



Il Concorso Nazionale dei Capolavori dei settori professionali. Edizione 2010

A cura del

CNOS-FAP

Anno 2010

©2010 By Sede Nazionale del CNOS-FAP
(Centro Nazionale Opere Salesiane - Formazione Aggiornamento Professionale)
Via Appia Antica, 78 – 00179 Roma
Tel.: 06 5137884 – Fax 06 5137028
E-mail: cnosfap.nazionale@cnos-fap.it – [http: www.cnos-fap.it](http://www.cnos-fap.it)

PRESENTAZIONE

Da alcuni anni la Sede Nazionale ha messo in campo un'iniziativa denominata “*Concorso Nazionale dei Capolavori dei settori professionali*”, un'iniziativa che coinvolge, in forma anche ludica, l'allievo, il CFP e la Federazione nella didattica per competenze che è un orientamento generale europeo e italiano, ma, di fatto, rappresenta ancora più una sfida che una prassi adottata e condivisa da tutti.

Il “Capolavoro” proposto agli allievi e ai CFP della Federazione CNOS-FAP, si colloca nel solco della tradizione salesiana, rivelandosi contemporaneamente uno strumento di apprendimento e una prova mediante la quale l'allievo dimostra di possedere le competenze necessarie a fronteggiare i compiti e i problemi propri dell'ambito su cui si è formato, così da meritare la qualifica professionale prevista.

Inoltre il Concorso si sta rivelando un ambiente più ampio, in cui entrano in gioco come attori partecipi anche le Imprese leader del settore professionale di riferimento: in tal modo questa evento viene ad acquisire un valore ancora più pratico ed esperienziale, che l'allievo può spendere lungo tutto il suo percorso formativo e professionale.

Il presente volume ha l'obiettivo di documentare un'esperienza che è già alla sua terza edizione (almeno per la maggioranza dei settori professionali) e vuole metterne in risalto i punti forti e gli aspetti di miglioramento, attraverso una serie di materiali raccolti: *il bando di concorso, le prove, la documentazione tecnica, i criteri e la griglia di valutazione, il regolamento, ecc.*

La Sede Nazionale si augura che la socializzazione di questa iniziativa possa costituire un'occasione preziosa di condivisione e di confronto con altre esperienze simili presenti in Italia e in Europa, per migliorare e crescere dal punto di vista didattico e professionale.

La Sede Nazionale del CNOS-FAP

INTRODUZIONE: Il “Capolavoro” tra “passato” e “futuro”

1. Il “Capolavoro” nella storia salesiana

Il 18 aprile 2008 sono stati convocati a Roma, presso l’Istituto Teresa Gerini, 50 allievi per misurarsi con la realizzazione di uno specifico “capolavoro”. Provenivano da varie Regioni italiane e frequentavano, presso i Centri di Formazione Professionale (CFP) della Federazione CNOS-FAP, percorsi formativi sperimentali di durata triennale nei settori della meccanica industriale, dell’auto, dell’elettricità e dell’elettronica, della grafica.

L’iniziativa, denominata “*Concorso nazionale dei capolavori dei settori professionali*”, è stata promossa dalla Sede nazionale e, dati gli aspetti positivi emersi, conta di proseguire negli anni futuri. Alla definizione del capolavoro da realizzare hanno concorso formatori della Federazione e tecnici delle imprese del settore.

L’iniziativa si propone di raggiungere almeno tre obiettivi. Il progetto mira, innanzitutto, a stimolare gli allievi dei CFP della Federazione CNOS-FAP a misurarsi su una prova, elaborata d’intesa con le imprese del settore, che rispecchia le competenze che l’allievo deve raggiungere al termine del percorso formativo. La proposta mira, in secondo luogo, a sostenere il miglioramento continuo del settore e del singolo CFP della Federazione CNOS-FAP, soprattutto dal punto di vista tecnologico e della cultura d’impresa. Il “capolavoro”, infine, si sta rivelando uno strumento efficace per approfondire e consolidare il rapporto con il mondo delle imprese del settore.

Questa proposta, denominata a volte “esercitazione”, altre volte “prova” o “capolavoro”, si colloca nel solco della tradizione salesiana.

Già don Bosco, con una chiara preoccupazione preventiva e con una esplicita finalità pratica – quella di evitare i gravi pericoli morali delle officine della città e di dare una risposta concreta “alla gioventù abbandonata e pericolante”, bisognosa di apprendere un mestiere – aprì tra gli anni cinquanta e sessanta dell’Ottocento, ben sei laboratori: calzolai (1853), sarti (1853), legatori (1854), falegnami (1856), tipografi (1861), fabbri (1862). Scrive lo storico salesiano Pietro Stella, riportato da José Manuel Prellezo in un suo recente studio:

“Tra l’antico modo di stabilire rapporti di lavoro tra capo d’arte padrone di bottega con gli apprendisti e il nuovo modello della scuola tecnica prevista dalla legge organica sull’istruzione, don Bosco preferì percorrere la sua terza via: quella cioè dei grandi laboratori di sua proprietà, il cui ciclo di produzione, di livello popolare e scolastico, era anche un utile tirocinio per i giovani apprendisti”.

Quest'approccio eminentemente pratico – un apprendistato concepito prevalentemente come preparazione per un'arte o un mestiere manuale mediante concrete e prolungate esercitazioni di laboratorio – è all'origine delle successive “*Scuole di arti e mestieri*”, ulteriormente ripensate come “*Scuole professionali*” che daranno vita ad una visione più organica del lavoro e della formazione culturale e professionale dei giovani.

Un interessante testo del 1886, che conteneva le norme e gli orientamenti assunti per ottenere una adeguata preparazione teorico-pratica, sintetizzava la convinzione di don Bosco e dei suoi primi collaboratori sulla finalità delle scuole di arti e mestieri. Le suddette scuole dovevano:

- assecondare “l'inclinazione dei giovani nella scelta dell'arte o mestiere”;
- provvedere “abili ed onesti maestri d'arte anche con sacrificio pecuniario”;
- curare una organizzazione graduale e progressiva dei diversi momenti della pratica del mestiere;
- stabilire adeguata durata del tirocinio, che “per regola generale” era di “cinque anni”;
- attuare l'allestimento di una esposizione dei lavori realizzati dagli alunni durante l'anno e, ogni tre anni, una esposizione generale “a cui prendano parte tutte le nostre case d'artigiani”.

È da notare come sin dagli inizi dell'opera salesiana – vivente don Bosco – si parli di “*esposizione dei lavori realizzati dagli alunni*” e di “*esposizione generale*” coinvolgente tutte le opere salesiane.

Dopo la fase dei primi “*laboratori*”, tra sperimentazioni, aggiustamenti, considerazioni generali, confronti e discussioni, i Salesiani passeranno progressivamente, tra la fine dell'Ottocento e il primo Novecento, a quelle organizzazioni che saranno chiamate “*Scuole professionali*”, le cui caratteristiche sono sintetizzate in un documento del 1910 dal titolo: “*PIA SOCIETÀ SALESIANA DI D. BOSCO. Le scuole professionali. Programmi didattici e professionali*”:

Le scuole professionali:

devono “essere palestre di coscienza e di carattere, e scuole fornite di quanto le moderne invenzioni hanno di meglio negli utensili e nei meccanismi, perché ai giovani alunni nulla manchi di quella cultura, di cui vantasi giustamente la moderna industria”.

Le scuole professionali devono:

formare operai intelligenti, abili e laboriosi.

Scendendo a indicazioni dettagliate, nel documento si legge anche:

l'ammettere l'alunno all'apprendimento il di stesso che entra in laboratorio e l'alternagli l'insegnamento con il lavoro, costituisce quel metodo eminentemente teorico-pratico, che è il più atto ad abituare i giovani all'officina.

Per stimolare l'attività e favorire l'emulazione degli allievi, infine, si proponevano:

esami, premi, incoraggiamenti, compartecipazione ai frutti del loro lavoro (la cosiddetta “*mancia settimanale*”), esposizioni generali e particolari degli oggetti costruiti dagli allievi durante l'anno scolastico.

È interessante notare il ricorrente richiamo, sin dalle origini, alle **esposizioni dei prodotti realizzati** nel periodo formativo. Uno stile, questo, che rifletteva anche il contesto culturale del tempo, segnato dal progressivo sviluppo industriale che stimolava e caldeggiava iniziative simili a vari livelli quali esposizioni regionali, nazionali, universali.

Un primo elenco di “prodotti” realizzati dai giovani si può leggere nella documentazione elaborata in occasione della 2° Esposizione organizzata nell’estate del 1904 a Valdocco, alla quale hanno partecipato 58 scuole professionali salesiane e articolata in cinque sezioni: *Arti grafiche ed affini, Arti liberali, Mestieri (falegnami, calzolai, sarti e fabbri), Colonie agricole, Didattica.*

I documenti salesiani e alcuni giornali dell’epoca parlano di:

- “pregevolissimi” lavori delle scuole dei falegnami ed ebanisti (Torino-Valdocco, Liegi, Milano, San Benigno, Sampierdarena);
- “pregevoli saggi” delle scuole di Disegno, di Plastica e di Scultura, con le statue provenienti dalle scuole di Statuaria di Valdocco e di Barcellona-Sarrià;
- “artistiche produzioni ceramiche” dell’Istituto S. Ambrogio di Milano;
- “lavori svariati, semplici ed eleganti” di molte scuole di Calzoleria e Sartoria;
- “documenti e saggi didattici riguardanti la cultura professionale”;
- didattica agraria dell’Istituto S. Benedetto di Parma;
- “l’atlante didattico-professionale di Liegi”;
- “la collezione dei cartelloni del Musée scolaire dell’Émile Deyrolle”, destinata alla casa d’Arequipa.

Nel 1910 fu allestita la 3° Mostra professionale. I giudizi degli esperti su questa Mostra furono pubblicati in un apposito fascicolo nel 1912: *Terza esposizione salesiana*”.

Una ulteriore *Mostra Programmatica e Didattica delle Scuole Professionali e Agricole* venne allestita nel 1920, dal momento che quella programmata per il 1915, pensata in occasione del primo centenario della nascita di don Bosco, non si tenne a causa della guerra.

Negli anni Trenta si registrano altre iniziative: una *Mostra Artigiana Salesiana* tra gli Istituti del Piemonte (1932) e una *Gara artigiana delle Scuole Professionali Salesiane d’Italia* (1933).

L’attenzione al territorio e all’esigenza di nuovi laboratori richiesti dall’industria fu un’altra costante salesiana. Mentre infuriava la prima guerra mondiale, alcuni documenti salesiani informano sull’ampliamento della propria offerta formativa. Parlano di “recenti iniziative”

come quella di “un nostro istituto” che, mosso dalle “necessità del lavoro moderno e dal desiderio di acquistare sempre maggior prestigio, decise la fondazione delle nuove scuole di Elettricità e di Meccanica [per la formazione di] onesti meccanici, installatori elettricisti, conduttori-meccanici di automobili e macchine similari”.

Da rilevare anche che l’innovazione tecnologica era strettamente connessa con l’attenzione alla formazione umana e cristiana del giovane. Lo testimoniano, tra l’altro, il già citato testo PIA SOCIETÀ SALESIANA. *Le scuole professionali.*

Programmi didattici e professionali (1910), i *Programmi per le Arti Metallurgiche* (1921), il fascicolo *Alcuni avvertimenti di pedagogia ad uso dei maestri d'arte della Società Salesiana*, più volte aggiornato e rieditato.

Quando la Congregazione è diventata “mondiale”, la tradizione delle mostre o gare organizzate a livello centrale è stata sostituita da iniziative locali. Si può tuttavia affermare che la pratica del capolavoro, frutto di prodotti realizzati dagli allievi, e la connessa esposizione continuò, come tradizione, nella maggior parte dei Paesi. Limitatamente all'area geografica italiana ed europea i vari settori trovarono, sin dal dopoguerra, varie modalità per coinvolgere gli allievi nella realizzazione dei capolavori e nell'esposizione dei medesimi: esposizioni annuali nei vari Centri di Formazione Professionale, partecipazione a fiere e a concorsi. A solo titolo esemplificativo ricordo la classica prova denominata “prova Bemetel”, una prova a dimensione europea che ha coinvolto allievi e formatori per decenni, il Premio don Bosco nell'*área tecnológica de electrónica, mecánica, automoción y electricidad* organizzato dalle scuole tecniche della Spagna, la recente partecipazione del settore auto alle fiere nazionali e internazionali, l'assegnazione del 1° Trofeo GIPA dell'Eccellenza¹.

In sintesi, volendo riassumere, mi sembra di poter concludere che la parola “capolavoro”, pur non utilizzata soprattutto nelle prime fasi della formazione professionale salesiana, sia stata presente come concetto, perché sin dall'inizio la formazione professionale chiedeva all'allievo di realizzare “prodotti” reali ed utilizzabili nel mondo del lavoro.

2. I concorsi dei capolavori

Il “Concorso nazionale dei capolavori dei Settori professionali” è un'occasione formativa speciale, realizzata per la prima volta dalla sede nazionale CNOS-FAP il 18 aprile 2008 con una duplice valenza: in primo luogo essa è orientata a riprendere una pratica storica dell'esperienza formativa Salesiana, almeno dalle origini², con lo scopo di trarre dal passato cose buone in grado di dare un rilancio all'attuale stagione della FP; in secondo luogo con l'intento di fornire un contributo originale alla qualificazione della formazione, poiché si colloca appieno nella tradizione pedagogica di natura costruttivistica centrata sul presupposto che gli studenti apprendono meglio quando costruiscono il loro sapere in modo attivo attraverso situazioni di apprendimento fondate sull'esperienza. Aiutando gli studenti a scoprire e perseguire interessi, si può elevare al massimo il loro grado di coinvolgimento, la loro produttività, i loro talenti (Perrenoud 2003).

¹ Il trofeo è stato consegnato al CNOS-FAP il giorno 20 maggio 2009, all'interno del Salone dell'Auto, Autopromotec, che si è tenuto a Bologna dal 18 al 22 maggio 2009.

² Vedi il paragrafo precedente.

Si è realizzato con il Concorso Nazionale un recupero storico che acquisisce una particolare importanza poiché consente di approfondire tre aspetti decisivi dell'approccio formativo Salesiano:

- stimolare gli allievi a misurarsi sulle competenze acquisite durante il percorso triennale;
- stimolare il CFP a misurarsi con uno standard nazionale di prova professionale all'interno della Federazione CNOS-FAP;
- consolidare il rapporto locale e nazionale della Federazione con aziende leader del settore.

È un'opportunità formativa che persegue la promozione della qualità della Istruzione e Formazione Professionale integrando in un unico evento le tre direzioni indicate, fornendo agli allievi la possibilità di un riscontro esterno del valore di quanto da loro realizzato mobilitando le risorse acquisite nei percorsi formativi, sollecitando i Centri di Formazione Professionale ad un confronto qualificante in grado di saggiare le loro capacità, coinvolgendo le aziende nell'opera di validazione del lavoro formativo svolto.

Questa proposta risponde infatti al bisogno di sviluppare la qualità della formazione agendo non su strumenti proceduralistici, ma rivalutando due elementi storici della tradizione della Formazione Professionale: il premio di incoraggiamento ed il capolavoro.

