

ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI
GENERALI COMUNI AGLI
INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO

DISCIPLINE	ORE ANNUE				
	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1	2	3	4	5
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA	2	2	2	2	2
MATEMATICA	4	4	3	3	3
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1				
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2			
SCIENZE INTEGRATE-SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA	2	2			
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1

ATTIVITA' E INSEGNAMENTI DI INDIRIZZO OBBLIGATORI					
Scienze integrate (Fisica)	3*	3*			
di cui in compresenza		2			
Scienze integrate (Chimica)	3*	3*			
di cui in compresenza		2			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3*	3*			
di cui in compresenza		2			
Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza		2			
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	

DISCIPLINE	ORE ANNUE				
	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1	2	3	4	5
Indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia ARTICOLAZIONE "MECCANICA E MECCATRONICA"					
Meccanica, macchine ed energia			4*	4*	4*
Sistemi e automazione			4*	3*	3*
Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto			5*	5*	5*
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			3*	4*	5*

Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI"					
Chimica analitica e strumentale			4*	4*	4*
Chimica organica e biochimica			4*	4*	4*
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale			6*	6*	6*
Fisica ambientale			2	2	3

Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica ARTICOLAZIONE "AUTOMAZIONE"					
(1) Tecnologie e Progettazione sistemi elettrici ed elettronici			5*	5*	6*
Elettrotecnica ed Elettronica			7*	5*	5*
Sistemi automatici			4*	6*	6*

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici. Le ore indicate con asterisco sono riferite alle discipline che comprendono anche attività di laboratorio con la compresenza degli insegnanti tecnico pratici.

(1) Discipline comuni al tipo di articolazione.

COME ISCRIVERSI

Le domande di iscrizione devono essere compilate ed inoltrate on – line secondo circolare ministeriale, sul sito www.istruzione.it sia da casa, sia presso il nostro Istituto, che ha attivato un apposito sportello nelle sue diverse sedi.

L'iscrizione può essere effettuata presso **un solo** istituto, per evitare che una doppia opzione da parte delle famiglie possa alterare le situazioni di organico.

Le famiglie, successivamente allo svolgimento degli esami di terza media dovranno completare l'iscrizione, secondo quanto dettato dal Ministero della Pubblica Istruzione, con la consegna del certificato di promozione, con il ritiro del Piano dell'Offerta Formativa della scuola e il versamento delle tasse scolastiche previste. Pertanto la domanda di iscrizione si presenta come atto formale definitivo. L'eventuale richiesta del rilascio del nulla osta, nei mesi successivi la definizione degli organici, potrà avvenire solo in casi eccezionali ed adeguatamente documentati e sarà concesso solo nel caso in cui non implicino la modifica dell'organico di diritto con un conseguente danno erariale, come indicato dalle circolari ministeriali.



Certificazione EIPASS, in quanto ente Ei-Center accreditato.

Certificazione Trinity, mediante rilascio di attestati di livello della conoscenza della lingua inglese da parte del Trinity College London.



Il nostro diploma è:
conforme alle indicazioni europee (European Qualification Framework)
utile all'accesso nel mondo del lavoro
valido per tutte le facoltà universitarie

Per ulteriori informazioni sul curriculum dei singoli indirizzi di studio si può consultare il sito [web www.iisgdegruttola.it](http://www.iisgdegruttola.it) sede Ariano Irpino centralino 0825 – 871579.



Una scuola.. tanti futuri!

Settore tecnologico

INDIRIZZI

Chimica, Materiali e Biotecnologie
Elettronica ed Elettrotecnica
Meccanica, Meccatronica ed Energia





Meccanica, Meccatronica ed Energia

PER CHI?

- ha interesse e si appassiona alla fabbricazione di componenti meccanici
- vuole inserirsi nel settore della progettazione e costruzione di sistemi meccanici ed elettromeccanici

SE...

- vuole capire cosa c'è dietro un sistema che fa interagire le tecnologie meccaniche con quelle elettroniche
- vuole installare e gestire impianti industriali e controllare i processi tecnologici di produzione
- vuole approfondire le problematiche dell'energia

Acquisirà le competenze...

- Per progettare, costruire e collaudare sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi
- Nel controllo e manutenzione di sistemi complessi

Imparerà a ...

- Contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese
- Intervenire nei processi dell'energia Agire nel rispetto delle leggi della sicurezza del lavoro e ambientale
- Implementare sistemi di Qualità ISO.

Elettronica ed Elettrotecnica

PER CHI?

- È interessato alla ricerca e al lavoro autonomo e di laboratorio
- Vuole essere protagonista dello sviluppo scientifico e dell'innovazione tecnologica

SE...

- È appassionato di sistemi elettronici e impianti elettrici civili ed industriali
- È affascinato dalla robotica e l'automazione industriale

Acquisirà le competenze...

- Nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti e sistemi di automazione
- Nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi
- Nello sviluppo di impianti e sistemi nelle energie alternative (eolico e fotovoltaico)

Imparerà a ...

