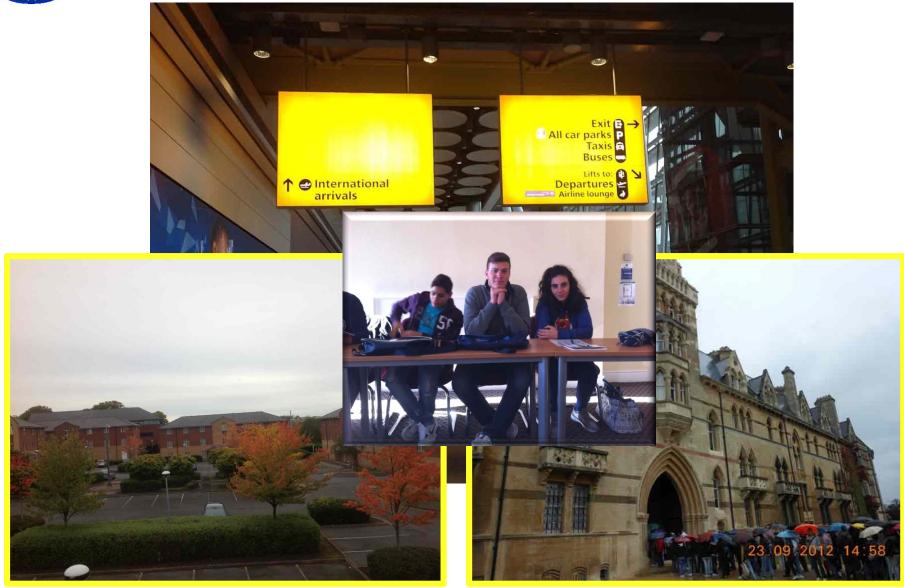


Palestra del Triennio





STAGE in Inghilterra





Sede del Biennio





Laboratorio di Chimica





Laboratorio di Fisica





Laboratorio di Matematica





Laboratorio Tecnologie Informatiche





Sala Riunioni





Contatti

Presidenza: via Atzori, 174 Tel. e Fax 081927918

Biennio: via A. De Curtis, 55 tel. 0815175677

Triennio e Uffici: via Atzori, 174 Tel. e Fax 0815174171

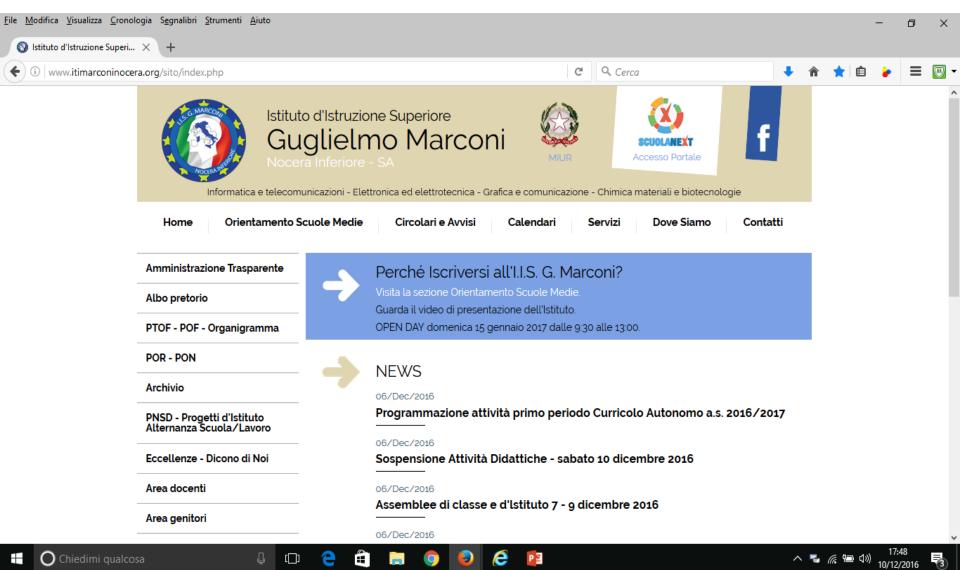
84014 Nocera Inferiore (Salerno)