Il “*Premio di incoraggiamento arti e mestieri*” è un'istituzione creata nella prima metà dell'800 da esponenti di spicco del mondo economico e culturale allo scopo di favorire il perfezionamento tecnico-produttivo delle manifatture e di formare tecnici ed operai specializzati da impiegare nelle industrie che iniziavano a nascere ed a diffondersi proprio in quel periodo. È il caso della Società d'Incoraggiamento d'Arti e Mestieri di Milano che inizia ad operare nel 1841 sulla spinta di veri e propri precursori della ricerca e della formazione politecnica³ In origine l'attività della Società consiste nell'assegnazione di premi, riconoscimenti e sovvenzioni a artigiani, inventori, capi operai e operatori economici che si segnalano per l'introduzione di elementi innovativi nei processi di produzione. Ben presto tuttavia si comprende che “il miglior modo di favorire l'industria è quello di illuminarla con l'istruzione”, e la Società si dedica all'organizzazione di corsi professionali articolati per settore⁴.

Il “*Capolavoro professionale*” è un elemento di spicco nella tradizione tecnica ed indica il modo in cui viene dimostrata la maestria del candidato, e può avere diverse applicazioni:

³ Tra i quali ritroviamo Heinrich Mylius, Antonio De Kramer, Michele Battaglia, Luigi Magrini, Giulio Curioni e di cui fu nominato nel 1945 Relatore Carlo Cattaneo.

⁴ <http://www.siam1838.it/storia/index.html>

- può essere rappresentato dalla raccolta delle migliori realizzazioni del professionista, documentate sotto forma di bozzetti, progetti, come nel caso delle arti visive e delle costruzioni;
- può essere un compito reale, sulla base di prescrizioni definite dall'azienda committente, in riferimento ad un particolare o un complessivo di cui si valuta l'efficacia e l'immediata applicazione;
- può essere un progetto scelto dal candidato, secondo criteri definiti in anticipo, e sottoposto al vaglio di una commissione di esperti.

Un esempio interessante di capolavoro concepito secondo quest'ultima accezione è presente nella realtà Sud Tirolese, un contesto nel quale il lavoro acquisisce una forte rilevanza civile oltre che professionale. Il programma d'esame di "maestro artigiano per falegnami" prevede, nella prova teorico-professionale e pratica, la realizzazione di un capolavoro da eseguire presso un laboratorio scelto dal candidato, appartenente ad una impresa iscritta alla Camera di commercio (è previsto che il titolare dell'impresa comunichi il suo benestare per iscritto), precisando tra l'altro che "il candidato dovrà presentare una dichiarazione giurata, dalla quale risulta che per l'esecuzione del capolavoro non si è avvalso dell'aiuto di terzi"⁵.

Nel contesto Salesiano, il capolavoro è sia uno strumento di apprendimento sia una prova mediante la quale l'allievo dei corsi professionali dimostra di possedere le competenze necessarie a fronteggiare i compiti ed i problemi propri dell'ambito su cui si è formato, così da meritare la qualifica professionale prevista. Inoltre costituisce un ambiente più ampio nel quale collocare l'esperienza formativa Salesiana, evitando di imprigionarla entro una prospettiva unicamente "didattica".

Il valore formativo e valutativo del capolavoro ha ricevuto ultimamente un ulteriore impulso nell'ambito del nuovo approccio formativo basato sulle competenze, sollecitato specie da parte dell'Unione europea tramite il modello EQF (European Qualification Framework) che indica lo schema di riferimento comunitario per la definizione ed il riconoscimento degli apprendimenti; entro tale quadro, la competenza non è più intesa come nel passato come una somma di componenti (sapere, saper fare e saper essere), ma come una padronanza della persona dimostrata nell'azione: essa indica la "capacità dimostrata di utilizzare le conoscenze, le abilità e le attitudini personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale" (Unione europea 2008). Una visione di natura antropologica, che intende la "persona competente" come un soggetto dotato di autonomia e responsabilità, in forma delle quali essa è in grado di fronteggiare le sfide ed i problemi della società della conoscenza.

⁵ <http://www.provincia.bz.it/formazione-professionale-tedesca/download/Falegname-01-12-03-it.pdf>

3. Il Regolamento dell'edizione 2010

A seguito della prima esperienza, è stata definita una sessione successiva del Concorso Nazionale di cui si propone il regolamento basato su una metodologia unitaria, centrata sull'approccio dell'unità di apprendimento.

a) Finalità

Con la promozione della presente iniziativa la Sede Nazionale intende perseguire le seguenti finalità:

- stimolare gli allievi a misurarsi sulle competenze da conseguire durante il percorso formativo triennale;
- contribuire al miglioramento continuo degli standard tecnico-professionali e formativi del CFP;
- consolidare il rapporto locale e nazionale della Federazione con le aziende del settore.

b) Destinatari

Possono partecipare al “3° Concorso” gli allievi dell'ultimo anno dei percorsi di qualifica.

c) Organizzazione

La Sede Nazionale si avvale della collaborazione dei Segretari nazionali dei Settori Professionali per l'organizzazione del “3° Concorso”.

d) Caratteristiche dell'edizione dell'anno formativo 2009

La Sede Nazionale, avvalendosi del contributo del prof. Dario Nicoli, elaborerà una documentazione sugli aspetti metodologici e didattici della prova.

Ogni segretario completerà la documentazione provvedendo:

- a compilare la prova per la realizzazione del capolavoro;
- a coinvolgere le aziende del settore per la sponsorizzazione e la valutazione dei capolavori;
- a coinvolgere i formatori del settore nell'organizzazione della prova;
- a individuare la data e la sede di svolgimento della prova.

e) Settori professionali della Federazione CNOS-FAP

I Settori professionali della Federazione CNOS-FAP, destinatari del Concorso, sono:

- settore automotive
- settore elettrico/elettronico
- settore grafico/multimediale
- settore meccanico
- settore turistico/alberghiero
- area informatica

È lasciata la libera iniziativa ai segretari nazionali delle commissioni cultura e scientifico/matematica e all'area orientamento promuovere iniziative proprie o inserirsi in un particolare settore professionale.

f) Classificazioni e certificazioni

Si propongono le seguenti segnalazioni:

- 1° classificato
- 2° classificato
- 3° classificato

Per ogni classificato, a discrezione dell'azienda sponsorizzatrice, può essere prevista una certificazione di competenze.

A tutti è rilasciato l'attestato di partecipazione.

In caso di sponsorizzazioni possono essere previste anche borse di studio per i primi tre classificati.

g) Concorso delle spese

Nella presente edizione il CFP e/o l'opera salesiana di appartenenza provvederà a sostenere economicamente le spese di vitto e alloggio dei partecipanti.

Alle spese di viaggio concorre la Sede Nazionale secondo modalità che saranno comunicate successivamente, d'intesa con i Segretari Nazionali dei Settori.

h) Impegni della Sede Nazionale

La Sede Nazionale si impegna a:

- informare i direttori dei CFP sull'intera organizzazione;
- documentare la prova professionale attraverso la pubblicazione;
- divulgare l'elenco dei partecipanti e dei vincitori del Concorso (Rivista Rassegna CNOS, Notiziario on-line, ecc).

4. La metodologia del 2010

4.1. Senso generale della prova

La prova è lo strumento privilegiato della valutazione fondata sul criterio dell'attendibilità: essa evidenzia le competenze degli allievi ovvero la loro padronanza nel saper fronteggiare in modo adeguato i compiti-problema che fanno parte di uno specifico campo di responsabilità professionale e che sono assegnati loro tramite una specifica consegna. Ciò significa che solo in presenza di almeno un prodotto reale significativo, svolto personalmente dal destinatario, è possibile riconoscere (e quindi certificare) le competenze che in tal modo corrispondono effettivamente ad un "saper agire e reagire" in modo appropriato nei confronti delle sfide (compiti, problemi, opportunità) iscritte nell'ambito di riferimento delle competenze stesse.

La qualificazione "professionale" della prova non è da intendere in senso restrittivo, poiché il focus della competenza è posto sull'evidenza dei compiti/prodotti che

ne attestano concretamente la padronanza da parte degli allievi; in tal modo il capolavoro rappresenta un'evidenza in grado di sondare più competenze comprendendo, oltre a quelle professionali, anche quelle degli assi culturali e della cittadinanza.

4.2. Struttura della prova

La *prova* costituisce l'impianto metodologico tramite il quale si sollecita l'allievo a realizzare il capolavoro professionale. Essa è strutturata secondo la metodologia dell'*Unità di apprendimento*, ovvero "un insieme organico e progettato di occasioni di apprendimento che consentono all'allievo di entrare in un rapporto personale con il sapere, attraverso una mobilitazione diretta su compiti che conducano a prodotti veri e propri di cui egli possa andare orgoglioso e che possano costituire oggetto di una valutazione più autentica" (CIOFS/FP – CNOS-FAP, 2008, 62).

Gli strumenti necessari per la costruzione della prova sono tre:

- a) progetto
- b) griglia di valutazione
- c) consegna agli allievi.

a) Il progetto

Lo schema progettuale utilizzato per la definizione della prova è il seguente:

OGGETTO	Si specifica il titolo della prova	
PRODOTTI	Si prevedono due tipologie di output: - il <i>Prodotto professionale</i> inteso in senso proprio ovvero come "capolavoro" di cui vengono precisate le caratteristiche; - la <i>Relazione</i> a corredo del capolavoro in cui ogni candidato descrive il percorso svolto, i problemi incontrati, il modo con cui sono stati affrontati, il giudizio di autovalutazione in base ai criteri proposti nella consegna.	
COMPETENZE MIRATE	Si indicano le competenze che la prova intende valutare specificando: - la competenza professionale chiave; - le competenze rilevanti: almeno una degli assi culturali ed una dell'area di cittadinanza.	
CONTRIBUTO DELL'AREA PROFESSIONALE, DEGLI ASSI CULTURALI E DELL'AREA DI CITTADINANZA	Indicare quali sono i contributi (degli assi culturali, dell'area professionale, dell'area di cittadinanza) sotto forma di abilità/capacità e conoscenze mirate	
	ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
	Area professionale	
	Assi culturali (linguaggi, matematica, scientifico tecnologico, storico sociale)	
TEMPI VALUTAZIONE E COLLOCAZIONE DEGLI ESITI	Indicare la durata della prova compresa l'elaborazione della relazione	
	Precisare come si svolge la valutazione (chi, quando, in riferimento a quali oggetti, come) ed il suo valore in termini di certificazione delle competenze e di voti nelle materie coinvolte, oltre che nella condotta.	

b) *La griglia di valutazione*

La valutazione viene svolta in riferimento alle rubriche delle competenze mirate dalla prova (presenti nelle linee guida generale e dei settori/aree professionali) e sulla base di una griglia di valutazione dotata di un numero adeguato di criteri, articolati in item, riferiti sia al prodotto che al processo ed alla relazione.

Si propone di seguito la struttura della griglia di valutazione standard, composta da 15 voci, cui possono essere aggiunte dall'equipe altre voci riferite a criteri specifici della prova che si intende sottoporre agli allievi:

CRITERI		FOCUS DELL'OSSERVAZIONE	VOTO
Funzionalità	1-2	Il prodotto è gravemente carente tanto da comprometterne la funzionalità	<input type="checkbox"/>
	3-4	Il prodotto presenta lacune che ne rendono incerta la funzionalità	
	5-6	Il prodotto presenta una funzionalità minima	
	7-8	Il prodotto è funzionale secondo i parametri di accettabilità piena	
	9-10	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della funzionalità	
Completezza	1-2	Il prodotto è gravemente incompleto	<input type="checkbox"/>
	3-4	Il prodotto presenta lacune circa la completezza	
	5-6	Il prodotto si presenta completo in modo essenziale	
	7-8	Il prodotto è completo secondo i parametri di accettabilità piena	
	9-10	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della completezza	
Correttezza	1-2	L'esecuzione del prodotto presenta gravi lacune dal punto di vista della correttezza dell'esecuzione	<input type="checkbox"/>
	3-4	Il prodotto presenta lacune relativamente alla correttezza dell'esecuzione	
	5-6	Il prodotto è eseguito in modo sufficientemente corretto	
	7-8	Il prodotto è eseguito correttamente secondo i parametri di accettabilità	
	9-10	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della corretta esecuzione	
Rispetto dei tempi	1-4	Il periodo necessario per la realizzazione è più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha disperso il tempo a disposizione	<input type="checkbox"/>
	5-7	Il periodo necessario per la realizzazione è di poco più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace – se pur lento – il tempo a disposizione	
	8-10	Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace il tempo a disposizione	
Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie	1-2	L'allievo utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo assolutamente inadeguato	<input type="checkbox"/>
	3-4	L'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie rivela lacune	
	5-6	L'allievo gestisce strumenti e tecnologie in modo minimamente corretto	
	7-8	L'allievo gestisce strumenti e tecnologie in modo conforme ai parametri	
	9-10	L'utilizzo di strumenti e tecnologie avviene in modo eccellente	
Ricerca e gestione delle informazioni	1-2	L'allievo non ricerca le informazioni oppure si muove senza alcun metodo	<input type="checkbox"/>
	3-4	La ricerca e la gestione delle informazioni vengono svolte in modo lacunoso	
	5-6	L'allievo ricerca le informazioni essenziali e le gestisce in maniera appena adeguata	
	7-8	La ricerca e la gestione delle informazioni corrispondono ai parametri richiesti	
	9-10	Ricerca e gestione delle informazioni vengono svolte in modo eccellente	

Segue

Segue

Relazione con i formatori e le altre figure adulte	1-2	L'allievo non si relaziona affatto in modo corretto con gli adulti	<input type="checkbox"/>
	3-4	L'allievo presenta lacune nella cura delle relazioni con gli adulti	
	5-6	Nelle relazioni con gli adulti l'allievo manifesta una correttezza essenziale	
	7-8	L'allievo si relaziona con gli adulti adottando un comportamento pienamente corretto	
	9-10	L'allievo entra in relazione con gli adulti con uno stile aperto e costruttivo	
Superamento delle crisi	1-2	L'allievo di fronte alle crisi si demoralizza e non procede oltre	<input type="checkbox"/>
	3-4	Nei confronti delle crisi l'allievo entra in confusione e chiede aiuto agli altri delegando a loro la risposta	
	5-6	Nei confronti delle crisi l'allievo mette in atto una tattica che mira al superamento minimale delle difficoltà	
	7-8	L'allievo è in grado di affrontare le crisi con una strategia di richiesta di aiuto e di intervento attivo	
	9-10	L'allievo si trova a suo agio di fronte alle crisi ed è in grado di scegliere tra più strategie quella più adeguata e stimolante dal punto di vista degli apprendimenti	
Capacità comunicative ed espressive	1-2	L'allievo è gravemente impacciato nella comunicazione	<input type="checkbox"/>
	3-4	L'allievo comunica utilizzando un lessico povero e termini operativi	
	5-6	L'allievo comunica utilizzando un lessico essenziale e mirando ad una comunicazione minimale	
	7-8	L'allievo mostra una capacità comunicativa ed espressiva adeguata al compito da rappresentare	
	9-10	Manifesta un'eccellente capacità comunicativa ed espressiva	
Uso del linguaggio tecnico-professionale	1-2	L'allievo non possiede un lessico tecnico-professionale	<input type="checkbox"/>
	3-4	Presenta lacune nel linguaggio tecnico-professionale	
	5-6	Mostra di possedere un minimo lessico tecnico-professionale	
	7-8	La padronanza del linguaggio tecnico-professionale da parte dell'allievo è soddisfacente	
	9-10	L'allievo possiede una ricchezza lessicale tecnico-professionale e la utilizza in modo	
Capacità logiche e critiche	1-2	L'allievo parla del proprio lavoro in forma pratica senza mostrare di coglierne le dimensioni logiche e critiche	<input type="checkbox"/>
	3-4	L'allievo presenta una logica operativa e indica solo preferenze emotive (mi piace, non mi piace)	
	5-6	L'allievo coglie gli aspetti logici essenziali e mostra un certo senso critico	
	7-8	L'allievo mostra di cogliere appieno la struttura logica del processo di lavoro svolto che affronta in modo critico	
	9-10	L'allievo è dotato di capacità logiche e critiche eccellenti	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite	1-2	Non è in grado di far tesoro delle conoscenze acquisite	<input type="checkbox"/>
	3-4	Mostra scarsa attitudine ad utilizzare, nella riflessione, le conoscenze acquisite	
	5-6	Utilizza nella riflessione conoscenze essenziali	
	7-8	Utilizza nella riflessione in modo pertinente le conoscenze acquisite	
	9-10	Presenta un'eccellente capacità di utilizzo delle conoscenze acquisite	

