

ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
“Algeri MARINO” - CASOLI (CH) -
I.T.E - I.P.I.A. - Liceo Scientifico

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi del DPR 23 luglio 1998 n. 323, art. 5 comma 2 – Legge 10 dicembre 1997 n. 425)

CLASSE “V G”
I.P.I.A.

Anno scolastico 2015/2016

ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "Algeri MARINO"
- CASOLI (CH) -
SEDE AGGREGATA ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E
L'ARTIGIANATO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi del DPR 23 luglio 1998 n. 323, art. 5 comma 2 – Legge 10 dicembre 1997 n. 425)
Anno scolastico 2015/2016

Classe: V G

SOMMARIO:

- Profilo di indirizzo
- Relazione sintetica sul percorso scolastico della classe
- Elenco degli alunni frequentanti
- Progetti didattico - formativi
- Area di alternanza scuola lavoro
- Obiettivi trasversali e comportamentali
- Modalità del lavoro del Consiglio di classe
- Percorsi didattici delle singole discipline
- Criteri di valutazione

ALLEGATI:

1. n. 2 simulazioni terza prova;
2. progetto area di alternanza scuola – lavoro;
3. elenco alunni con indicazione delle Aziende presso cui hanno effettuato gli stages e durata degli stessi;
4. criteri di valutazione prova di Italiano;
5. criteri di valutazione prova di Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione.

PROFILO DI INDIRIZZO

Il profilo del settore industria e artigianato si caratterizza per una cultura tecnico-professionale, che consente di operare efficacemente in ambiti connotati da processi di innovazione tecnologica e organizzativa in costante evoluzione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- riconoscere nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti scientifiche, economiche, tecnologiche e artistiche che li hanno determinati nel corso della storia, con riferimento sia ai diversi contesti locali e globali sia ai mutamenti delle condizioni di vita;

- utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento;

- applicare le normative che disciplinano i processi produttivi, con riferimento alla riservatezza, alla sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro, alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente e del territorio;

- intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità;

- svolgere la propria attività operando in équipe, integrando le proprie competenze all'interno di un dato processo produttivo; - riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti;

- riconoscere e valorizzare le componenti creative in relazione all'ideazione di processi e prodotti innovativi nell'ambito industriale e artigianale; - comprendere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche, ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali, artigianali e artistiche.

Nell'indirizzo **Manutenzione e assistenza tecnica** sono confluiti gli indirizzi del previgente ordinamento professionale che maggiormente attenevano alla meccanica, all'elettrotecnica, all'elettronica. Onde evitare possibili interpretazioni che costituiscano sovrapposizione con altri indirizzi dell'istruzione tecnica, si ribadisce per il secondo biennio e per il quinto anno il carattere politecnico del profilo di competenza del manutentore, che agisce su sistemi e apparati complessi, che non sono di tipo esclusivamente meccanico, elettrico od elettronico.

La struttura politecnica dell'indirizzo viene esaltata proprio nella determinazione del contesto tecnologico nel quale si applicano le competenze del manutentore, rispetto alla grande varietà di casi, poiché l'organizzazione del lavoro, l'applicazione delle normative, la gestione dei servizi e delle relative funzioni, pur seguendo procedure analoghe, mobilitano saperi tecnici enormemente differenziati, anche sul piano della responsabilità professionale.

La formazione ad operare su sistemi complessi (sia essi impianti o mezzi) richiede pertanto una formazione sul campo affidata a metodologie attive che è opportuno riferire precocemente a contesti e processi reali o convenientemente simulati nel laboratorio degli apprendimenti per di più in condizioni di conoscenza anche parziale degli oggetti sui quali si interviene (diagnostica, analisi del guasto e delle sue cause, modalità di manifestazione, riparazione). Questa osservazione metodologica implica, sul piano didattico, percorsi di apprendimento che vanno dal particolare al generale, e approfondiscono sul piano culturale l'iniziale specializzazione delle attività. Gli istituti scolastici, in armonia con la pianificazione dell'offerta formativa regionale, programmeranno le attività didattiche autonomamente o ricorrendo alla flessibilità, e istituiranno i percorsi di apprendimento dell'indirizzo tenendo conto delle risorse a disposizione e delle opportunità offerte dal territorio.

ELENCO DEGLI ALUNNI FREQUENTANTI

	<u>ALUNNO</u>	<u>DATI ANAGRAFICI</u>	<u>RESIDENZA</u>
	Cognome e nome	Data di nascita	Comune
1	ADORANTE BRUNO	25/03/1995	GUARDIAGRELE
2	BORRELLI DANIELE	12/05/1996	TARANTA PELIGNA
3	CAMPITELLI THOMAS	18/07/1995	SANT'EUSANIO DEL SANGRO
4	CASACCHIA LORENZO	31/10/1995	PALENA
5	COLASACCO STEFANO	13/05/1996	PALENA
6	DELL'OSA NICOLA	10/05/1996	GUARDIAGRELE
7	DI IULIO DOMENICO	06/01/1996	GUARDIAGRELE
8	DI VIRGILIO JACOPO	06/06/1995	CASACANDITELLA
9	FARAONE MATTIA	16/01/1996	GESSOPALENA
10	FINI PATERRA ANGELO	02/08/1997	CASOLI
11	FIorentino DIMITRIJ	10/05/1997	CASOLI
12	FLOCCO FEDERICO	08/09/1997	ATESSA
13	METUSHI ENERIK	10/04/1996	CASOLI
14	NERO MATTEO	21/05/1996	MONTENERODOMO
15	TOPPI STEFANO	01/02/1996	PALENA