E-Mail: SAIS04100T@istruzione.it

URL: www.itimarconinocera.org

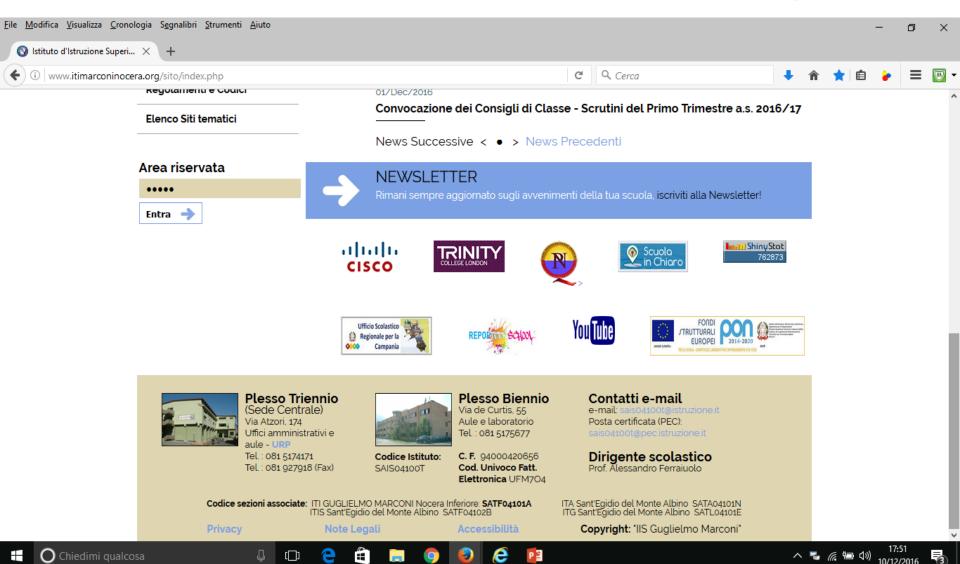
facebook.com/itigmarconi

Seguici sul nostro Sito



sul canale YOU TUBE











Q



tecnologia domestica spa Nessuna visualizzazione * 19 ore fa



Casa Domotica Cancello Automatizzato Nessuna visualizzazione * 19 ore fa



Presentazione Istituto 43 visualizzazioni . 3 settimane fa

Filmato Orientamento -



Tipi da Esame finale 9 visualizzazioni * 3 settimane fa



IIS Marconi - Informa secondo Studenti 9 visualizzazioni * 3 set



RomaCup 2016 35 visualizzazioni * 3 settimane fa



DVM - TIPI DA WHATSAPP 5 visualizzazioni * 3 settimane fa



DVM - Tipi da Facebook Strange Dudes

1 visualizzazione · 3 settimane fa