Segue

Segue

Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto	1-2	Non coglie i processi sottostanti al lavoro svolto	<input type="checkbox"/>
	3-4	Individua in modo lacunoso i processi sottostanti il lavoro svolto	
	5-6	Coglie i processi culturali, scientifici e tecnologici essenziali che sottostanno al lavoro svolto	
	7-8	È in grado di cogliere in modo soddisfacente i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto	
	9-10	È dotato di una capacità eccellente di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto	
Creatività	1-2	L'allievo non esprime nel processo di lavoro alcun elemento di creatività	<input type="checkbox"/>
	3-4	L'allievo svolge il suo lavoro in modo meccanico con rari spunti creativi	
	5-6	L'allievo manifesta talvolta spunti creativi nel processo di lavoro	
	7-8	L'allievo è in grado di adottare soluzioni creative soddisfacenti nel processo di lavoro	
	9-10	L'allievo possiede la capacità di innovare in modo personale il processo di lavoro rivelando spiccate doti di creatività	
Autovalutazione	1-2	L'allievo non procede ad alcuna valutazione del suo lavoro	<input type="checkbox"/>
	3-4	La valutazione del lavoro avviene in modo lacunoso	
	5-6	L'allievo svolge in maniera minimale la valutazione del suo lavoro e gli interventi di correzione	
	7-8	L'allievo è in grado di valutare correttamente il proprio lavoro e di intervenire per le necessarie correzioni	
	9-10	L'allievo dimostra di procedere con una costante attenzione valutativa del proprio lavoro e mira al suo miglioramento continuativo	

Voto complessivo (in centesimi)	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

L'équipe _____

Sede _____

Data _____

c) La consegna agli allievi

La consegna rappresenta il documento *che l'équipe presenta agli studenti, sulla base del quale essi si attivano realizzando la prova professionale e la relativa relazione, tenendo presente anche i criteri per l'autovalutazione.*

Si presenta la struttura della consegna:

Consegna

Titolo della prova

Cosa si chiede di fare

In che modo

Quali prodotti

Tempi

Risorse (strumenti, consulenze, opportunità...)

Criteri di valutazione e attenzioni

Valore della prova in termini di certificazione delle competenze e di voti nelle materie coinvolte, oltre che nella condotta.

I settori professionali e le aree di interesse culturale coinvolti nel Concorso 2010

Il Concorso dei Capolavori del 2010 ha coinvolto *cinque settori professionali* (automotive; elettrico ed elettronico; grafico; meccanica industriale; turistico alberghiero) e tre aree culturali (cultura; informatica; scientifica). Si è tenuto, come già indicato nell'Introduzione, in altrettanti diverse sedi della rete formativa salesiana collocate variamente sul territorio nazionale, oltre che, per l'ambito del settore automotive, presso la sede Fiat Center di Roma.

Si presentano le comunità professionali coinvolte, le sedi e le date di svolgimento del concorso.

SETTORE/AREA	SEDE E DATA
Auto	Il 4 maggio 2010 presso il CFP Teresa Gerini di Roma e il 5 maggio presso la sede del Fiat Center in Viale Manzoni.
Elettrico ed elettronico	Dal 3 al 7 maggio 2010 presso il CFP Teresa Gerini di Roma.
Grafico	Dal 28 al 30 aprile 2010 presso l'Istituto salesiano Pio XI.
Meccanico	Dal 3 al 6 maggio 2010 presso l'Istituto salesiano San Marco di Mestre.
Turistico alberghiero	Dal 9 all'11 maggio 2010 presso il CFP Oscar Romero di Catania.
Cultura	Dal 27 al 30 aprile 2010 presso il CFP Teresa Gerini di Roma.
Informatica	Dal 3 maggio al 6 maggio 2010 presso il CFP di San Benigno Canavese (TO).
Scientifica	Dal 28 aprile al 30 aprile 2010 presso il CFP Teresa Gerini di Roma.

Due sono stati gli attori che hanno consentito di realizzare tale iniziativa:

- i **Settori nazionali**, una struttura fondamentale dell'organizzazione formativa Salesiana poiché costituiscono il fulcro della proposta oltre che dell'innovazione;
- le **Aziende sponsor** che hanno preso parte al Concorso contribuendo alla sua riuscita soprattutto svolgendo una funzione di corresponsabilità nella progettazione e nella valutazione delle prove.

Per ognuna delle comunità professionali indicate, si presentano di seguito due tipologie di materiali:

1. la scheda di presentazione dell'iniziativa che comprende, oltre alle note logistiche sopra indicate, anche la descrizione della prova, la finalità della stessa, l'elenco degli allievi partecipanti, i vincitori del Concorso, infine l'elenco degli sponsor;
2. un allegato che raccoglie tutta la documentazione tecnica relativa al concorso: le prove sottoposte agli allievi, il questionario delle competenze e le eventuali griglie di valutazione e personalizzate dai singoli settori.

1. Settore **AUTOMOTIVE**. Scheda di presentazione

Prova

Terza edizione. Il 4 maggio 2010 presso il CFP Teresa Gerini di Roma e il 5 maggio 2010 presso il Fiat Center in Viale Manzoni.

Descrizione della Prova

Il giorno **4 maggio 2010** presso il CFP Teresa Gerini di Roma in via Tiburtina 994 si sono svolte due prove propedeutiche a quella del giorno successivo in Fiat Center, articolate nel seguente modo:

- *1° Prova:* dalle ore 9.00 alle ore 10.30 gli allievi hanno risposto a un test tecnico relativo a misurazioni elettriche. L'argomento oggetto di prova era sviluppato in due apposite dispense che per tempo sono state recapitate a tutti i responsabili dei CFP partecipanti alla gara, in modo da permettere agli allievi di gareggiare in condizioni di totale parità;

- *2° Prova:* dalle ore 11.30 alle ore 13.00 sono state sorteggiate 16 prove. Ad ogni allievo è stata consegnata un'autovettura, (messa a disposizione dal CFP Teresa Gerini) sulla quale rilevare i valori su componentistica elettro/elettronica.

Il giorno **5 maggio 2010**, presso il Fiat Center di Viale Manzoni in Roma sono state sorteggiate 16 prove, preparate dai tecnici Fiat, che simulavano un'anomalia procurata preventivamente, riguardante la gestione del motore. Ad ogni allievo è stata assegnata, tramite sorteggio, una prova diversa. Gli allievi hanno diagnosticato il guasto eseguendo le opportune procedure riparative con l'ausilio dei manuali di assistenza tecnica. A conclusione della prova pratica hanno redatto una brevissima relazione sulle procedure adottate: la relazione è stata oggetto del successivo colloquio con i tecnici responsabili.

Finalità della Prova

Far emergere il valore della qualifica professionale in riferimento ai parametri della qualifica di II livello europeo e agli standard formativi delle competenze di base tecnico-professionali definiti in sede di Conferenza unificata;

Motivare nell'impegno formativo e valorizzarne le abilità professionali assieme alla formazione professionalizzante caratteristica dei nostri percorsi formativi;

Diffondere una immagine positiva dei percorsi triennali sperimentali all'interno e all'esterno dei nostri Centri.

Scambiare esperienze tra Regioni diverse e premiare l'eccellenza tra gli allievi.

Elenco allievi partecipanti

Hanno partecipato al Concorso 2010 i seguenti allievi: Contorno Mario del CFP di Palermo, Daminescu Marius del CFP di Arese, Di Gregorio Nicolò del CFP di Palermo, Gaman Costica del CFP di Torino Rebaudengo, Giannuzzi Nicolò del CFP di Genova Quarto, Grasso Luca del CFP di Torino Rebaudengo, Grosjean Didier del CFP di Chatillon, Guerrieri Simone del CFP di Arese, Guiotto Davide del CFP di San Donà di Piave, Pizzichemi Francesco del CFP di Chatillon, Pronesti Mattia del CFP di Bra, Serra Federico del CFP di Roma Gerini, Romeo Stefano del CFP di Genova Quarto, Stevic Stefan del CFP di Fossano.

Vincitori

Sono risultati degni di menzione gli allievi del CFP Teresa Gerini di Roma Serra Federico e Natella Patrik classificati rispettivamente al primo e al terzo posto mentre al secondo posto si è classificato Grosjean Didier allievo del CFP di Chatillon.

Elenco degli Sponsor

FIAT

Segretario nazionale del settore automotive: Matteo D'ANDREA

2. Settore **ELETTTRICO/ELETTTRONICO**. Scheda di presentazione

Data e sede della Prova

Terza edizione. Dal 3 al 7 maggio 2010 presso il CFP Teresa Gerini di Roma.

Descrizione della Prova

Oggetto

Installazione e messa in servizio di un quadro di automazione gestito da PLC, di un processo di media complessità con due o tre motori con diverse tipologie di avviamento.

Contenuti

La prova è stata suddivisa in quattro fasi per un totale di circa 22-24 ore.

- *Fase di progettazione e di risposta ai quesiti tecnico-professionali (3 ore)*: è stata verificata la capacità di realizzare/completare uno schema elettrico, di eseguire un semplice dimensionamento o scelta di apparecchiature ed il possesso delle competenze tecnico-professionali attraverso la risposta ad un questionario (con debito anticipo è stata mandata un'esemplificazione di questa prova, elaborata dal gruppo di lavoro stabilito al seminario, per evidenziare in modo chiaro le competenze oggetto di verifica nonché i sussidi su cui contare);
- *Fase di programmazione (3 ore)*: l'allievo programma il MicroPLC per l'esecuzione delle automazioni previste (il programma è stato realizzato a partire da uno schema funzionale dato, una piccola parte invece è stata realizzata a partire da una descrizione logica; a breve come sopra manderemo il set di comandi e istruzioni che saranno utilizzati);
- *Fase di esecuzione (12 ore)*: realizzazione operativa dell'impianto compreso il sinottico e la pulsantiera;
- *Fase di collaudo (4 ore)*: viene collaudato il pannello alla presenza dell'allievo che presenta il funzionamento alla commissione e recupera eventuali anomalie.

N.B. La prova vale anche per i Centri che hanno l'indirizzo di "Installatore di impianti civili e industriali" che non possono non aver integrato nel loro percorso un minimo di automazione con Micro-PLC.

Finalità della Prova

Far emergere il valore della qualifica professionale in riferimento ai parametri della qualifica di II livello europeo e agli standard formativi delle competenze di base e tecnico-professionali definiti in sede di Conferenza Unificata.

Motivare i nostri allievi nell'impegno formativo e valorizzarne le abilità professionali assieme alla formazione professionalizzante caratteristica dei nostri percorsi formativi.

Diffondere un'immagine positiva dei percorsi triennali sperimentali all'interno e all'esterno dei nostri Centri.

Scambiare esperienze tra regioni diverse e premiare l'eccellenza tra gli allievi.

Elenco allievi partecipanti

Hanno partecipato al Concorso 2010 i seguenti allievi: Arcarese Uriele del CFP di Verona, Ardenti Francesco Pietro del CFP di Gela, Barbero Mattia del CFP di Fossano, Carlotto Luca del CFP di San Donà di Piave, Cau Marco del CFP di Torino Rebaudengo, Chanoux Simone del CFP di Chatillon, Colombo Loris del CFP di Sesto San Giovanni, D'Angelo Paolo del CFP di San Benigno Canavese, Fabrizi Valerio del CFP di Roma Borgo, Fontana Mirco del CFP di Roma Gerini, Iacono Salvatore del CFP di Ragusa, Leonardo Francesco del CFP di Catania Barriera, Levrano Giovanni del CFP di Genova Quarto, Lisciandrello Manuele del

CFP di Palermo, Mazzuccato Fabio del CFP di Venezia Mestre, M'Haouas Yassine del CFP di Vigliano, Michaud Daniele del CFP di Milano, Mitic Aleksandar del CFP di Udine Bearzi, Musumeci Alfio del CFP di Misterbianco, Pantonio Alessio del CFP di Cerignola, Rossi Federico del CFP di Bardolino, Rottigni Nicola del CFP di Brescia, Savin Raducu Teodor del CFP di Valdocco, Soldà Davide del CFP di Schio.

Vincitori

Sono risultati degni di menzione gli allievi Colombo Loris del CFP di Sesto San Giovanni primo classificato, Arcarese Uriele del CFP di Verona San Zeno secondo classificato, Fontana Mirco del CFP di Roma Gerini terzo classificato.

Elenco degli Sponsor

SCHNEIDER ELECTRIC

Segretario nazionale del settore elettrico/elettronico: Francesco ZAMBONI

3. Settore **GRAFICO**. Scheda di presentazione

Data e sede della Prova

Terza edizione. Dal 28 al 30 aprile 2010 presso l'Istituto Salesiano Pio XI di Roma.

Descrizione della Prova

Realizzazione di un "coordinato editoriale" grafico per le edizioni del CNOS-FAP. Non si tratta però di una semplice progettazione ma di uno studio ad ampio raggio, dove elementi obbligatoriamente ripetuti (loghi, indirizzo, etc.) si mescolano in pubblicazioni dai contenuti differenti.

Realizzazione di una serie di copertine (almeno 2) che abbiano una propria identità, quella del CNOS-FAP, ma che contemporaneamente esprimano il contenuto dell'edizione stessa.

Realizzazione di 2 copertine di libro appartenenti ad un'edizione composta da più tomi per evincere la modalità di differenziazione e quella di assonanza tra gli elementi grafici scelti.

Finalità della Prova

Stimolare gli allievi a misurarsi sulle competenze conseguite durante il percorso formativo triennale;

Contribuire al miglioramento continuo degli standard tecnico-professionali e formativi del CFP misurandosi con una prova nazionale;

Consolidare il rapporto locale e nazionale della Federazione con le aziende del settore;

Lasciare libera espressione ai nostri allievi e alla loro creatività.

Elenco allievi partecipanti

Hanno partecipato al Concorso 2010 i seguenti allievi: Angeles Vallejos Rosario Patricia del CFP Pio XI di Roma, Barosco Alberto del CFP di San Marco di Mestre, Brotto Gabriele del CFP Colle don Bosco di Torino, Bubola Giovanni del CFP San Zeno di Verona, Campagna Davide del CFP di Arese, Cazzani Michelle del CFP di Milano, De Cesare Giuliano del CFP di Alessandria, Infantino Lorenzo del CFP di Palermo, Lunetta Mattia del CFP di Torino Valdocco, Maccaferri Andrea del CFP di Arese, Marcolin Elisabetta del CFP Manfredini di Este, Tillotta Luciano del CFP di Catania Barriera.

Vincitori

Sono risultati degni di menzione gli allievi Bubola Giovanni del CFP San Zeno di Verona primo classificato, Tillotta Luciano del CFP di Catania Barriera secondo classificato, Lunetta Mattia del CFP di Torino Valdocco terzo classificato.

Elenco degli Sponsor

ADOBE ITALIA, ENIPG, ITALIA GRAFICA, TOSINGRAF, TAGA ITALIA.

Segretario nazionale del settore grafico: Diego CARBONARA.

4. Settore **MECCANICO (Industriale)**. Scheda di presentazione

Data e sede della Prova

Terza edizione. Dal 3 maggio al 6 maggio 2010 presso l'Istituto San Marco di Mestre.