RELAZIONE SINTETICA SUL PERCORSO SCOLASTICO DELLA CLASSE

La classe 5 G è composta da 15 alunni, ma 14 frequentanti; di questi, uno si avvale del sostegno ed è seguito dai prof.ri DI CAMPLI Nico e DI GENNI Francesca. Buona parte degli alunni proviene da un ambiente socio-culturale che non favorisce l'interesse per lo studio. Molti studenti sono pendolari e, per questo motivo, non è stato possibile svolgere dei corsi pomeridiani di supporto allo studio; essi sono, inoltre, impegnati in lavori pomeridiani che sottraggono loro la possibilità di utilizzare il tempo trascorso fuori dalla scuola per consolidare le conoscenze acquisite.

Solo pochi alunni hanno raggiunto un livello di preparazione accettabile in tutte le discipline, tuttavia parte della classe dimostra di aver acquisito delle conoscenze più che sufficienti nelle discipline di indirizzo. L'altalenante attenzione durante le lezioni e il carente impegno pomeridiano hanno contribuito, in molti

casi, all'assenza di progressi. Alcuni alunni con una soglia di attenzione bassa e tempi di apprendimento piuttosto lunghi hanno rallentato lo svolgimento dei programmi.

Gli alunni hanno comunque raggiunto una discreta coesione affettiva e hanno instaurato sia tra di loro sia con i docenti rapporti consoni alle situazioni.

La frequenza è stata irregolare, e non adeguata.

Gli alunni hanno espresso un maggiore impegno nelle attività di laboratorio svolte in orario scolastico piuttosto che nel lavoro teorico eseguito a scuola e a casa. Anche i loro interessi sono apparsi orientati in prevalenza verso esperienze didattico-formative che utilizzano strumenti informatici e nuove tecnologie.

Le lezioni sono state condotte generalmente con metodo interattivo, sia in classe sia in laboratorio, con attività individuali e di gruppo.

Ci sono stati momenti di raccordo nell'insegnamento delle diverse discipline, favoriti anche dalle caratteristiche dei programmi del corso di studio

Nel corso dell'anno sono state effettuate n. 2 simulazioni della terza prova dell'esame di Stato con 4 quesiti a risposta multipla e 2 quesiti a risposta aperta. Le discipline coinvolte sono state: Tecnologie meccaniche ed applicazioni, Lingua straniera (Inglese), Matematica, Storia, Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni.

È stata effettuata inoltre una simulazione della prova di colloquio.

Classe	Italiano	Storia	Lingua straniera (inglese)	Matematica	Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione	Tecnologie elettrico- elettroniche ed applicazioni	Ed. fisica	Religione	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Tecnologie meccaniche ed applicazioni
4 ^a	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
5 ^a	A	A	B	B	A	B	B	A	B	B

Le lettere A e B indicano se i docenti sono stati gli stesso o se sono cambiati nell'ultimo biennio.

PROGETTI DIDATTICO-FORMATIVI

- Progetto “Il quotidiano in classe”.
- Viaggio d’istruzione in Grecia.
- Seminario di orientamento: “Sviluppo di APP per iOS”,
- Seminario di orientamento: “Modellazione solida e stampa 3D”.
- Seminario di orientamento: “Ecomafie e cittadinanza attiva”.
- Seminario “Costruire il proprio futuro”
- Viaggio di istruzione al Maker Faire di Roma
- Realizzazione di e-book “Oscar Wilde”.
- Realizzazione di molteplici progetti all’interno del FabLab Algeri Marino
- Torneo di calcetto a 5.

AREA DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

La classe del biennio post-qualifica, nell’ambito dell’area di alternanza scuola-lavoro, ha seguito il corso professionalizzante di “Tecnico degli impianti di automazione” di cui si allega il progetto.

Gli obiettivi prefissati sono stati pienamente raggiunti.

OBIETTIVI TRASVERSALI E COMPORTAMENTALI

Gli obiettivi fissati all'inizio dell'anno scolastico sono di seguito riportati:

- ❑ Conoscere le proprie potenzialità ed essere in grado di metterle a frutto
- ❑ Essere capaci di individuare problemi ed ostacoli ed attivarsi per risolverli e rimuoverli
- ❑ Saper gestire e rielaborare le proprie esperienze
- ❑ Imparare ad autovalutarsi, anche in una proiezione futura, individuando aspettative e condizionamenti
- ❑ Essere in grado di valutare in autonomia ed operare scelte consapevoli
- ❑ Acquisire l'abitudine al rispetto per gli altri ed al confronto positivo
- ❑ Acquisire una coscienza democratica
- ❑ Sviluppare valori di libertà, giustizia, pluralismo
- ❑ Accogliere valori di solidarietà e tolleranza
- ❑ Essere responsabili e consci di norme e leggi che regolano il vivere comunitario
- ❑ Comportarsi in modo civilmente ed eticamente corretto

Gli obiettivi stabiliti sono stati in buona parte raggiunti.