- Organizzare e gestire impianti elettrici ed elettromeccanici
- Intervenire nei processi energetici e fonti alternative ottimizzando il consumo
- Intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi
- Contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese

Chimica, Materiali e Biotecnologie

PER CHI?

- È affascinato dal mondo della ricerca e dal lavoro in laboratorio;
- Vorrebbe inserirsi in un settore chiave per il prossimo futuro;
- È interessato alla chimica, alla biochimica e alle biotecnologie.

SE...

- Ti interessano le tematiche ambientali e le innovazioni tecnologiche attinenti ai vari aspetti della vita quotidiana e della tutela dell'ambiente;
- Ti interessa la ricerca nel settore biochimico e dei materiali per approfondirne gli aspetti.

Acquisirà le competenze...

- Nel campo dei materiali, delle analisi chimico-biologiche, nei processi di produzione in ambito chimico, biologico, merceologico, farmaceutico, tintorio, conciario;
- Nei settori della prevenzione di situazioni a rischio ambientale e sanitario

Imparerà a ...

- Collaborare alla gestione e controllo di impianti chimici, tecnologici, biotecnologici e laboratori di analisi in relazione sia alla sicurezza sia al miglioramento della qualità;
- Utilizzare le competenze per innovare processi e prodotti
- Individuare situazioni di rischio ambientale e sanitario.



Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

PCTO ex Alternanza Scuola/Lavoro (Legge di Bilancio 2019) è una modalità di didattica, che consente agli studenti di maturare esperienze professionali entro contesti lavorativi selezionati, da svolgersi in orario curricolare ed extra-curricolare. L'Istituto promuove la realizzazione di attività ed iniziative (in Italia e all'estero) che coinvolgono la realtà produttiva dei diversi paesi, tali da offrire allo studente l'opportunità di sperimentare le proprie potenzialità, di verificare il livello delle conoscenze acquisite a scuola, di maturare consapevolezza delle peculiarità socio-economiche del contesto in cui vive. Tali attività si concretizzano in:

- Costruzione di Project works (learning by doing)
- Stages presso aziende ed imprese locali e nazionali
- Partecipazione concorsi
- Convegni ed incontri formativi
- Allestimento e gestione di stand

UN'OCCASIONE DA NON PERDERE PER UN RAPIDO INSERIMENTO NEL MERCATO DEL LAVORO

Diploma di:

CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE **MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA** **ELETTRONICA ED Elettrotecnica**

UNA SOLIDA PREPARAZIONE CULTURALE

UNA VERSATILE PREPARAZIONE PROFESSIONALE

SBOCCHI LAVORATIVI

BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI

- TECNICO DEL CONTROLLO QUALITA' AMBIENTALE
- ANALISTA DI LABORATORI IGIENICO-SANITARI – AMBIENTALI
- TECNICO NELLA POLIZIA SCIENTIFICA NUCLEO OPERATIVO AMBIENTALE, (NOA), NUCLEO ANTISOFISTICAZIONE (NAS), CORPO FORESTALE DELLO STATO.

MECCANICA E MECCATRONICA

- INSTALLATORE E MANUTENTORE DI IMPIANTI (TERMICI, IDRAULICI, PNEUMATICI)
- TECNICO DELL'AUTOMAZIONE E ROBOTICA
- PERITO DI ASSICURAZIONI E CONSULENTE TECNICO

ELETTRONICA ED Elettrotecnica

- INSTALLATORE E MANUTENTORE DI IMPIANTI INDUSTRIALI, CIVILI E TELECOMUNICAZIONI
- COLLAUDATORE DI IMPIANTI ELETTRICI
- CONSULENTE TECNICO
- TECNICO IN LABORATORI SCIENTIFICI E DI RICERCA

OPPURE può proseguire gli studi: - Corsi Post-Diploma - Facoltà Universitarie - Corsi ITS (Istruzione Tecnica Superiore)

Il percorso formativo ha la durata di cinque anni suddiviso in due bienni e in un quinto anno. Al quinto anno gli studenti sostengono l'esame di Stato per il conseguimento del diploma di maturità. L'indirizzo di studio prevede 33 ore nel primo anno e 32 ore settimanali dal secondo al quinto anno, suddivise in insegnamenti generali, comuni a tutti gli indirizzi, ed insegnamenti tecnico-professionali specifici del settore. Gli alunni di tutte le classi hanno la possibilità di partecipare al progetto scuola digitale utilizzando sia ambienti attrezzati (aule

lighthouse, laboratori), sia tutti i tipi di dispositivi (i-pad, tablet, ecc..) sui quali si potranno scaricare per approfondimenti, ampliamenti dei contenuti, anche libri di testo digitali. In classe saranno adottate strategie e metodologie didattiche innovative capaci di sviluppare e potenziare competenze adeguate ad un mondo in continua evoluzione. Un nuovo rapporto docente-alunno, entro un contesto sicuro, sostenibile accogliente che fa del nostro istituto un polo all'avanguardia, riconosciuto a livello regionale e nazionale.