Descrizione della Prova

Realizzazione di parti di un assieme meccanico e relativo assemblaggio.

La prova è suddivisa in quattro fasi per un totale di circa 16-18 ore.

- *Fase di disegno (2 ore):* Completamento di alcuni particolari mancanti del disegno tecnico fornito per poter realizzare la relativa messa in tavola utilizzando il programma Autocad.
- *Fase di programmazione (2 ore):* Questionario sulla programmazione in linguaggio ISO (con debito anticipo sarà mandata un'esemplificazione di questa prova, elaborata dal gruppo di lavoro stabilito al seminario, in maniera tale che ciascuno possa avere chiaro quali saranno le competenze oggetto di verifica nonché i sussidi su cui contare).
- *Fase di esecuzione (10-12 ore):* Realizzazione alle macchine tradizionali delle parti previste seguendo il disegno consegnato. Conduzione delle macchine a controllo numerico.
- *Fase di collaudo (2 ore):* Montaggio dell'assieme e collaudo attraverso il controllo dimensionale e la funzionalità operativa.

Finalità della Prova

Almeno quattro sono le finalità che emergono con la presente prova:

- far emergere il valore della qualifica professionale in riferimento ai parametri di III livello europeo e agli standard formativi delle competenze di base tecnico-professionali definiti in sede di conferenza unificata;
- motivare nell'impegno formativo e valorizzare le abilità professionali assieme alla formazione professionalizzante caratteristica dei nostri percorsi formativi;
- diffondere un'immagine positiva dei percorsi triennali sperimentali all'interno e all'esterno dei nostri Centri;
- scambiare esperienze tra regioni diverse e premiare l'eccellenza tra gli allievi.

Elenco allievi partecipanti

Hanno partecipato i seguenti allievi: Bailo Michael del CFP di Verona, Casoni Marco del CFP di Vigliano Biellese, Chirila Paul del CFP di Torino Agnelli, Ciravegna Andrea del CFP di Fossano, Cuniberto Andrea del CFP di Bra, Deluca Paolo del CFP di Torino Rebaudengo, Diarena Matteo del CFP di Perugia, Emadur Arif del CFP di Roma Borgo, Evola Francesco del CFP di Palermo, Gelmetti Petro Junior del CFP di Bardolino, La Venia Antonio del CFP di Catania Barriera, Maiocchi Simone del CFP di Milano, Magnone Silvio del CFP di Roma Gerini, Marchesan Stefano del CFP di S. Benigno Canavese, Masciulli Donato del CFP di Sesto San Giovanni, Miconi Simone del CFP di Udine, Pesce Claudio del CFP di Mestre, Psicopiello Ivan del CFP di Forlì, Scali Gabriele del CFP di Chatillon.

Vincitori

Sono risultati degni di menzione i seguenti allievi: Miconi Simone del CFP di Udine primo classificato, Evola Francesco del CFP di Palermo secondo classificato, Magnone Silvio del CFP di Roma Gerini terzo classificato.

Elenco degli Sponsor

SANDVIK COROMANT, HEIDNHAIN, FPT INDUSTRIE, APPRENDIMENTI & LINGUAGGI.

Segretario nazionale del settore meccanico: Ermanno DUO'.

5. Settore **TURISTICO/ALBERGHIERO**. Scheda di presentazione

Data e sede della Prova

Terza edizione. Dal 9 all'11 maggio 2010 presso il CFP Oscar Romero di Catania.

Descrizione della Prova

La prova ha interessato 3 aree principali: *cucina* (suddivisa in 4 categorie: antipasto, primo piatto, secondo piatto con contorni, dessert), *cucina di sala*, *bar*.

Per le gare è stato proposto di eseguire dei piatti utilizzando degli ingredienti di base, accompagnati da un'ampia scelta di ingredienti secondari (indicati nella scheda "Paniera degli ingredienti" inserita nell'Allegato "Raccolta delle Prove"). Inoltre gli allievi potevano portare 3 ingredienti non specificati nel panierino.

Per la *gara di cucina* gli ingredienti di base sono stati: gamberetti e gamberoni, carne di maiale (coscia, costolette o filone-lonza), frutti di bosco comprese le fragole.

Nella *gara di cucina di sala* la prova consisteva nella preparazione di un piatto alla lampada (antipasto, primo piatto o secondo piatto), avente come ingrediente principale il pesce (di lago, di mare o di fiume) e nell'abbinamento di un vino, motivandone l'accostamento al momento della presentazione.

Nella *gara di bar* la competizione prevedeva la preparazione di un cocktail FANCY da 7cl a 28cl utilizzando i prodotti indicati nella scheda inserita nell'Allegato "Raccolta delle Prove".

La novità in questa edizione del Concorso nazionale è stata il "DECORATION SHOW": ogni concorrente, dopo aver preparato il cocktail, si è cimentato nella preparazione di 2 decorazioni da abbinare a 2 differenti drinks in bicchieri diversi.

Durante le gare i giudici hanno valutato la *mise en place*, l'estetica, il gusto e la presentazione dei piatti. Per la *gara di cucina* e di *cucina di sala*, ogni giudice poteva esprimere, su una scheda predisposta per ogni allievo e sulla base dei criteri dati, un punteggio da 1 a 10.

Per la gara di bar sono state formate due giurie, la prima di degustazione e l'altra tecnica. I giudici degustatori hanno valutato l'aspetto e la decorazione del cocktail, assegnando un punteggio da 1 a 5, l'aroma e il gusto assegnando un punteggio da 1 a 20. La giuria tecnica invece ha valutato ogni cocktail preparato in base alla tecnica usata, all'eleganza alla divisa e al corretto utilizzo degli ingredienti. Gli allievi partecipanti alla *gara di cucina* hanno avuto a disposizione 4 ore per la preparazione di un piatto da esposizione e 5 assaggi in piatti singoli. Gli allievi partecipanti alla gara di *cucina di sala* hanno avuto a disposizione 15 minuti all'interno dell'office per il controllo e la preparazione delle derrate alimentari e 30 minuti per la preparazione e la presentazione del piatto per un totale di n.4 piatti (1 dimostrativo e 3 per la commissione esaminatrice). Gli allievi partecipanti alla gara di bar hanno avuto a disposizione 4 minuti per la preparazione del cocktail e 5 minuti per le due decorazioni.

La Commissione ha segnalato solamente i primi classificati, valutando tutti gli altri a pari merito.

Finalità della Prova

Gara di cucina: realizzazione di un piatto da esposizione e 5 assaggi in piatti singoli nella piena osservanza dei criteri di valutazione esposti nella "Scheda di valutazione" inserita nell'Allegato "Raccolta delle Prove".

Gara di cucina di sala: realizzazione di quattro piatti (uno dimostrativo e tre per la commissione esaminatrice) in conformità al tema (pesce di mare, di lago o di fiume) e ai tempi indicati e nella piena osservanza dei criteri di valutazione esposti nella “Scheda di valutazione” inserita nell’Allegato “*Raccolta della Prove*”.

Gara di bar: realizzazione di un cocktail

Elenco allievi partecipanti

Hanno partecipato i seguenti allievi: Banchio Martina del CFP di Fossano, Bonnici Simona del CFP San Filippo Neri di Catania, Bottino Alessio del CFP San Filippo Neri di Catania, Buccheri Marco del CFP di Gela, Cannizzo Alfio del CFP San Filippo Neri di Catania, Capilli Marco del CFP San Filippo Neri di Catania, Caponnetti Pietro del CFP di Palermo, Cascino Francesca del CFP di Gela, Cassisi Zoraide del CFP di Gela, Cataudella Miriam del CFP di Gela, Coco Andrea del CFP San Filippo Neri di Catania, Costanzo Fortunato Federico del CFP San Filippo Neri di Catania, D’Antonio Paolo del CFP San Filippo Neri di Catania, Ferlito Alessandro del CFP San Filippo Neri di Catania, Finocchiaro Roberta del CFP San Filippo Neri di Catania, Franciuso Davide del CFP di Palermo, La Mantia Marco del CFP di Palermo, Lo Verde Daniele del CFP San Filippo Neri di Catania, Lo Verde Simone del CFP San Filippo Neri di Catania, Lupino Rachele del CFP San Filippo Neri di Catania, Marghella Luca del CFP San Filippo Neri di Catania, Manara Federica del CFP San Filippo Neri di Catania, Nicosia Nunzio del CFP San Filippo Neri di Catania, Pistorio Federica Marzia del CFP San Filippo Neri di Catania, Rinaudo Valerio del CFP San Filippo Neri di Catania, Rosato Giuseppa del CFP di Palermo, Sozzi Alessia del CFP di Palermo, Vecchio Giovanni del CFP San Filippo Neri di Catania, Viscuso Sara del CFP San Filippo Neri di Catania.

Vincitori

Sono risultati degni di menzione i seguenti allievi: Lupino Rachele del CFP San Filippo Neri di Catania, (cucina di sala), Sozzi Alessia del CFP di Palermo (cocktail), Marghella Luca del CFP San Filippo Neri di Catania (antipasto), Costanzo Fortunato Federico del CFP San Filippo Neri di Catania (primo piatto), Cannizzo Alfio del CFP San Filippo Neri di Catania (secondo piatto), Cataudella Miriam del CFP di Gela (dessert). Il primo premio assoluto è stato assegnato a Cataudella Miriam.

Elenco degli Sponsor

HOTEL CAPOTAORMINA.

Segretario nazionale del settore turistico alberghiero: Massimo PUGLISI.

6. Area **CULTURA e INGLESE**. Scheda di presentazione

Data e sede della Prova

Prima edizione. Dal 27 al 30 aprile 2010 presso il CFP Teresa Gerini di Roma.

Descrizione della Prova

Il Concorso si è svolto secondo la seguente articolazione:

- Prova scritta in lingua italiana: “*Racconta la storia del tuo CFP*”
- Composizione di un cartellone: “*La storia del mio CFP*”
- Prova orale in lingua inglese: “*Introducing my self*”
- Stage al Parlamento Italiano
- Gara di cultura nelle seguenti aree: *Comunicazione, Cittadinanza, Etica-Religiosa, Lavoro, Economia.*

Finalità della Prova

- Far emergere il valore delle conoscenze di cultura generale come requisito fondamentale per un adeguato inserimento nel contesto sociale di appartenenza e nel mondo del lavoro;
- Motivare nell’impegno formativo e valorizzare le conoscenze di cultura generale, assieme alle abilità professionali e alla formazione professionalizzante, caratteristiche dei nostri percorsi formativi;
- Diffondere un’immagine positiva dei percorsi triennali sperimentali all’interno e all’esterno dei nostri Centri;
- Scambiare esperienze tra Regioni diverse e premiare l’eccellenza tra gli allievi.

Elenco allievi partecipanti

Hanno partecipato al Concorso 2010 i seguenti allievi: Aissa Giulio del CFP di Torino Valdocco, Ardone Alessio del CFP di Perugia, Baio Thomas del CFP di Bardolino, Bottino Alessio del CFP di Catania San Filippo Neri, Caruso Giuseppe del CFP di Catania Barriera, Comparotto Fabio del CFP di Verona San Zeno, De Luca Edoardo del CFP di Sesto San Giovanni, Delaimo Francesco del CFP di Ragusa, Marchionni Marco del CFP di Roma Gerini, Maritato Alberico del CFP di Fossano, Masci Alberto del CFP di Misterbianco, Pecoraro Marco del CFP di San Benigno Canavese, Prior Vincenzo Alessio del CFP di Soverato, Rocca Federico del CFP di Bra, Santoni Marco del CFP di Roma Borgo, Tamburini Alessio del CFP di Alessandria, Terracciano Alessio del CFP di Torino Rebaudengo, Trainito Davide del CFP di Gela, Vigna Fabio del CFP di Savigliano.

Vincitori

Sono risultati degni di menzione i seguenti allievi: Comparotto Fabio del CFP di Verona San Zeno primo classificato, Ardone Alessio del CFP di Perugia secondo classificato, Prior Alessio del CFP di Vigliano Biellese.

Elenco degli Sponsor

SEI SOCIETÀ EDITRICE ITALIANA.

Segretario nazionale area cultura: Pietro QUINCI.

7. Area **INFORMATICA**. Scheda di presentazione

Data e sede della Prova

Terza edizione. Dal 3 al 6 maggio 2010 presso il CFP di San Benigno Canavese.

Descrizione della Prova

La prova è stata suddivisa in tre fasi per un totale di circa 9 ore.

- Fase di risposta ai quesiti tecnico-professionali (1 ora): è stata verificata la conoscenza delle informazioni di base che regolano l'uso di applicazioni front-office;
- Fase di esecuzione (6 ore): risoluzione operativa del caso di studio utilizzando internet, elaboratore testi, foglio di calcolo e strumenti di presentazione;
- Fase di presentazione (2 ore): l'allievo ha presentato l'elaborato svolto alla commissione illustrandone la soluzione e le motivazioni di alcune scelte.

NB: la prova è stata valida anche per tutti i Centri indipendentemente dalla qualifica in quanto l'area informatica è una materia trasversale su tutte le qualifiche.

Finalità della Prova

- Far emergere il valore della qualifica professionale in riferimento ai parametri della qualifica di II livello europeo e agli standard formativi delle competenze di base e tecnico-professionali definiti in sede di Conferenza Unificata;
- Motivare i nostri allievi nell'impegno formativo e valorizzarne le abilità professionali assieme alla formazione professionalizzante caratteristica dei nostri percorsi formativi;
- Diffondere un'immagine positiva dei percorsi triennali sperimentali all'interno e all'esterno dei nostri Centri;
- Scambiare esperienze tra regioni diverse e premiare l'eccellenza tra gli allievi.

Elenco allievi partecipanti

Hanno partecipato al Concorso 2010 i seguenti allievi: Battagli Gianpaolo del CFP di Palermo, Bignamini Francesco del CFP di Sesto San Giovanni, Cantavenera Tiziano del CFP di Vallecrosia, Cappelletti Simone del CFP di Alessandria, Coraini Michail del CFP della Sede Regionale Liguria, D'Arrigo Emanuele del CFP di Misterbianco, Gallino Simone del CFP di Bra, Gianetto Davide del CFP di Genova Quarto, Gorini Daniel del CFP di Genova Sampierdarena, Halilovic Michael del CFP di Vercelli, Lentini Elias del CFP di Savigliano, Mancuso Flavio del CFP di Arese, Mansutti Federico del CFP di Udine, Matassoli Michael del CFP di Roma Borgo, Moregola Romina del CFP di Vigliano Biellese, Ragusa Roberta del CFP di Sallette, Rotaru Daniel del CFP di Serravalle Scrivia, Scalia Giuseppe del CFP di Catania San Filippo Neri, Soricelli Alessio del CFP di San Benigno Canavese, Trentin Leonardo del CFP di Schio, Zerman Federico del CFP di Verona.

Vincitori

Sono risultati degni di menzione gli allievi Zerman Federico del CFP di Verona primo classificato, Ragusa Roberta del CFP di Misterbianco secondo classificato, Bignamini Francesco del CFP di Sesto San Giovanni terzo classificato.

Elenco degli Sponsor

CERTIPASS, EPSON.

Segretario nazionale area informatica: Massimiliano BORACCHI.

8. Area **SCIENTIFICA**. Scheda di presentazione

Data e sede della Prova

Prima edizione. Dal 28 al 30 aprile a Roma presso il CFP Teresa Gerini di Roma.

Descrizione della Prova

La prova è stata strutturata in due parti, concernenti la *matematica* e le *scienze*, per la durata complessiva di sei ore.