MODALITÀ DEL LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MODALITA'	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione	Tecnologie elettrico- elettroniche ed applicazioni	Ed. Fisica	Religione	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Tecnologie meccaniche ed applicazioni
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Lezione interattiva	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Metodo induttivo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Discussione guidata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Simulazioni	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Attualizzazione	X	X			X			X	X	
Cooperative learning					X					X

ATTREZZATURE E STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione	Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni	Ed. Fisica	Religione	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Tecnologie meccaniche ed applicazioni
Libri di testo	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Materiale di consultazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Riviste e/o giornali	X	X	X		X	X	X	X		X
Strumenti informatici	X	X			X	X			X	X
Audio-videoregistratore	X	X	X							X
Lavagna luminosa										
Mappe concettuali	X	X	X							

TIPOLOGIE DI VERIFICA	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione	Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni	Ed. Fisica	Religione	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Tecnologie meccaniche ed applicazioni
Colloquio semistrutturato	X	X	X	X			X	X		X
Verifica orale breve	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Saggio breve e articoli di cronaca	X	X								

Questionario	X	X	X		X	X	X		X	X
Discussione guidata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Monitoraggio dei processi metacognitivi	X	X		X					X	
Prova pratica o grafica					X	X	X		X	X
Esercizi	X	X	X	X	X	X	X			X
Versioni			X							

FATTORI DI VALUTAZIONE

Nella **valutazione delle singole prove** sono stati considerati:

- ❑ comprensione corretta del nucleo di una traccia, un quesito, un problema
- ❑ conoscenza di dati, metodi e strumenti per rispondere con precisione ad una traccia, un quesito, un problema o un comando (ed. fisica)
- ❑ capacità di rielaborare dati
- ❑ competenza nell'utilizzo delle conoscenze
- ❑ correttezza, chiarezza ed efficacia dell'esposizione
- ❑ capacità critica e argomentativa
- ❑ capacità di utilizzare correttamente i linguaggi specifici (quando ciò sia possibile e previsto)
- ❑ capacità di operare collegamenti

Per l'**attribuzione dei voti di profitto** si è tenuto conto di:

- conoscenze acquisite
- competenze sviluppate
- capacità elaborative, logiche e critiche
- interesse
- qualità dell'impegno (studio arricchito da approfondimenti personali, accurato, essenzialmente manualistico o superficiale ed affrettato)
- partecipazione alle attività proposte.

SCHEDA TASSONOMICA DEI CRITERI DI VALUTAZIONE

La seguente scheda tassonomica indica schematicamente i criteri di valutazione in base alle conoscenze, competenze e capacità:

VOTI	DESCRITTORI
1- 2- 3	<p>A1 Partecipazione ed impegno: frequenta saltuariamente, assume un comportamento passivo e demotivato, non si impegna nello studio</p> <p>B1 Conoscenze: non possiede la stragrande maggioranza delle conoscenze richieste, presenta gravi lacune</p> <p>C1 Competenze: incontra difficoltà ad applicare i pochi contenuti acquisiti</p> <p>D1 Capacità: trova difficoltà ad utilizzare le scarse competenze acquisite</p> <p>E1 Abilità linguistica ed espressiva: manifesta povertà di lessico, carenze ortografiche, grammaticali e/o sintattiche</p>
4	<p>A2 Partecipazione ed impegno: partecipa poco attivamente al dialogo educativo ed il suo impegno nello studio è saltuario e superficiale</p> <p>B2 Conoscenze: ha acquisito conoscenze molto frammentarie</p> <p>C2 Competenze: commette frequentemente errori nell'applicazione delle conoscenze</p> <p>D2 Capacità: non ha autonomia nella rielaborazione personale</p> <p>E2 Abilità linguistica ed espressiva: la strutturazione del discorso non è coerente e lineare, il modo di esprimersi è confuso ed impacciato</p>
5	<p>A3 Partecipazione ed impegno: non sempre partecipa attivamente al dialogo educativo ed il suo impegno nello studio è discontinuo</p> <p>B3 Conoscenze: possiede solo parzialmente le conoscenze richieste</p> <p>C3 Competenze: commette errori nell'applicazione delle conoscenze</p> <p>D3 Capacità: ha scarsa autonomia nella rielaborazione personale</p> <p>E3 Abilità linguistica ed espressiva: la strutturazione del discorso non</p>