Rai 3 TGR Campania 160406 194428

3 visualizzazioni · 3 settimane fa



Le Macchine di Leon 47 visualizzazioni • 5 m



iis g marconi senza paura video finale

34 visualizzazioni * 6 mesi fa



Pimple #4 11 visualizzazioni * 6 mesi fa



Pimple #3 6 visualizzazioni * 6 mesi fa



Pimple #2 14 visualizzazioni · 6 mesi fa



Pimple #1 10 visualizzazioni · 6 m



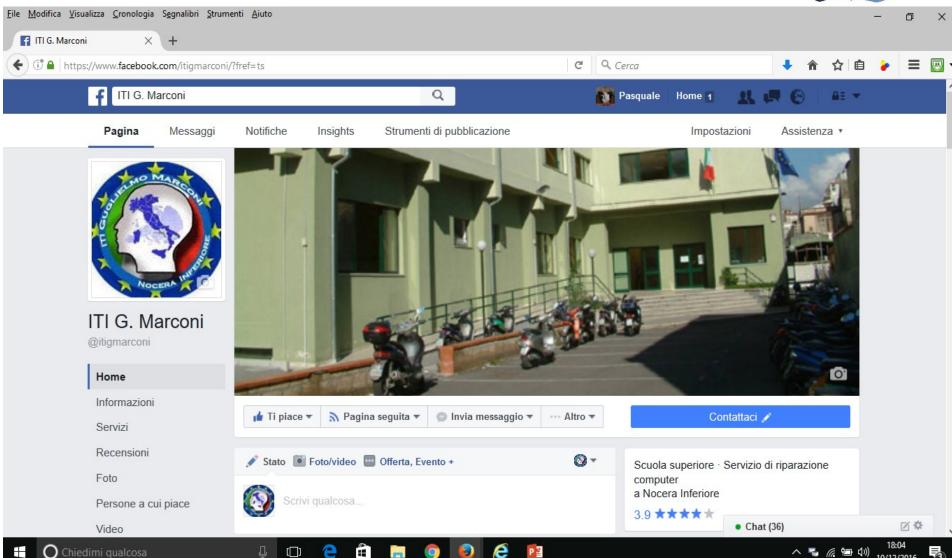


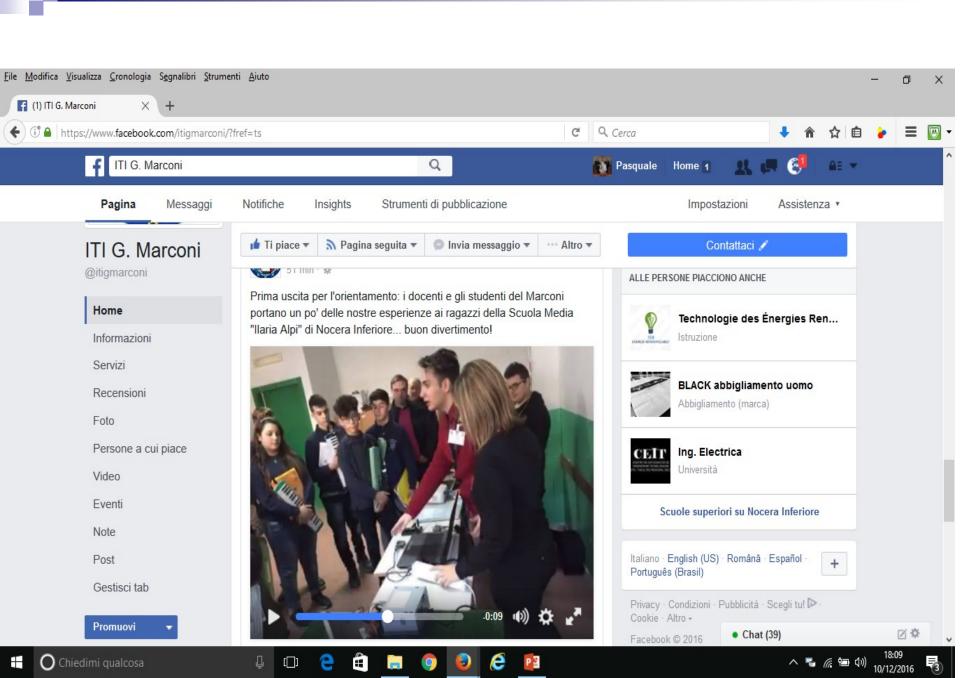




e sulla pagina Facebook









- Nel caso siano attivate le iscrizioni ON-LINE ricordate che il nostro Istituto ha codice SATF04101A.
- In ogni caso l'Istituto accoglierà i genitori sia di mattina che di pomeriggio per dare il supporto necessario alle iscrizioni ON-LINE.