La prova di matematica era riferita ai seguenti concetti:

- proprietà delle operazioni di base (somma, differenze, potenze, radici, ecc.);
- cruciverba con definizioni matematiche (riguardanti i contenuti dei tre anni di percorso);
- aree di figure piana composite;
- grafici rettilinei e loro proprietà;
- problemi di logica risolvibili con equazioni e o sistemi di 1° e 2° grado.

Nella prova di scienze i contenuti richiamati erano i seguenti:

- Errori di misura.
- Costruzione di grafici lineari da dati conosciuti.
- Principio di Archimede.
- Dilatazione lineare.

Motivo conduttore di entrambe le prove era, oltre alle competenze specifiche richieste, la capacità di ricercare informazioni, saperle utilizzare e trasformarle in processi logici risolutivi.

Finalità della Prova

Diverse le valenze delle prove:

- dare dignità e completezza al percorso formativo che, oltre a costruire una professionalità, mira a fornire una preparazione culturale appropriata ai fini di un attivo inserimento nel contesto sociale, come quello odierno, caratterizzato dalle continue trasformazioni culturali;
- far emergere che nei nostri percorsi formativi i L.E.P. costituiscono solo uno degli obiettivi e non l'unico;
- dimostrare che i nostri standard formativi sono in grado di dare quelle competenze che sarebbero richieste dai percorsi di formazione superiore o dai percorsi scolastici;
- verificare che gli standard formativi sono perseguiti e raggiunti in modo univoco e uniforme, all'interno delle diversità imposte dai percorsi proposti, nella loro autonomia, dalle varie realtà regionali;
- favorire negli allievi la gratificazione per l'impegno profuso e il riconoscimento delle proprie abilità;
- scambiare esperienze tra regioni diverse e premiare l'eccellenza.

Elenco allievi partecipanti

Hanno partecipato al Concorso 2010 i seguenti allievi: Ghenta Sebastian Marian del CFP di Bardolino, Panero Emanuele del CFP di Bra, Finocchiaro Roberta del CFP di Catania SFN, Zagan Lavinia del CFP di Foligno, Santoro Erika del CFP di Fossano, Lombardozzi Kevin del CFP di Genova-Quarto, Salveti Mara del CFP di Milano, Sivas Srithan del CFP di Palermo, Abou El Farah Amin del CFP di Perugia, Popescu Petronel Vasile del CFP di Roma-Gerini, Luca Cutri del CFP di Sesto S. Giovanni, Matteo Finardi del CFP di Verona-S. Zeno.

Vincitori

Sono risultati degni di menzione i seguenti allievi: Salvetti Mara del CFP di Milano prima classificata, Matteo Finardi del CFP di Verona-S. Zeno secondo classificato, Panero Emanuele del CFP di Bra terzo classificato.

Elenco degli Sponsor

SEI (SOCIETÀ EDITRICE INTERNAZIONALE).

Segretario nazionale area scientifica: Michele MARCHIARO.

Allegato:
Prove e documentazione tecnica

Settore: AUTOMOTIVE

1. Prove del 4 maggio 2010

Il giorno **4 maggio 2010** presso il CFP Teresa Gerini di Roma in via Tiburtina 994 si sono svolte due prove propedeutiche a quella del giorno successivo in Fiat Center, articolate nel seguente modo:

- *1° Prova:* dalle ore 9.00 alle ore 10.30 gli allievi hanno risposto a un test tecnico relativo a misurazioni elettriche. L'argomento oggetto di prova era sviluppato in due apposite dispense che per tempo sono state recapitate a tutti i responsabili dei CFP partecipanti alla gara, in modo da permettere agli allievi di gareggiare in condizioni di totale parità;
- *2° Prova:* dalle ore 11.30 alle ore 13.00 sono state sorteggiate 16 prove, differenti l'una dall'altra. Ad ogni allievo è stata consegnata un'autovettura, (messa a disposizione dal CFP Teresa Gerini) sulla quale rilevare i valori su componentistica elettro/elettronica.

Rispetto ai criteri di valutazione, è stata utilizzata la griglia ufficiale di riferimento (cfr. pp. 13-16).

Si allegano di seguito il *questionario* e le *schede descrittive* delle 16 prove.

1.1. Test tecnico

1. L'oscilloscopio può visualizzare:
a) Solo valori efficaci dei segnali alternati;
b) Solo segnali continui;
c) Sia alternati che continui;
2. L'asse verticale (ordinate) rappresenta:
a) La grandezza da misurare (tensione, corrente, resistenza, ecc);
b) L'asse dei tempi;
c) La massa di riferimento;

3. Dovendo visualizzare una tensione dell'ordine dei 12V, si deve selezionare una portata di:
a) 20V;
b) 10V;
c) 5V;
4. Le forme d'onda visualizzabili su di un oscilloscopio digitale possono rappresentare:
a) Segnali analogici ma non digitali;
b) Segnali digitali ma non analogici;
c) Sia analogici che digitali;
5. Il segnale rilevato su una sonda NTC oppure PTC è tipicamente:
a) Digitale;
b) Analogico;
c) Ad impulsi;
6. Un sensore ad effetto Hall produce in uscita verso la centralina:
a) Un'alimentazione fissa a 5V;
b) Un segnale sinusoidale;
c) Un segnale ad onda quadra;
7. Le extratensioni dovute all'induttanza caratterizzano il segnale d'uscita osservabile con un oscilloscopio per la presenza di:
a) Picchi di tensione e/o di corrente;
b) Lente variazioni della forma del segnale;
c) Segnali ad onda triangolare di ampiezza costante e di periodo T;
8. Visualizzando una tensione alternata di 220V della rete domestica alla frequenza di 50Hz misuriamo un periodo T pari a:
a) 200 ms;
b) 1 ms;
c) 20 ms;

9. Effettuando una misura di tensione appare l'indicazione OL per indicare:
a) Che dobbiamo selezionare una portata maggiore;
b) Che abbiamo effettuato una misura su un punto connesso a massa;
c) Che la batteria dello strumento è esaurita;
10. Se sul multimetro si vuole effettuare una misura del valore medio di una grandezza si dovrà selezionare la funzione:
a) Min;
b) Temp;
c) AVG;
11. Con un multimetro digitale sul quale è presente la funzione <i>Temp</i> è possibile effettuare:
a) Misure di tempo;
b) Misure di velocità;
c) Misure di temperatura;
12. Volendo effettuare una misura di tensione su un componente devo inserire il multimetro:
a) In parallelo ad esso con i puntali dello strumento nelle boccole COM e V;
b) In serie ad esso con i puntali dello strumento nelle boccole COM e AMP;
c) In parallelo ad esso con i puntali dello strumento nelle boccole COM e AMP;
13. Un regolatore di portata gestito dalla centralina motore con segnale in PWM può essere controllato, durante il funzionamento:
a) Impostando la scala in Ampere;
b) Impostando la scala in %;
c) Impostando la scala in Farad (F);
14. Per effettuare una misura di resistenza su di un componente dell'impianto:
a) Si seleziona la scala in Ohm e si collega il multimetro in parallelo al componente;
b) Si seleziona la scala in Ohm scollegando almeno uno dei due terminali del componente;
c) Si può procedere indifferentemente purché non si avvia il motore;

15. In una misura di tensione l'impedenza del multimetro utilizzato dovrebbe essere:
a) Teoricamente uguale a zero;
b) Teoricamente infinita;
c) Pari alla resistenza del componente in esame;
16. Effettuando una verifica della tensione presente sulla batteria di un vettura in moto, lo strumento indica un valore di $-13,5V$ per cui:
a) I puntali dello strumento sono stati invertiti;
b) Il generatore sta erogando una tensione negativa e va sostituito;
c) Bisogna selezionare una scala più bassa;
17. Con un multimetro quali tipi di misura si possono eseguire? Elencarle.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
18. Cosa permette di visualizzare un oscilloscopio digitale sul suo schermo?
a) Forme d'onda;
b) Oscillogrammi;
c) Ampere;
d) Ohm;
e) Periodi;
f) Frequenze;
19. Come si misura una corrente?
a) In parallelo;
b) In Ohm;
c) In serie;

20. L'asse y dell'oscilloscopio cosa evidenzia?
.....
21. Con un oscilloscopio avente 2 canali (CH1-CH2) quante tracce di oscillogrammi si possono visualizzare?
a) Una traccia;
b) Due tracce;
c) Due tracce doppie;
d) Quattro;
22. Per eseguire misure di tensione l'impedenza del multimetro come deve essere?
a) 1 Ohm;
b) 10 Ohm;
c) 10 MOhm;
23. Cosa consente il trigger?
a) Inizia la scansione sul fronte in salita per il fronte negativo;
b) Inizia la scansione in discesa per il fronte positivo;
c) Seleziona il fronte della scansione tra il positivo e il negativo;
24. Per eseguire misure amperometriche DC e AC il multimetro come deve avere la resistenza interna?
a) Molto bassa;
b) Molto alta;
c) Non deve avere nessuna resistenza;
25. In un oscilloscopio quanti modi di impostazioni del trigger vi sono?
a) uno;
b) due;
c) quattro;
d) tre;

26. Su un sensore giri motore induttivo per la prova del segnale volt di picco come devono essere posizionati i puntali del multimetro e che tensione si sceglie per eseguire la prova?
a) In Ohm;
b) In serie;
c) In parallelo;
d) In DC;
e) In AC;
27. Con lo strumento oscilloscopio è possibile determinare il periodo e l'ampiezza del segnale, e riscontrare un'avaria di un segnale?
a) Si;
b) No;
28. Un multimetro dotato per la misura del Duty-Cycle ed il rilevamento del numero dei giri motore, si può ricavare il tempo d'iniezione di un iniettore? Descrivere la formula.
Formula.....;
29. Come si collegano le sonde di un oscilloscopio per catturare il segnale?
a) In serie al circuito;
b) Come si collega un multimetro;
c) In parallelo;
30. Un oscilloscopio può essere utilizzato per la prova di continuità delle piste di un potenziometro del pedale acceleratore? Quale segnale ti aspetti?
a) No perché non è possibile effettuare delle misure resistive e non posso avere nessun segnale in uscita;
b) Si perché con tale strumento è possibile visualizzare anche piccole interruzioni delle piste. I segnali in uscita sono lineari e non sovrapposti;
c) No in nessun caso perché un oscilloscopio può visualizzare solo segnali inviati dalla centralina gestione motore. Il segnale in uscita sarebbe una linea sinusoidale;

31. Un oscilloscopio può funzionare fornendo in uscita segnali in tempo reale oppure è possibile la memorizzazione del segnale stesso?
a) Sì, in alcuni casi il segnale viene “campionato” e registrato per poi essere visualizzato ed in tal caso si parla di “data-logger”;
b) No, il segnale non può in nessun caso essere memorizzato.
c) No, il segnale può essere visualizzato e memorizzato solo con multimetri aventi la funzione “HOLD”;
32. L’oscilloscopio può visualizzare delle correnti oltre che tensioni?
a) No, per tale misura è necessario utilizzare degli amperometri;
b) No, per tale misura è necessario utilizzare particolari multimetri;
c) Sì, collegando delle opportune pinze amperometriche che trasformano la corrente in una tensione.

1.2. Prove di rilevazione dei valori su componente elettro/elettronica

Protocollo d’intervento n° 1	Vettura Fiat Fiorino c.c 1,4
Strumento di controllo: <i>Multimetro digitale.</i>	
<i>1ª Prova:</i> Controllare la resistenza del sensore giri motore e indicare sia il valore in Ohm rilevato e che tipo di sensore è installato.	
<i>2ª Prova:</i> Con quadro di avviamento in On, rilevare i volt di alimentazione del sensore NTC della temperatura dell’aria.	
Protocollo d’intervento n° 2	Vettura Opel Vectra
Strumento di controllo: <i>Multimetro digitale.</i>	
<i>1ª Prova:</i> Verificare a temperatura ambiente quanti Ohm offre il sensore NTC del liquido di raffreddamento motore, indicare il valore rilevato.	
<i>2ª Prova:</i> Controllare e rilevare la resistenza del mono iniettore e indicarne il valore riscontrato.	
Protocollo d’intervento n° 3	Vettura Citroen C3 Pluriel
Strumento di controllo: <i>Multimetro digitale.</i>	
<i>1ª Prova:</i> Controllare la resistenza PTC della 1° e 2° sonda Lambda, indicarne i valori riscontrati.	
<i>2ª Prova:</i> Controllare e rilevare la resistenza della pompa di alimentazione del carburante e indicarne sia il valore che il colore del filo positivo e del negativo.	

Protocollo d'intervento n° 4

Vettura Citroen C5

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Rilevare la resistenza PTC del riscaldatore filtro carburante, indicare il valore riscontrato.

2ª Prova: Controllare e rilevare la resistenza di tutti e quattro gli iniettori ed indicare i valori riscontrati.

Protocollo d'intervento n° 5

Vettura Peugeot 407

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Controllare la continuità dei fili di massa della centralina motore e indicare tramite la schermografia circuitale quanti punti di massa di carrozzeria essa ha.

2ª Prova: Rilevare la resistenza di tutti gli iniettori e indicarne il valore riscontrato.

Protocollo d'intervento n° 6

Vettura BMW

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Controllare il valore della resistenza del sensore posizione albero a camme. Indicare il valore rilevato.

2ª Prova: Rilevare del sensore valvola a farfalla, i valori della resistenza sia a farfalla chiusa, sia a farfalla tutta aperta. Indicare i valori rilevati.

Protocollo d'intervento n° 7

Vettura Lancia Dedra

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Rilevare la resistenza del primario e del secondario della bobina di accensione e indicare i valori rilevati.

2ª Prova: Controllare la resistenza di tutti gli iniettori e indicare il valore rilevato.

Protocollo d'intervento n° 8

Vettura Fiat Punto 55

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Rilevare la tensione di alimentazione del sensore valvola a farfalla. Indicare il valore rilevato.

2ª Prova: Rilevare la tensione di alimentazione del mono iniettore. Indicare il valore rilevato.

Protocollo d'intervento n° 9

Vettura Citroen Berlingo

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Controllare la resistenza del sensore di temperatura raffreddamento motore a veicolo spento e verificare a quale tipologia appartiene (PTC, NTC,...).

2ª Prova: Individuare il sensore giri motore e dire a quale tipologia appartiene.

Protocollo d'intervento n° 10

Vettura Lancia Musa

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Individuare l'elettrovalvola di gestione dell'attuatore geometria variabile della turbina ed effettuare una misura della sua resistenza.

2ª Prova: Effettuare una misura della resistenza del regolatore di portata combustibile.

Protocollo d'intervento n° 11

Vettura Alfa Romeo Brera

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Misurare la resistenza dell'elettrovalvola recupero vapori benzina.

2ª Prova: Misurare la resistenza dell'iniettore e dire di che tipo si tratta.

Protocollo d'intervento n° 12

Vettura Fiat 500

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Misurare la resistenza della valvola controllo vapori benzina.

2ª Prova: Misurare la resistenza del sensore giri motore e dire a quale tipologia appartiene.

Protocollo d'intervento n° 13

Vettura Peugeot Ranch

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Misurare la resistenza di un iniettore.

2ª Prova: Misurare la resistenza del sensore giri motore.

Strumento di controllo: *Oscilloscopio digitale.*

3ª Prova: Analizzare il segnale in uscita dal sensore di giri e descrivere quali sono le sue caratteristiche per definire la sua efficienza.

Protocollo d'intervento n° 14

Vettura Peugeot 307

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Misurare la resistenza del regolatore di portata gasolio.

2ª Prova: Misurare la resistenza del riscaldatore gasolio.

Protocollo d'intervento n° 15

Vettura Piaggio Porter

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Misurare la resistenza dell'iniettore GPL.

2ª Prova: Misurare la resistenza del sensore temperatura motore a freddo.