	<p>sempre è coerente e lineare, il linguaggio non è sufficientemente appropriato</p>
6	<p>A4 Partecipazione ed impegno: partecipa in maniera soddisfacente al dialogo educativo e si dedica con una certa continuità allo studio</p> <p>B4 Conoscenze: possiede i concetti fondamentali della disciplina</p> <p>C4 Competenze: sa applicare le sue conoscenze, anche se, talvolta, commette qualche errore</p> <p>D4 Capacità: è capace di rielaborare i contenuti culturali</p> <p>E4 Abilità linguistica ed espressiva: si esprime abbastanza correttamente; non presenta grosse carenze ortografiche, grammaticali, sintattiche</p>
7	<p>A5 Partecipazione ed impegno: rivela interesse per la disciplina; si dedica allo studio con impegno</p> <p>B5 Conoscenze: ha acquisito le conoscenze sufficienti per non commettere errori anche nell'esecuzione di esercitazioni complesse</p> <p>C5 Competenze: riesce ad applicare senza difficoltà e correttamente le conoscenze acquisite; è intuitivo</p> <p>D5 Capacità: sa cogliere gli elementi essenziali di un argomento ed è in grado di rielaborare quanto appreso</p> <p>E5 Abilità linguistica ed espressiva: presenta discreta coerenza e linearità nella strutturazione del discorso; il linguaggio è appropriato, corretto e vario</p>
8	<p>A6 Partecipazione ed impegno: partecipa attivamente al dialogo educativo, è fortemente motivato allo studio ed ha caratteristiche da leader.</p> <p>B6 Conoscenze: evidenzia conoscenze approfondite degli argomenti trattati.</p> <p>C6 Competenze: sa effettuare analisi approfondite ed applica senza errori i principi acquisiti; buone le capacità intuitive e di sintesi</p> <p>D6 Capacità: è in grado di rielaborare criticamente ed autonomamente le conoscenze acquisite e di effettuare senza difficoltà i collegamenti tra le diverse tematiche.</p> <p>E6 Abilità linguistica ed espressiva: evidenzia ricchezza di</p>

	<p>riferimenti e capacità logico-analitiche-sintetiche autonome; l'esposizione è fluida, appropriata e varia.</p>
<p>9 - 10</p>	<p>A7 Partecipazione ed impegno: partecipa in modo costruttivo al dialogo; ha caratteristiche da leader; ha un notevole senso di responsabilità; si dedica allo studio con scrupolo e diligenza.</p> <p>B7 Conoscenze: possiede un bagaglio culturale completo e ben strutturato</p> <p>C7 Competenze: applica con facilità i principi appresi, in problemi anche complessi; possiede buone capacità di osservazione, astrazione ed estrapolazione</p> <p>E7 Abilità linguistica ed espressiva: i riferimenti culturali sono ricchi ed aggiornati; si esprime correttamente in modo fluido e vario</p>

PERCORSI DIDATTICI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

SCHEDE INFORMATIVE GENERALI

Materia	ITALIANO
Docente	Domenico FINAMORE
Testi adottati	P. Di Sacco, <i>Chiare lettere</i> , Ed. Mondadori
Ore settimanali	4 h/sett. x 33 sett. = 132 ore/anno
Argomenti trattati alla data del 15/05/15	<ul style="list-style-type: none">• Tipologie testuali d'esame• Positivismo, Naturalismo e Verismo• Giovanni Verga• Simbolismo, Decadentismo ed Estetismo• Gabriele D'Annunzio• Antonio Focazzaro• Giovanni Pascoli• Natura e paesaggio in Carducci, Pascoli, D'Annunzio e Saba• Giosuè Carducci, Umberto Saba• Italo Svevo, Luigi Pirandello• L'Ermetismo• Gli intellettuali e la guerra: Giuseppe Ungaretti e Primo Levi• Cesare Pavese• Salvatore Quasimodo• Eugenio Montale

Materia	STORIA
Docente	Domenico FINAMORE
Testi adottati	M. Onnis, L. Crippa, <i>Orizzonti dell'uomo</i> , Ed. Loescher
Ore settimanali	2 h/sett. x 33 sett. = 66 ore/anno
Argomenti trattati alla data del 15/05/15	<ul style="list-style-type: none">• Primo Novecento• L'Italia di Giolitti• La Prima Guerra Mondiale• Il comunismo, l'Unione Sovietica• La Shoah, il fascismo in Italia, il nazismo in Germania• La crisi della democrazia• La Seconda Guerra Mondiale• La Guerra Fredda• Gli anni '60 e '70• L'Italia dalla costruzione al miracolo economico• La decolonizzazione• La caduta del muro di Berlino• L'Italia del '68• Il terzo Mondo al tempo della Guerra Fredda• Il Mondo tra vecchi e nuovi protagonisti• L'Europa e L'Italia nel 2000• Governare il pianeta Terra

Materia	INGLESE
Docente	Cristina ZENONI
Testi adottati	A. Strambo, P. Linwood, G. Dorrity, <i>New On Charge</i> , Ed. Petrini
Ore settimanali	3 h/sett. x 33 sett. = 99 ore/anno
Argomenti trattati alla data del 15/05/15	<ul style="list-style-type: none"> • Generators and Motors • Diodes and transistor • Amplifiers • Integrated circuit and Automation • Microprocessor • PLC • Work Safety

Materia	MATEMATICA
Docente	Ermenegildo LEMME
Testi adottati	M. Scovenna, <i>Appunti di analisi infinitesimale/ambito professionale</i> , Ed. Cedam
Ore settimanali	3 h/sett. x 33 sett. = 99 ore/anno
Argomenti trattati alla data del 15/05/15	<ul style="list-style-type: none"> • Disequazioni. • Funzioni reali di una variabile reale. • Dominio (insieme di esistenza) e codominio, segno, proprietà, funzioni pari e dispari, funzioni composte. • Limiti delle funzioni. • Forme indeterminate e limiti notevoli. • Derivate delle funzioni di una variabile. • Grafico di funzioni algebriche razionali intere e fratte : studio del dominio; del segno; dei limiti; degli asintoti; del segno della derivata; eventuali intersezioni con gli assi.