Protocollo d'intervento n° 16

Vettura Alfa 33

Strumento di controllo: *Multimetro digitale.*

1ª Prova: Misurare la resistenza dell'iniettore.

2ª Prova: Misurare la resistenza della valvola dell'aria supplementare.

2. Prove del 5 maggio

Il giorno **5 maggio 2010**, presso il Fiat Center di Viale Manzoni in Roma sono state sorteggiate 16 prove, preparate dai tecnici Fiat, che simulavano un'anomalia procurata preventivamente, riguardante la gestione del motopropulsore. Ad ogni allievo è stata assegnata, tramite sorteggio, una prova diversa. Gli allievi hanno diagnosticato il guasto eseguendo le opportune procedure riparative con l'ausilio dei manuali di assistenza tecnica. A conclusione della prova pratica hanno redatto una brevissima relazione sulle procedure adottate: la relazione è stata oggetto del successivo colloquio con i tecnici responsabili.

Si allegano di seguito le *schede* relative alla descrizione delle prove.



2° Award TechPro²

Fiat Center Roma Viale Manzoni, 67

Protocollo d'intervento n° 1**Modello autoveicolo:
Fiat 600****Targa: CC837PM**

Anomalia riscontrata: Motore va a tre cilindri e perde colpi.

Eseguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 2**Modello autoveicolo:
Fiat Punto****Targa: DG520NF**

Anomalia riscontrata: Motore non rende e consumo eccessivo.

Eseguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 3**Modello autoveicolo:
Fiat Punto****Targa: DL706PW**

Anomalia riscontrata: Motore con scarsa potenza.

Eseguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 4**Modello autoveicolo:
Alfa 15****Targa: DD752TS**

Anomalia riscontrata: Motore non parte.

Eseguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 5**Modello autoveicolo:
Fiat Doblò****Targa: DT946SY**

Anomalia riscontrata: Avviamento difficoltoso a freddo. Spia avaria gestione elettronica motore accesa.

Eeguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 6**Modello autoveicolo:
Fiat 16****Targa: DV239AE**

Anomalia riscontrata: Motore stenta a partire e non raggiunge piena potenza.

Eeguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 7**Modello autoveicolo:
Fiat Panda****Targa: CM305LA**

Anomalia riscontrata: Motore non rende e minimo instabile.

Eeguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 8**Modello autoveicolo:
Lancia Ypsilon****Targa: DN834FN**

Anomalia riscontrata: Motore non parte.

Eeguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 9**Modello autoveicolo:
Fiat Croma****Targa: DR599PK**

Anomalia riscontrata: Motore con scarso rendimento.

Eseguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 10**Modello autoveicolo:
Alfa Romeo 159****Targa: DW137XN**

Anomalia riscontrata: Motore va a tre cilindri e non rende.

Eseguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 11**Modello autoveicolo:
Fiat Qubo****Targa: DY729HE**

Anomalia riscontrata: Motore non parte.

Eseguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 12**Modello autoveicolo:
Lancia Musa****Targa: DV648SR**

Anomalia riscontrata: Motore non parte.

Eseguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 13 **Modello autoveicolo:** **Targa: DJ595XJ**
Alfa Romeo 166

Anomalia riscontrata: Motore non rende e consuma eccessivamente.

Eeguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 14 **Modello autoveicolo:** **Targa: DV920FK**
Lancia Ypsilon

Anomalia riscontrata: Motore stenta a partire e non ha ripresa in accelerazione.

Eeguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 15 **Modello autoveicolo:** **Targa: DS369VN**
Alfa Romeo Mito

Anomalia riscontrata: Partenza difficoltosa anche a freddo.

Eeguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Protocollo d'intervento n° 16 **Modello autoveicolo:** **Targa: DV472ST**
Lancia Delta

Anomalia riscontrata: Motore non parte.

Eeguire le opportune procedure diagnostiche di controllo ed i necessari interventi per la risoluzione dei guasti.

A lavoro terminato descrivere tramite una relazione scritta le strategie d'intervento eseguite ed i guasti riscontrati con la loro relativa risoluzione.

Settore: ELETTRICO ed ELETTRONICO

Introduzione

La prova ha consistito *nell'installazione e messa in servizio di un quadro di automazione gestito da PLC, di un processo di media complessità con due o tre motori con diverse tipologie di avviamento.*

È stata suddivisa in quattro fasi per un totale di circa 22-24 ore.

- 1. *Fase di progettazione e di risposta ai quesiti tecnico-professionali (3 ore):* è stata verificata la capacità di realizzare/completare uno schema elettrico, di eseguire un semplice dimensionamento o scelta di apparecchiature ed il possesso delle competenze tecnico-professionali attraverso la risposta ad un questionario (con debito anticipo è stata mandata un'esemplificazione di questa prova, elaborata dal gruppo di lavoro stabilito al seminario, per evidenziare in modo chiaro le competenze oggetto di verifica nonché i sussidi su cui contare);
- 2. *Fase di programmazione (3 ore):* l'allievo programma il MicroPLC per l'esecuzione delle automazioni previste (il programma è stato realizzato a partire da uno schema funzionale dato, una piccola parte invece è stata realizzata a partire da una descrizione logica);
- 3. *Fase di esecuzione (12 ore):* realizzazione operativa dell'impianto compreso il sinottico e la pulsantiera;
- 4. *Fase di collaudo (4 ore):* viene collaudato il pannello alla presenza dell'allievo che mostra il funzionamento alla commissione e recupera eventuali anomalie.

Rispetto ai criteri di valutazione, è stata utilizzata la griglia ufficiale di riferimento (cfr. pp. 13-16).

Si allegano, di seguito, le *schede* relative alle quattro fasi – *tecnico professionale, programmazione, esecuzione, collaudo* – e gli *schemi di montaggio*.

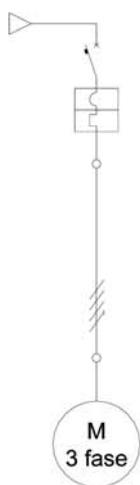
1. Schede

FASE I: TECNICO PROFESSIONALE

LUNEDÌ 3 MAGGIO 14.00-17.00

CONSEGNE PARTI 1 e 2

1. Il candidato realizzi lo schema elettrico concernente un avviamento stella/triangolo temporizzato di un motore per ascensore, nei due sensi di marcia (salita-discesa), alimentato da una sorgente trifase attraverso quattro contattori di potenza ed un temporizzatore elettromeccanico tipo octal.
Il candidato preveda nello schema elettrico precedente una soluzione di sua conoscenza per prevenire e proteggere il motore in caso di sovraccarico e cortocircuito.
Il candidato ponga particolare attenzione alla qualità dei disegni prodotti.
2. Dato il circuito in figura dimensionare, dal punto di vista termico, il cavo elettrico.



Dati del cavo elettrico:

- Posa su passerella o mensola entro cavità di struttura
- Nessun circuito adiacente
- Temperatura di lavoro 55°C
- Cavo multipolare isolato in EPR
- Lunghezza 30 metri

Dati della protezione:

interruttore magnetotermico
Ditta Merlin Gerin C60H
D32A
3P
10KA

Dati del motore:

Motore asincrono trifase
 $P = 15\text{kW}$
 $U_n = 400\text{V}$
 $\text{Cos}\phi = 0,75$

Dati richiesti:

1. Verificare se la protezione è adeguata al carico; (1 punto)
2. Individuare il numero di posa secondo norme CEI; (1 punto)
3. Scegliere la portata e la sezione del cavo elettrico; (3 punti)
4. Verifica termica della portata del cavo; (3 punti)
5. Fornire il codice del cavo scelto. (2 punti)

Materiale da utilizzare:

Guida BT 2009-2010 Schneider Electric
Calcolatrice scientifica

Tempo massimo disponibile per le parti 1 e 2: 90 minuti (1 ora e 30 minuti)

FASE I: TECNICO PROFESSIONALE

LUNEDÌ 3 MAGGIO 14.00-17.00

CONSEGNE PARTI 3

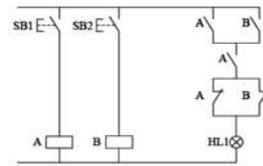
Il candidato risponda alla serie di 50 quesiti tecnico professionali a risposta multipla tenendo presente che in alcuni casi è possibile dare più risposte corrette.

Si tenga presente che:

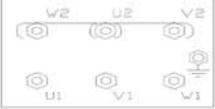
- la risposta corretta vale 2 punti
- la risposta non data vale 0 punti
- la risposta errata vale -1 punto

Tempo massimo disponibile per la parte 3: 60 minuti (1 ora)

1. Cos'è un elemento monostabile?
 - Un elemento con una posizione preferenziale
 - Un elemento con due posizioni preferenziali
2. Cosa indicano le lettere B, C o D sulla targa di un interruttore magnetotermico?
 - Il potere di interruzione
 - La curva caratteristica di intervento
 - La tensione
3. Analizzando il seguente circuito elementare a contatti, si può affermare che la spia HL1 è accesa:
 - Se è premuto solo SB1
 - Se è premuto solo SB2
 - Se sono premuti entrambi i pulsanti SB1 e SB2
 - Se entrambi i pulsanti SB1 e SB2 non sono premuti
4. L'unità di misura del lavoro è:
 - Newton
 - Coulomb
 - Joule
 - Siemens
5. Come può variare la velocità dei motori asincroni trifasi:
 - Variando il numero di poli dell'avvolgimento statorico
 - Variando il numero di poli dell'avvolgimento statorico e/o il valore della frequenza
 - Basta variare uno dei seguenti parametri: il numero di poli dell'avvolgimento statorico, il valore della frequenza, il valore della tensione di fase
 - Variando contemporaneamente sia la tensione di fase che la frequenza
6. L'interruttore magnetotermico serve per la protezione contro:
 - I contatti diretti
 - I contatti indiretti
 - Sovracorrenti



7. La sigla DPI definisce:
- I dispositivi di protezione individuale
 - I decreti per l'igiene
 - I dispositivi di protezione igienici
 - I decreti del parlamento italiano
8. Indica la formula corretta per calcolare la corrente assorbita da un motore asincrono trifase:
- $I = (U \times \sqrt{3} \times \cos\phi)/P$
 - $I = P \times U \times \sqrt{3} \times \cos\phi$
 - $I = P/(U \times \sqrt{3} \times \cos\phi)$
9. Il seguente simbolo rappresenta:
- Un relè ausiliario
 - Un relè passo-passo
 - Un relè temporizzatore
- 
10. L'encoder è un trasduttore di:
- Temperatura
 - Posizione
 - Forza
11. Il motore asincrono è così denominato perché:
- Durante il funzionamento qualsiasi sincronismo interno va perso
 - Non è sincrono con nessun altro motore
 - La sua velocità non è rigidamente legata alla frequenza d'alimentazione
 - Non è possibile sincronizzarlo con altre macchine
12. Come posso accertarmi del corretto funzionamento dell'interruttore differenziale :
- Basta premere il tasto del test posto sull'interruttore
 - Basta effettuare delle misure specifiche sulla corrente di intervento
 - Bisogna effettuare misure specifiche sulla corrente di intervento magnetica, termica e differenziale.
 - Bisogna effettuare misure specifiche sia sul valore della corrente di intervento differenziale che sui tempi di intervento del dispositivo.
13. Come si chiama lo strumento per misurare la potenza?
- P-metro
 - Volt-amperometro
 - Calorimetro
 - Wattmetro
14. Impiegando due cavi della sezione di 35mm² al posto di un solo cavo della sezione di 70mm² per alimentare lo stesso carico, si ottiene che:
- La portata complessiva e la caduta di tensione rimangono invariate
 - La portata complessiva risulta maggiore e la caduta di tensione invariata
 - La portata complessiva risulta maggiore e la caduta di tensione minore
 - La portata complessiva non varia ma diminuisce la caduta di tensione
15. Quale delle seguenti numerazioni corrisponde ad un contatto deviato di un relè Undecal?
- 1 - 2 - 4
 - 5 - 6 - 3
 - 2 - 7 - 10
 - 11 - 8 - 9

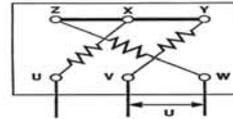
16. L'unità di misura dell'induzione B è:
- Wb
 - Wb/m
 - T
 - A/m
17. Una persona è sottoposta ad un contatto indiretto quando tocca parti dell'impianto elettrico che normalmente:
- Sono in tensione
 - Non sono in tensione
 - Hanno un doppio isolamento
 - Sono scollegate dall'impianto
18. Un differenziale con $I_{\Delta n}=30\text{mA}$ per una corrente di 13mA:
- Interviene sicuramente
 - Può intervenire
 - Non interviene
 - Dipende dal valore della resistenza di terra
19. La Dichiarazione di conformità di un impianto elettrico deve essere rilasciata:
- Dal progettista dell'impianto elettrico
 - Dall'installatore dell'impianto elettrico
 - Dal committente
 - Dal Sindaco al momento del rilascio del certificato di agibilità
20. Il seguente simbolo rappresenta:
- La morsettiera di un motore collegata a stella
 - La morsettiera di un motore collegata a triangolo
 - La morsettiera di un motore collegata a stella/triangolo
- 
21. L'unità pratica dell'energia elettrica è:
- Joule
 - Watt
 - Kilowattora
 - Kilocaloria
22. Il salvamotore non protegge i circuiti e i motori in corrente alternata contro:
- Le interruzioni di fase
 - I cortocircuiti
 - I sovraccarichi
 - Gli avviamenti troppo gravosi e lunghi (carichi pesanti)
23. Un PLC è un dispositivo che viene impiegato per:
- Realizzare sistemi complessi che in logica cablata risultano più onerosi
 - Controllare solamente sistemi digitali
 - Programmare le memorie di un PC
 - Controllare la potenza erogata dei gruppi di continuità
24. Un impianto fotovoltaico è:
- Un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte solare
 - Un impianto per la produzione di acqua calda da fonte solare
 - Un impianto per la produzione di gas naturale da fonte solare

25. In un cavo elettrico, a parità di sezione e di corrente di esercizio, la caduta di tensione dipende dalla lunghezza, nel senso che:
- Diminuisce all'aumentare della lunghezza
 - Resta costante al variare della lunghezza
 - Aumenta all'aumentare della lunghezza
 - Varia col quadrato della lunghezza

26. I DPI sono obbligatori quando:
- Non sono mai obbligatori, ma consigliati
 - Quando i rischi non possono essere evitati o ridotti
 - Solo se il datore di lavoro lo impone
 - Quando manca l'esperienza del lavoratore

27. Qual è il numero che esprime il rapporto numerico tra tensione di fase e tensione concatenata in un impianto trifase?

- 0,73
- 1
- 1,73
- 1,41



28. La lampada di segnalazione di termico scattato è di colore:

- Rosso
- Giallo
- Verde

29. Le caratteristiche di un sistema TN sono che:

- Il neutro e le masse vengono collegate direttamente a terra mediante impianti indipendenti.
- Il neutro venga collegato direttamente a terra mediante l'impianto di terra della cabina e le masse collegate al conduttore di neutro.
- Il neutro e le masse non vengano collegate a terra.