Materia	TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
Docente	Rocco IEZZI
Testi adottati	<i>Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione</i> , Hoepli Dispense del professore
Ore settimanali	8 h/sett. x 33 sett. = 264 ore/anno
Argomenti trattati alla data del 15/05/15	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi di manutenzione, di ricerca e di diagnostica dei guasti • Sistemi con Arduino e Raspberry, Stampante 3D • Teoria della manutenzione • Documentazione e certificazione • Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Materia	TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI
Docente	Nicola D'ORAZIO
Testi adottati	<i>Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni VOL. 3</i> , Hoepli
Ore settimanali	3 h/sett. x 33 sett. = 99 ore/anno
Argomenti trattati alla data	<ul style="list-style-type: none"> • Circuiti in c.a. monofase e trifase • Rifasamento

<i>del 15/05/15</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Trasformatore • Motore asincrono trifase
---------------------	---

Materia	ED. FISICA
Docente	RAIDA
Testi adottati	Materiale informativo fornito dal docente
Ore settimanali	2 h/sett. x 33 sett. = 66 ore/anno
Argomenti trattati alla data del 15/05/15	<ul style="list-style-type: none"> • Giochi sportivi: calcio a cinque, pallavolo, baseball, pallacanestro • Elementi di primo soccorso • Orienteering • Ed. fisica nel ventennio e nelle dittature • Sistema endocrino • Il doping • Le olimpiadi

Materia	RELIGIONE
Docente	Eugenio DI FULVO
Testi adottati	L. Solinas, <i>Tutti i colori della vita</i> , Ed. EDB
Ore settimanali	1 h/sett. x 33 sett. = 33 ore/anno
Argomenti trattati alla data del 15/05/15	<ul style="list-style-type: none"> • Il Secolarismo • Le etiche contemporanee • Temi di bioetica • Lineamenti di dottrina sociale della Chiesa • L'etica cristiana del lavoro

Materia	LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI
Docente	Mario ZINNI
Testi adottati	Calligaris, Fava, Tomasello, <i>Laboratori tecnologici ed esercitazioni VOL. 4</i> , Ed. Hoepli
Ore settimanali	3 h/sett. x 33 sett. = 99 ore/anno
Argomenti trattati alla data del 15/05/15	<ul style="list-style-type: none"> • I semiconduttori, alimentatore stabilizzato, amplificatore operazionale • Impianti di automazione industriale in logica cablata elettromeccanica • Tecniche digitali, convertitori DAC e ADC • Impianti di automazione industriale in logica programmata mediante PLC • Studio di sistemi di automazione complessi, operazioni di manutenzione e di ricerca guasti

Materia	TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI
Docente	Mariano D'ORSOGNA
Testi adottati	<i>Tecnologie meccaniche ed applicazioni</i> , Ed. Hoepli
Ore settimanali	3 h/sett. x 33 sett. = 99 ore/anno
Argomenti trattati alla data del 15/05/15	<ul style="list-style-type: none"> • Macchine utensili • Trasduttori • Macchine utensili a controllo numerico

	<ul style="list-style-type: none">• Affidabilità e manutenzione (Ciclo di vita di un prodotto, concetti di affidabilità, pianificazione del progetto in funzione della manutenzione)
--	--

CRITERI DI VALUTAZIONE

ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico sarà attribuito sulla base della tabella allegata al DM n. 99 del 16 dicembre 2009.

L'attribuzione del punteggio, in numeri interi, nell'ambito della banda di oscillazione, terrà conto del complesso degli elementi valutativi di cui all'art. 11, comma 2, del DPR 323/98, con il conseguente superamento della stretta corrispondenza con la media aritmetica dei voti attribuiti in sede di scrutinio finale.

ATTRIBUZIONE DEL CREDITO FORMATIVO (D.M. 452/1998)

Il credito formativo sarà attribuito secondo i limiti e le modalità previste dall'art. 12 del Regolamento degli Esami di Stato.

Gli studenti devono presentare documentazioni relative ad attività esterne alla scuola, formative sul piano umano e/o professionale, riconoscibili come da tabella pubblicata nel POF 2015/2016.

Tenuto conto della specificità dell'indirizzo saranno inoltre riconosciute attività lavorative e/o di formazione professionale regolarmente documentate.

ELEMENTI UTILI PER LA VALUTAZIONE FORMATIVA

- Assiduità nella frequenza delle lezioni
- Partecipazione attiva e propositiva alle lezioni, all'area di progetto, alla vita scolastica in generale
- Interesse e impegno di studio notevoli
- Partecipazione regolare e responsabile alle attività proposte dalla scuola (visite d'istruzione, uscite didattiche ...)

I Docenti

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

il Coordinatore

.....

Il Dirigente scolastico

.....

Casoli, _____



Istituto Statale d'Istruzione Superiore "Algeri Marino"
Istituto tecnico commerciale - IPIA - Liceo scientifico
Caroli (Chieti)

**PROGETTO DEL CORSO DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO
PER TECNICO DELLE INDUSTRIE ELETTRICHE**

A.S. 2014/2015 - 2015/2016

TITOLO DEL PROGETTO: Tecnico degli impianti di automazione

Premessa

Il progetto di alternanza scuola-lavoro che qui si presenta è rivolto alle classi quarte e quinte dell'IPIA "A. Marino".

Esso viene inserito nella programmazione didattica dei Consigli di classe e si prefigge le seguenti finalità:

- orientare ed agevolare la transizione degli studenti verso il mondo del lavoro;
- sviluppare negli stessi una maggiore capacità di adattamento ai mutamenti tecnologici ed economici della realtà lavorativa;
- sviluppare attitudini di flessibilità agevolando le successive scelte professionali;
- integrare le nozioni scolastiche con la vera pratica lavorativa.
- Il tirocinio aziendale, inserito all'interno del curriculum formativo, costituisce per lo studente un'occasione per sviluppare attitudini mentali rivolte alla risoluzione dei problemi ed alla valutazione di esperienze processuali.

Pertanto, questo progetto di tirocinio si prefigge i seguenti obiettivi:

- far completare ed integrare agli studenti quanto appreso a scuola;
- permettere agli studenti una maggior conoscenza delle proprie attitudini;
- orientare lo studente verso gli sbocchi successivi al diploma;
- far acquisire al giovane il valore educativo dell'esperienza lavorativa;
- rendere possibile per il docente il confronto del livello delle conoscenze offerte dalla scuola con quanto richiesto dal mondo del lavoro;
- monitorare in maniera continuativa le richieste del mercato in termini di competenze e professionalità in maniera da ricalibrare, ove necessario, le strategie di insegnamento; rendere visibile per tutta la scuola il confronto con il mondo del lavoro.

Questa esperienza viene realizzata nell'ambito delle attività curriculari previste dalla riforma degli istituti professionali; i soggetti che saranno coinvolti direttamente in questo progetto sono:

- Studenti delle classi quarte e quinte dell'Istituto;
- Consigli delle classi quarte e quinte;
- Docenti delle singole discipline tecnico-professionali sia interni all'istituzione scolastica che esterni provenienti dal mondo del lavoro.

- Aziende specifiche di settore (meccaniche, elettromeccaniche, pastaie, ecc..).

L'esperienza di tirocinio aziendale, previsto dal percorso di alternanza scuola-lavoro, verrà effettuata per due settimane per la classi quarte ed una per le classi quinte.

Gli studenti coinvolti partecipano all'attività delle strutture lavorative a cui sono stati assegnati e rispettano i normali orari di lavoro previsti caso per caso.

L'Istituto si impegna, sulla base di apposite convenzioni, a collaborare con le varie aziende per il superamento di eventuali difficoltà pratiche.

Il lavoro degli studenti viene seguito da tutor, nominato dalle aziende al loro interno, che hanno il ruolo di assistenza e coordinamento e da un tutor scolastico.

Il progetto si propone di fornire agli studenti un significativa esperienza nella realtà lavorativa prima della conclusione del ciclo quinquennale di studi.

Il progetto prevede l'articolazione in fasi distinte e precisamente:

- fase preparatoria e di orientamento
- lezioni in aula
- tirocinio
- valutazione del progetto e certificazione.

Il corso in oggetto è progettato per essere realizzato in n. 2 anni di corso con una durata complessiva pari a 144 ore di cui:

- Classe 4F e 4G n° 12 ore di lezione teoriche e n° 80 ore di stage aziendali presso realtà produttive locali.
- Classe 5F e 5G n° 12 ore di lezione teoriche e n° 40 ore di stage aziendali presso realtà produttive locali.

Obiettivi specifici del corso

Acquisizione di abilità nel settore dell'installazione, della manutenzione e dell'utilizzo di sistemi automatici sia in ambiente domestico che industriale, con competenze particolari nell'ambito dei sistemi di controllo basati su PLC e CNC. L'allievo dovrà acquisire, inoltre, un'esperienza diretta delle problematiche inerenti i sistemi di produzione automatica in particolare nei settori della pastificazione e dell'industria meccanica attraverso interventi di tecnici esterni e periodi di formazione in azienda.

L'obiettivo principale è quello di formare una figura professionale dotata di organiche conoscenze sull'utilizzo, sulla manutenzione e sulla gestione di sistemi di produzione e di impianti.