30. Nei circuiti in corrente alternata, il fattore di potenza è:

- L'angolo di sfasamento tra tensione e corrente
- Il rapporto tra corrente e tensione
- Il coseno dell'angolo di sfasamento tra tensione e corrente
- Il seno dell'angolo di sfasamento tra tensione e corrente

31. Quanti piedini possiede uno zoccolo per il montaggio di relè ausiliari di tipo Undecal?

- Nessuno, è rettangolare
- Otto
- Undici

32. L'unità di misura del flusso magnetico è:

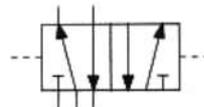
- Henry
- Tesla
- Weber
- Amperometro

33. Un trasformatore è:

- Una macchina elettrica dinamica
- Un componente attivo funzionante solo in a.c.
- Una macchina elettrica statica
- Una macchina elettrica senza indotto

34. Per comandare una lampada con due contatti in parallelo (NO) occorre che:
- Siano chiusi entrambi i contatti
 - Sia chiuso almeno un contatto
 - Non sia chiuso nessuno dei due contatti
35. Il flusso luminoso emesso da un apparecchio illuminante si misura in:
- Candele
 - Lux
 - Lumen
 - Radianti al secolo
36. Sono considerati DPI:
- I guanti, il vestiario, la visiera, l'elmetto, le scale antincendio
 - I guanti, il vestiario e gli attrezzi isolati
 - I guanti, la visiera, l'elmetto e i fincorsa
 - I guanti, il vestiario, la visiera, l'elmetto
37. Il valore della resistività di un materiale conduttore è:
- Sempre costante
 - Sempre dipendente dalla temperatura in cui si trova il materiale
 - Sempre dipendente dalla lunghezza del materiale stesso
 - Sempre dipendente dalla tensione applicata
38. In un temporizzatore con ritardo all'attrazione (eccitazione), i suoi contatti:
- Commutano istantaneamente e ritornano nella posizione iniziale alla fine del tempo
 - Commutano dopo il tempo prefissato e rimangono in quella posizione fino a che la bobina rimane eccitata
 - Commutano soltanto se il temporizzatore riceve l'impulso da un contaimpulsi
39. Durante la prima fase di avviamento gli avvolgimenti del motore sono collegati a stella e sono alimentati con una tensione pari a:
- 0,707 volte la tensione nominale
 - 0,58 volte la tensione nominale
 - 1,73 volte la tensione nominale
 - 2 volte la tensione nominale
40. Che cosa intendiamo per trasformatore di isolamento:
- Un trasformatore che isola l'avvolgimento primario dall'avvolgimento secondario
 - Un trasformatore con doppio strato di isolante tra primario e secondario
 - Un trasformatore che garantisce la separazione tra l'avvolgimento primario e l'avvolgimento secondario anche in caso di guasto dell'isolamento
 - Un trasformatore con l'avvolgimento secondario isolato da terra
41. La funzione dei sensori è:
- Convertire un segnale in un segnale elettrico
 - Convertire un segnale elettrico in uno spostamento
 - Amplificare un segnale elettrico
42. In un circuito pneumatico, le valvole di potenza 5/2 e 4/2, comandano:
- I cilindri a semplice effetto
 - I sensori
 - I cilindri a doppio effetto
 - I motori pneumatici

43. La potenza dissipata da una resistenza di 10ohm è 10W quando la tensione ai suoi capi è di:
- 1 V
 - 50 V
 - 10 V
 - 100 V
44. Il nome “traferro” indica:
- Un’interruzione del circuito magnetico
 - I tronchi di ferro della parte verticale
 - I tronchi di ferro della parte orizzontale
 - La trasmissione delle linee di flusso nel ferro
45. Nei sensori di prossimità qual è la grandezza fisica convertita?
- Una velocità
 - Una forza
 - Una distanza
46. Quale funzione assolve un commutatore stella/triangolo?
- Commutare una linea trifase su diversi carichi
 - Limitare la corrente di spunto all'avviamento di un motore
 - Interrompere l'alimentazione di un carico trifase
 - Variare il numero dei poli di un motore trifase
47. Avvicinando due poli omonimi di due magneti:
- Si attraggono
 - Si respingono
 - Si surriscaldano
 - Nessuna delle precedenti risposte
48. Il segnale digitale è:
- Un segnale sinusoidale
 - Un segnale proporzionale
 - Un segnale di tipo “on-off”
 - Un segnale alternato
49. Un trasformatore monofase:
- È un trasformatore funzionante generalmente in a.c. a 50 Hz
 - È un trasformatore funzionante in a.c.
 - Utilizza solo l'avvolgimento primario
 - È parte integrante di un trasformatore trifase
50. A quale tipo di valvola corrisponde il seguente simbolo grafico?
- Valvola di controllo 5/2
 - Valvola di controllo 4/2
 - Valvola di controllo 5/3
 - Valvola di controllo 3/2



FASE II: PROGRAMMAZIONE

MARTEDÌ 4 MAGGIO 8.30-12.30

CONSEGNE PARTE 1

Dato lo schema elettromeccanico di comando relativo al simulatore della Gara, il candidato esegua la programmazione ladder del PLC tenendo presenti i seguenti riferimenti per ingressi e uscite.

Riepilogo Ingressi/Uscite del programma COMPLETO

Ingressi

<i>Indirizzo</i>	<i>Funzione</i>	<i>Nome</i>
I 1	FINECORSO STAZIONE 1	SB1
I 2	FINECORSO STAZIONE 2	SB2
I 3	FINECORSO STAZIONE 3	SB3
I 4	FINECORSO LAVORAZIONE 1 DISATTIVA	SB4
I 5	FINECORSO LAVORAZIONE 1 ATTIVA	SB5
I 6	FINECORSO LAVORAZIONE 2 DISATTIVA	SB6
I 7	FINECORSO LAVORAZIONE 2 ATTIVA	SB7
I 8	FINECORSO MARCIA INDIETRO MS2	SQ8
I 9	FINECORSO MARCIA AVANTI MS2	SQ9
I A	FINECORSO CHIUSURA MORSA	SB10
I B	PULSANTE DI START	SBB
I C	PULSANTE POSIZIONAMENTO NASTRI	SBC
I D	FOTOCPELLULA RILEVAMENTO TARGET IN MORSA	SQ11
I E	PULSANTE EMERGENZA	SBE
I F	PULSANTE STOP	SBF
I H	SELETTORE MANUALE/AUTOMATICO	SBH

Uscite

<i>Indirizzo</i>	<i>Funzione</i>	<i>Nome</i>
Q 1	CONTATTORE MARCIA AVANTI MS1	KM1A
Q 2	CONTATTORE MARCIA INDIETRO MS1	KM1I
Q 3	CONTATTORE MARCIA AVANTI MS2	KM2A
Q 4	CONTATTORE MARCIA INDIETRO MS2	KM2I
Q 5	AUX UNDECAL COMANDO CILINDRO 2	YV3/4
Q 6	AUX UNDECAL COMANDO CILINDRO 1	YV2
Q 7	AUX UNDECAL COMANDO MORSA	YV1
Q 8	Segnalazione PLC IN RUN	H2
Q 9	Segnalazione SECONDA LAVORAZIONE	H8
Q A	Segnalazione PRIMA LAVORAZIONE	H7
Q B	Segnalazione CICLO MANUALE	H4
Q C	Segnalazione SERRAGGIO PEZZO	H5

Tempo massimo disponibile per la parte 1: 2 ore

FASE II: PROGRAMMAZIONE

MARTEDÌ 4 MAGGIO 8.30-12.30

CONSEGNE PARTE 2

Il candidato deve integrare nello schema Ladder consegnato le parti evidenziate nelle specifiche di funzionamento della macchina.

Funzionamento del programma

- 1) All'accensione il sistema automatico si trova nello stato di non in ciclo:
 - H1 Segnalazione presenza tensione - ON
 - H2 Segnalazione PLC in RUN - OFF
 - H4 Segnalazione Ciclo Manuale - OFF
 - H6 Segnalazione Ciclo Automatico - OFF
 - H7 Segnalazione Lavorazione 1 - OFF
 - H8 Segnalazione Lavorazione 2 - OFF
 - H5 Morsa apertaPosizionato il PLC in RUN si accende la relativa segnalazione:
 - H2 Segnalazione PLC in RUN - ON
- 2) Le condizioni preliminari per l'avvio del ciclo di lavoro consistono nel posizionare i due nastri trasportatori sulle rispettive stazioni di carico tramite il pulsante SBC che interviene sul carrello MS1 per posizionarlo sulla stazione di carico SB1 e sul carrello MS2 per posizionarlo sulla stazione di inserimento pezzo SQ8.
- 3) In modalità ciclo manuale (il selettore SBH è in posizione 0), premendo *il pulsante Start SBB* si attiva la chiusura della morsa (YV1 eccitata):
 - H1 Segnalazione presenza tensione - ON
 - H2 Segnalazione PLC in RUN - ON
 - H4 Segnalazione Ciclo Manuale - ON
 - H6 Segnalazione Ciclo Automatico - OFF
 - H5 Segnalazione serraggio pezzo - ON
- 4) Il finecorsa SB10 conferma l'avvenuta chiusura della morsa e la fotocellula SQ11 acquisisce il pezzo da lavorare in morsa.
- 5) Dopo un tempo T1 di 1,5 secondi per conferma del carico pezzo, si può avviare il carrello MS1 verso la stazione di lavorazione SB2:
 - Discesa testa cilindro 2 (YV2 eccitata)
 - Inizio tracciatura pezzo (il carrello MS2 sposta il pezzo dalla stazione di inserimento SQ8 fino alla stazione di fine lavorazione SQ9)
 - H1 Segnalazione presenza tensione - ON
 - H2 Segnalazione PLC in RUN - ON
 - H4 Segnalazione Ciclo Manuale - ON
 - H6 Segnalazione Ciclo Automatico - OFF
 - H5 Segnalazione serraggio pezzo - ON
 - H7 Segnalazione prima lavorazione - ON
 - Rientro testa cilindro 2 (YV2 diseccitata)

- 6) Il carrello MS1 si avvia verso la stazione di lavorazione SB3:
- Discesa testa cilindro 3 (YV4 eccitata - YV3 diseccitata)
 - Inizio svasatura pezzo (il carrello MS2 sposta il pezzo dalla stazione di lavorazione SQ9 fino alla stazione di scarico SQ8)
 - H1 Segnalazione presenza tensione - ON
 - H2 Segnalazione PLC in RUN - ON
 - H4 Segnalazione Ciclo Manuale - ON
 - H6 Segnalazione Ciclo Automatico - OFF
 - H5 Segnalazione serraggio pezzo - ON
 - H8 Segnalazione seconda lavorazione - ON
 - Rientro testa cilindro 3 (YV4 diseccitata - YV3 eccitata)
 - La morsa libera il pezzo per lo scarico
 - H5 Segnalazione serraggio pezzo - OFF
- 7) Dopo un tempo T2 di 1 secondo per conferma dello scarico pezzo, il carrello MS1 si avvia verso la stazione di partenza SB1 e si predispose a una nuova lavorazione.
- 8) In modalità ciclo automatico (il selettore SBH è in posizione 1), tramite l'uso di un contattore si deve prevedere la lavorazione di 3 pezzi; premendo il pulsante **Start SBB** si attiva la chiusura della morsa (YV1 eccitata) e inizia la lavorazione come nella fase manuale:
- H1 Segnalazione presenza tensione - ON
 - H2 Segnalazione PLC in RUN - ON
 - H4 Segnalazione Ciclo Manuale - OFF
 - H6 Segnalazione Ciclo Automatico - ON
 - H5 Segnalazione serraggio pezzo - ON
- 8) Al termine della prima lavorazione il ciclo riparte automaticamente.
- 9) Se durante il ciclo viene premuto il pulsante SBF di **Stop** o si interviene con il pulsante SBE di **Emergenza**, la macchina fermerà la lavorazione.
- 10) Al ripristino della condizione di lavoro la macchina potrà essere riavviata soltanto dal pulsante SBB di start, previo condizioni iniziali di partenza.

Tempo massimo disponibile per la parte 2: 1 ora

FASE III: ESECUZIONE

MARTEDÌ 4 MAGGIO 14.30-18.30

MERCOLEDÌ 5 MAGGIO 8.30-12.30/14.30-18.30

CONSEGNA DEI REQUISITI

Il candidato attenendosi allo schema elettrico fornito dovrà realizzare il cablaggio del quadro e della pulsantiera fornita.

I componenti della pulsantiera devono essere posizionati rispettando la serigrafia adottata.

Gli elementi del quadro sono già posizionati sul pannello forato di lavoro.

Durante l'esecuzione si ponga attenzione alla qualità del lavoro, in particolare:

- alla pulizia dell'impianto,
- la scelta dei passaggi migliori,
- la cablatura curata,
- la stabilità dei serraggi e delle connessioni,
- l'utilizzo corretto dei segnafile.

Tempo disponibile: 12 ore

FASE IV: COLLAUDO

GIOVEDÌ 6 MAGGIO 8.30-12.30

Il candidato collauda il funzionamento del proprio quadro e della pulsantiera collegandolo al simulatore secondo le specifiche indicate nello schema elettrico.

Prima di accedere alla zona di test preparerà una brevissima relazione scritta di commento al proprio lavoro in modo da poter essere esposta durante il test.

La relazione dovrà essere di tipo tecnico e descrivere sommariamente il progetto.

Durante la fase di test il candidato dovrà dimostrare di avere padronanza delle proprie scelte e del comportamento, dimostrare di aver capito il funzionamento del dispositivo sotto mano e quindi le modalità di approccio.

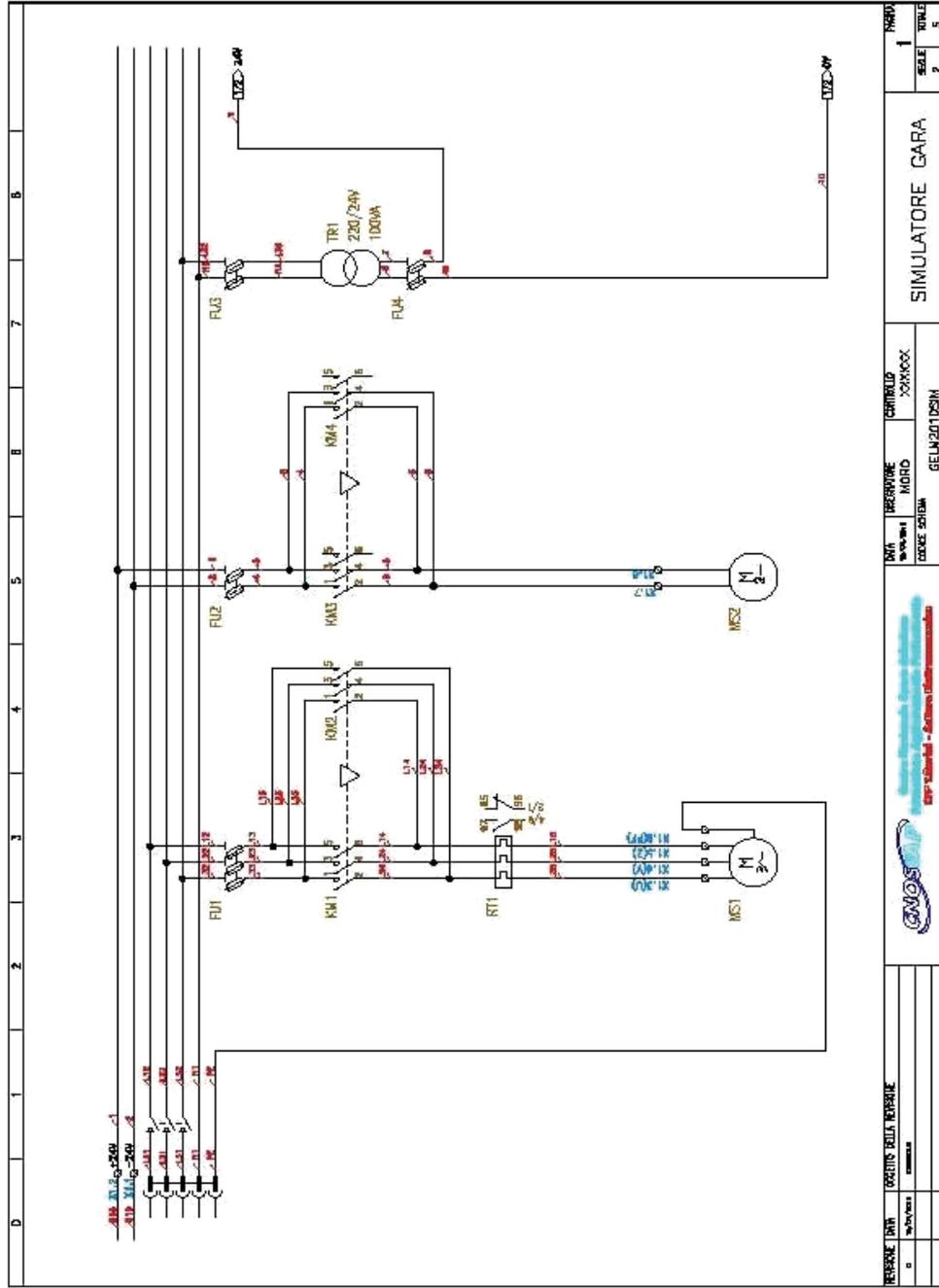
Nel caso il test dia un esito negativo, sarà possibile ripeterlo dopo avere risolto il problema.