Inoltre tale figura, oltre ad avere le conoscenze tecniche necessarie, deve essere preparata a :

- partecipare, con personale e responsabile contributo, al lavoro organizzato e di gruppo;
- svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti;
- documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro;
- interpretare nella loro globalità le problematiche tecniche, gestionali e commerciali inerenti il proprio settore di competenza;
- aggiornare le sue conoscenze in funzione di una capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi;
- acquisire un atteggiamento di flessibilità ed adattabilità ai bisogni aziendali;
- acquisire competenze relazionali, metodologiche, tecnologiche, normative e tecniche necessarie;
- favorire la motivazione allo studio ed accelerare i processi di apprendimento con l'utilizzo della metodologia didattica dell'alternanza scuola lavoro;

- sperimentare un'offerta formativa integrativa che parta dalla realtà scolastica e vi ritorna dopo aver sperimentato nel contesto produttivo della realtà aziendale i contenuti didattici disciplinari, trasversali e tecnico-professionali;
- aiutare lo studente a scoprire la logica, il ritmo e gli stili del mondo del lavoro, le capacità richieste, utili a titolo orientativo agli studi e al lavoro, nonché per una maggior conoscenza di sé;
- sperimentare l'inserimento curriculare dello stage e della pratica al lavoro, come opportunità di formazione e di credito didattico;
- avvicinare lo studente ad una maggior professionalità e favorire un percorso di maturazione personale;
- diffondere la cultura di Impresa con un'azione di diretto contatto con la realtà lavorativa e professionale delle aziende;
- incoraggiare negli studenti atteggiamenti di attenzione al mondo produttivo.

Finalità

- Creare competenze necessarie per offrire un servizio di progettazione, installazione, manutenzione ed utilizzazione di sistemi di automazione domestica ed industriale, in particolar modo in riferimento alle richieste delle aziende del comprensorio;
- creare competenze necessarie per la formazione degli operatori;
- conoscere le realtà produttive locali;
- conoscere lo stato dell'Arte del settore;
- conoscere le norme giuridiche e tecniche specifiche riguardanti il mondo del lavoro e la sicurezza.

MODALITA' DI REALIZZAZIONE

Le fasi di attuazione hanno previsto

I FASE TEORICA CURRICULARE

Moduli inseriti nella normale attività durante l'anno scolastico SI NO

II FASE PRATICA

Attività di stage aziendale SI NO

DESCRIZIONE DELLE FASI DI ATTUAZIONE

Moduli inseriti nella normale attività durante l'anno scolastico: **FASE TEORICA**

CLASSI QUARTE

Periodo	Dal 11/09/2014 al 09/06/2015	ORE TOTALI
Ore previste	In orario curriculare	12

CLASSI QUINTE

Periodo	Dal 10/09/2015 al 07/06/2016	ORE TOTALI
Ore previste	In orario curriculare	12

DESCRIZIONE DELLE FASI DI ATTUAZIONE

Moduli inseriti nella normale attività durante l'anno scolastico: **TIROCINIO/STAGE**

CLASSI QUARTE

Periodo	Mese di Giugno 2015	ORE	ORE TOTALI
Ore previste	In orario curriculare	40	80
	In orario extra curriculare	40	

CLASSI QUINTE

Periodo	Mese di Marzo 2016	ORE TOTALI
Ore previste	In orario curriculare	40

MONITORAGGIO, VALUTAZIONE E VERIFICA DELL'ESPERIENZA

Questionari, prove e osservazione diretta del tutor e coordinatori.

INCONTRI DI COORDINAMENTO

	ORE PREVISTE	PERIODO
Comitato tecnico	15	Settembre e Giugno
Tutor interni	45	Novembre/ Febbraio e Giugno

Il Comitato Tecnico

Prof. Antonino Di Carlantonio
Prof. Nicola D'Orazio
Prof. Vincenzo Muratelli

RIEPILOGO PRESENZE STAGE a.s. 2014/2015 – CLASSE IVG**(Periodo dal 01/06/2015 al 12/06/2015)**

N.	Cognome e Nome	Azienda	GG. PRESENZE	% Pres.	TUTOR
1	ADORANTE BRUNO	CEIE spa	9	100	Tommaso Giovannangelo
2	BORRELLI DANIELE	BIOALIMENTA	6	66	Nicola D'Orazio
3	CAMPITELLI THOMAS	IMM	9	100	Nicola Mariani
4	CASACCHIA LORENZO	COCCO	1	100	Nicola D'Orazio
5	COLASACCO STEFANO	BIOALIMENTA	6	66	Nicola D'Orazio
6	DELL'OSA NICOLA	CEIE POWER	9	100	Tommaso Giovannangelo
7	DI IULIO DOMENICO	NIKITA srl	9	100	Tommaso Giovannangelo
8	DI VIRGILIO JACOPO	NIKITA srl	9	100	Tommaso Giovannangelo
9	FARAONE MATTIA	COMETA	9	100	Nicola Comegna
10	FINI PATERRA ANGELO	TECNICHE ASSEMBLAGGI	9	100	Nicola Comegna
11	FIorentino DIMITRIJ	TECNICHE ASSEMBLAGGI	8	88	Nicola Comegna
12	FLOCCO FEDERICO	IMM	9	100	Nicola Mariani
13	METUSHI ENERIK	ICET Impianti	9	100	Nicola Comegna
14	NERO MATTEO	ICET Impianti	9	100	Nicola Comegna
15	TOPPI STEFANO	COCCO	1	100	Nicola D'Orazio

RIEPILOGO PRESENZE STAGE a.s. 2015/2016 – CLASSE VG**(Periodo dal 14/03/2016 al 18/03/2016)**

N.	Cognome e Nome	Azienda	GG. PRESENZE	% Pres.	TUTOR
1	ADORANTE BRUNO	CEIE spa	5	100	Luca Adorante
2	BORRELLI DANIELE	IMM	5	100	Nicola Mariani
3	CAMPITELLI THOMAS				
4	CASACCHIA LORENZO				
5	COLASACCO STEFANO	IMM	5	100	Nicola Mariani
6	DELL'OSA NICOLA	CEIE spa	5	100	Luca Adorante
7	DI IULIO DOMENICO				
8	DI VIRGILIO JACOPO	C.A.M.S. spa	5	100	Luca Adorante
9	FARAONE MATTIA	AUTOMAZIONE SPINELLI SAS	5	100	Nicola Mariani
10	FINI PATERRA ANGELO	TA - Casoli	5	100	Nicola Comegna
11	FIorentino DIMITRIJ	EVS VALDISANGRO	5	100	Antonino Di Carlantonio
12	FLOCCO FEDERICO	MM SYSTEM	5	100	Nicola Mariani
13	METUSHI ENERIK	ICET Impianti	5	100	Nicola Comegna
14	NERO MATTEO	ICET Impianti	5	100	Nicola Comegna
15	TOPPI STEFANO				

ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "Algeri MARINO"
 - CASOLI (CH) -
 SEDE AGGREGATA ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO

A. S. 2015/ 2016

CRITERI DI VALUTAZIONE PROVA DI ITALIANO

Tipologia A: Analisi del testo

INDICATORI	PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE	LIVELLI DI VALORE/VALUTAZIONE	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI DIVERSI LIVELLI	VOTO ATTRIBUITO
Correttezza e proprietà nell'uso della lingua	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Comprensione (Che cosa dice?)	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Interpretazione (Che cosa significa?)	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Contestualizzazione (A cosa si lega?)	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Capacità di elaborazione critica, originalità e creatività (Che cosa ne pensi?)	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
		VOTO PROPOSTO	TOTALE PUNTI	/15

ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "Algeri MARINO"
 - CASOLI (CH) -
 SEDE AGGREGATA ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO

A. S. 2015/ 2016

CRITERI DI VALUTAZIONE PROVA DI ITALIANO

Tipologia B: Saggio breve/Articolo di giornale

INDICATORI	PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE	LIVELLI DI VALORE/VALUTAZIONE	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI DIVERSI LIVELLI	VOTO ATTRIBUITO
Correttezza e proprietà nell'uso della lingua in relazione al destinatario	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Capacità di utilizzare i documenti forniti	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Capacità di rielaborazione dei dati	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Riflessioni personali	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Rispetto delle consegne	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
			TOTALE PUNTI	

ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "Algeri MARINO"
 - CASOLI (CH) -
 SEDE AGGREGATA ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO

A. S. 2015/ 2016

CRITERI DI VALUTAZIONE PROVA DI ITALIANO

Tipologia C/D: Tema di argomento storico/ Tema di ordine generale

INDICATORI	PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE	LIVELLI DI VALORE/VALUTAZIONE	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI DIVERSI LIVELLI	VOTO ATTRIBUITO
Correttezza e proprietà nell'uso della lingua	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Conoscenza dei contenuti richiesti	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Capacità di costruire un discorso articolato e coerente	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Capacità di contestualizzazione	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
Capacità di elaborazione critica, originalità e creatività	3 p.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ottimo ● Buono ● Sufficiente/Discreto ● Mediocre ● Insufficiente 	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	
			TOTALE PUNTI	

ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "Algeri MARINO"
- CASOLI (CH) -
SEDE AGGREGATA ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO

A. S. 2015/ 2016

CRITERI DI VALUTAZIONE II^a PROVA SCRITTA

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE

ALUNNO: _____

CLASSE: 5[^] sez. ____

PRIMA PARTE		
Completezza e coerenza dello schema di impianto	- Parziale e poco coerente	0 - 1
	- Sufficientemente completa e coerente	1,5 - 2 - 2,5
	- Completa e coerente	3
Conoscenza e padronanza dei dispositivi e/o apparecchiature	- Scarsa	0 - 1
	- Sufficiente	1,5 - 2 - 2,5
	- Esauriente	3
Competenza nell'applicazione delle conoscenze	- Errori gravi	0 - 1
	- Errori non gravi	1,5 - 2 - 2,5
	- Nessun errore	3
SECONDA PARTE		
Conoscenza e padronanza dei dispositivi e/o apparecchiature	- Scarsa	0 - 1
	- Sufficiente	1,5 - 2 - 2,5
	- Esauriente	3
Competenza nell'applicazione delle conoscenze	- Errori gravi	0 - 1
	- Errori non gravi	1,5 - 2 - 2,5
	- Nessun errore	3
Totale punteggio		____ /15

Data revisione _____

Il Presidente

La Commissione