Questo nuovo collaudo però comporta via via il decurtamento dei punti finali secondo la seguente procedura:

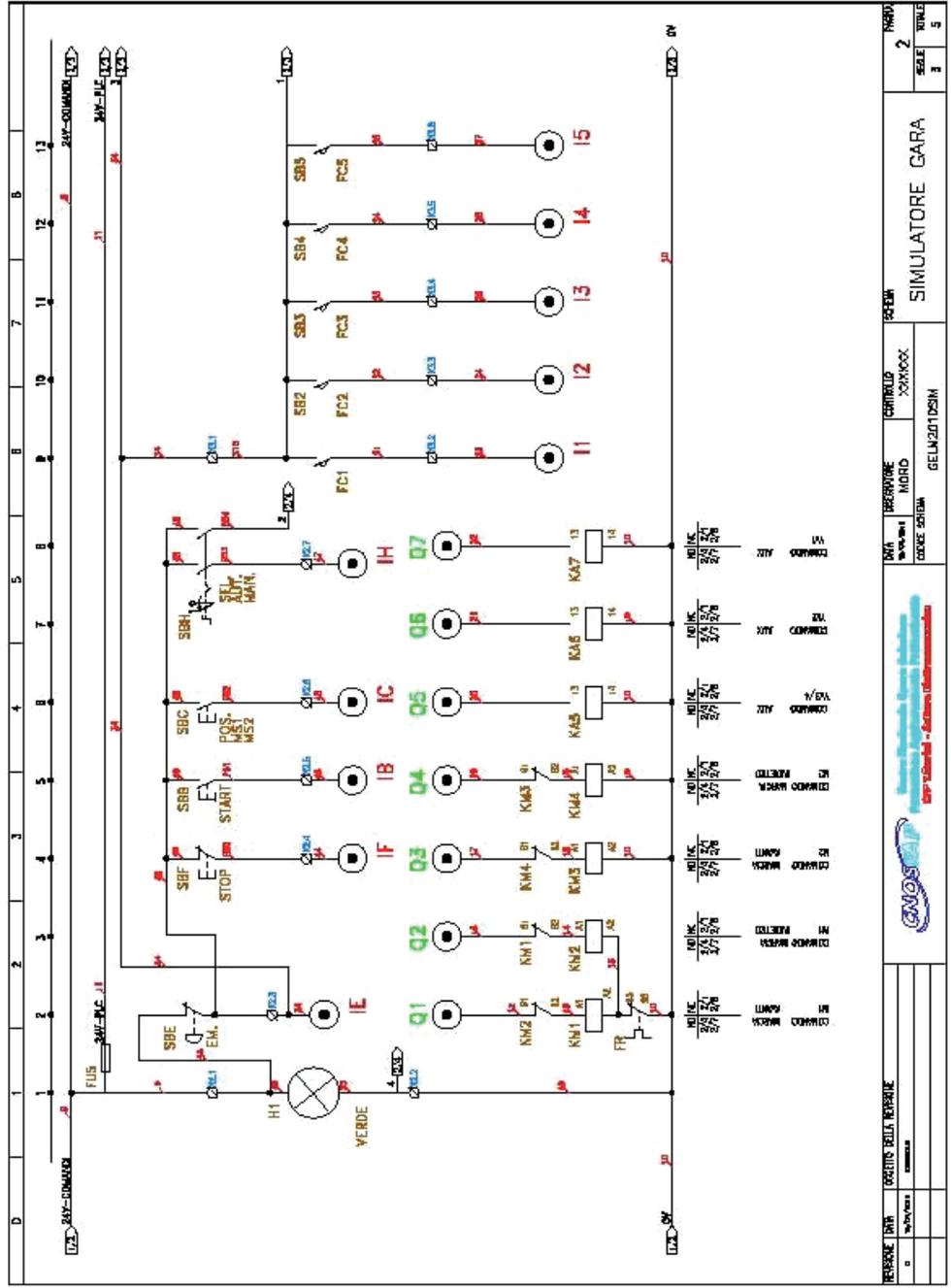
- primo tentativo: 25 centesimi
- secondo tentativo: 20 centesimi
- terzo tentativo: 10 centesimi
- quarto tentativo: 5 centesimi

Tempo disponibile: 4 ore

2. Schemi di montaggio



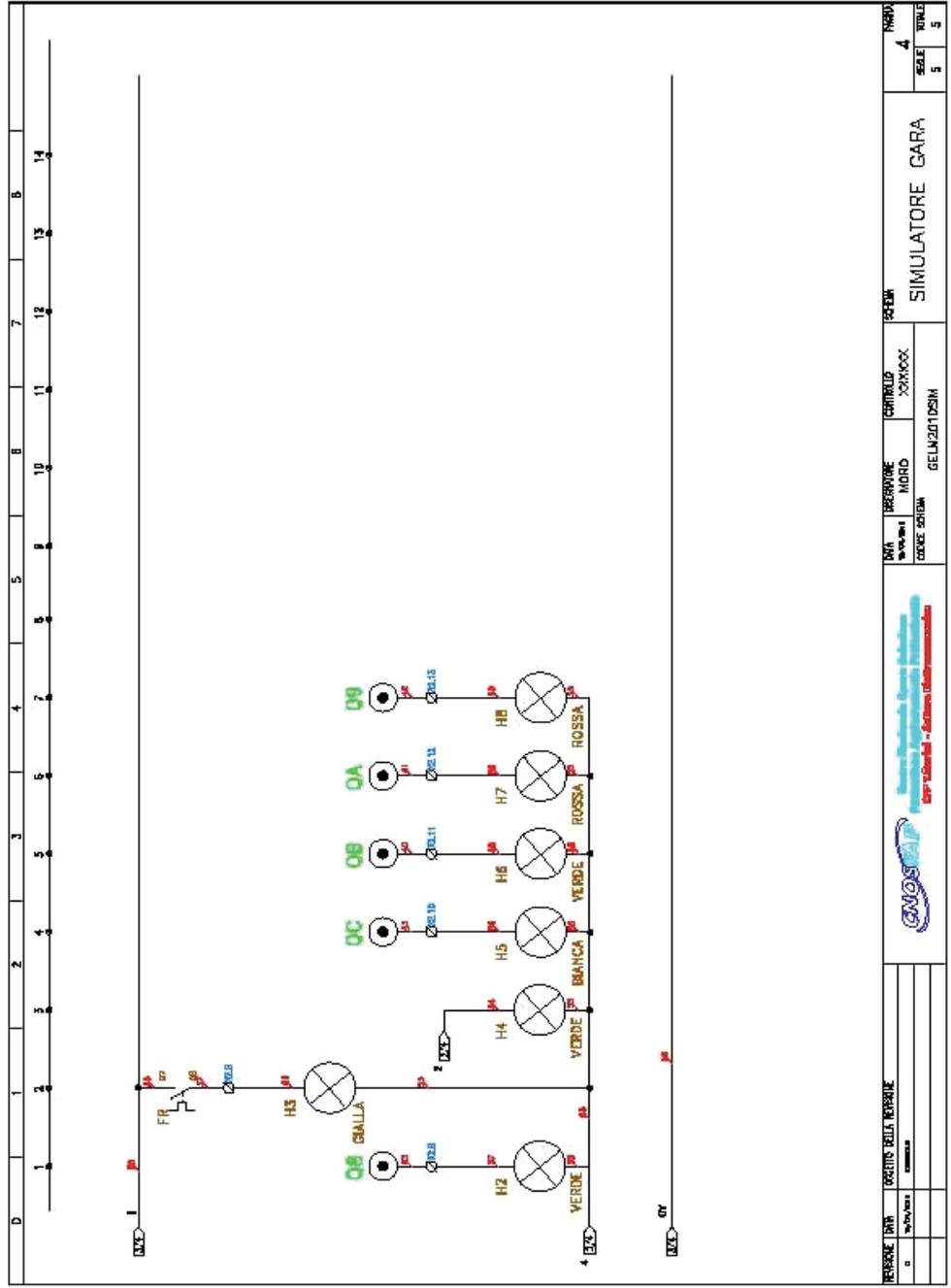
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE	DATA	REVISIONE	CONTROLLATO	1
0	10/05/2011	creazione	10/05/2011	MARCO	GIACOMO	2
					GEDE SYSTEM	5
					GELM201DSIN	
 <small>Software per la simulazione di impianti elettrici</small>						SIMULATORE GARA



REVISIONI	DATA	OPERAZIONE	VERBALE	REVISIONI	DATA	OPERAZIONE	VERBALE
1	10/05/2011	INSTALLAZIONE		1	10/05/2011	INSTALLAZIONE	
2	10/05/2011	MODIFICAZIONE		2	10/05/2011	MODIFICAZIONE	
3	10/05/2011	MODIFICAZIONE		3	10/05/2011	MODIFICAZIONE	
4	10/05/2011	MODIFICAZIONE		4	10/05/2011	MODIFICAZIONE	
5	10/05/2011	MODIFICAZIONE		5	10/05/2011	MODIFICAZIONE	

SIMULATORE GARA

NUMERO	2
SCALE	3
TAVOLE	5



REVISIONE	DATA	OPERAZIONE	REVISIONE	DATA	OPERAZIONE	REVISIONE	DATA	OPERAZIONE
0		INSTALLAZIONE						
NOME: PERAZIONE COGNOME: MORO CARICA: INGEGNERE			NOME: GEMILIO COGNOME: XXXXXX CARICA: INGEGNERE			NOME: PERAZIONE COGNOME: MORO CARICA: INGEGNERE		
SIMULATORE GARA						SCALE	5	5
						NUMERO	4	5

Settore:
GRAFICO

**CONCORSO NAZIONALE**
SEMPRE IL PIÙ BELLO E IL PIÙ ORIGINALI

**CNOSFAP**
FEDERAZIONE CNOS-FAP
SEDE NAZIONALE
Centro Nazionale Opere Somme
Formazione Aggiornamento Professionisti



3°
Concorso Nazionale
dei Capolavori
Settore Grafico
creative**session**

Istituto Salesiano Pio XI
Roma, 28-30 aprile 2010

thanks to

 |  |  | 

Introduzione

- La Gara di Grafica ha consistito nella
- **realizzazione di un “coordinato editoriale” grafico per le edizioni del CNOS-FAP.** Non si è trattato però di una semplice progettazione ma di uno studio ad ampio raggio, dove elementi obbligatoriamente ripetuti (loghi, indirizzo, etc.) si sono mescolati in pubblicazioni dai contenuti differenti;
 - **realizzazione di una serie di copertine** (almeno 2) con una propria identità, quella del CNOS-FAP, ma che contemporaneamente esprimevano il contenuto dell’edizione stessa.
 - **realizzazione di 2 copertine** di libro appartenenti ad un’edizione composta da più tomi per evincere la modalità di differenziazione e quella di assonanza tra gli elementi grafici scelti.

Si allega, di seguito, la *scheda ufficiale* consegnata agli allievi.

1. Scheda ufficiale

3° CONCORSO NAZIONALE DEI CAPOLAVORI
SETTORE GRAFICO - ROMA APRILE 2010

Benvenuti a tutti!

Finalità >10

Le finalità, mutate dal regolamento generale del concorso, che devono motivare ogni centro ad una partecipazione attiva sono fondamentalmente 4:

1. stimolare gli allievi a misurarsi sulle competenze conseguite durante il percorso formativo triennale;
2. contribuire al miglioramento continuo degli standard tecnico-professionali e formativi del CFP misurandosi con una prova nazionale;
3. consolidare il rapporto locale e nazionale della Federazione con le aziende del settore;
4. lasciare libera espressione ai nostri allievi e alla loro creatività.

Caratteristiche della prova >10

Realizzazione di un “coordinato editoriale”, grafico per le edizioni del CNOS-FAP.

Non si tratta, però, di una semplice progettazione, ma di uno studio ad ampio raggio, dove elementi obbligatoriamente ripetuti (loghi, indirizzo, font...) dovranno mescolarsi in pubblicazioni dai contenuti differenti.

Realizzazione di una serie di copertine (non meno di 2) che abbiano una propria identità, quella del CNOS-FAP, facilmente intuibile, ma contemporaneamente esprimano il contenuto dell’edizione stessa.



Realizzazione di 2 copertine di libro appartenenti ad un'edizione composta da più tomi per evincere la modalità di differenziazione e quella di assonanza fra gli elementi grafici scelti.

- Nome della collana: "I giovani nel terzo millennio".
- Titoli delle due edizioni: "I social network rivoluzionano le relazioni" - "Facebook, pagine di vita"
- Elementi ridondanti: autore (il nome dell'allievo), editore (CNOS-FAP), logo (CNOS-FAP)
- Formato chiuso 17x24, dorsetto almeno 15mm
- Dovranno essere presenti tutti gli elementi di copertina di una edizione libraria (gli esempi potranno essere d'aiuto)... prezzo, codice a barre, etc...

Gli indicatori di valutazione:

1. Funzionalità
2. Completezza
3. Correttezza
4. Rispetto dei tempi
5. Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie
6. Ricerca e gestione delle informazioni

ELEMENTI OBBLIGATORI:

Indirizzo (in relazione alla tipologia di pack scelta definire gli elementi)

Sede Nazionale del CNOS-FAP
00179 Roma, via Appia Antica 78
Tel. 06.51.37.884
Fax: 06.51.37.028
www.cnos-fap.it - cnosfap.nazionale@cnos-fap.it

Sintesi delle origini (in relazione alla tipologia di pack scelta definire gli elementi)

La Federazione CNOS-FAP è una struttura associativa che attualizza in Italia l'esperienza formativa di don Bosco e dei Salesiani.

Essa intende assolvere ad un rinnovato impegno di solidarietà e di servizio educativo nei confronti della società italiana che ha riconosciuto in Don Bosco il "Santo del lavoro", il "Patrono degli Apprendisti", il "Padre e Maestro della gioventù".

L'esperienza salesiana nel campo professionale si rifà a don Bosco, che fin dal 1842 seguiva i giovani apprendisti presso le botteghe artigiane della città di Torino, fondava per loro scuole serali, festive e diurne e nel 1853 dava inizio ai laboratori interni prima per calzolai, sarti e legatori, poi per falegnami, tipografi e fabbri ferrai.

Nell'archivio della Congregazione Salesiana si conservano alcuni documenti rari: un contratto di "apprendizzaggio" in carta semplice, datato novembre 1851; un secondo contratto, pure di "apprendizzaggio", in carta bollata da centesimi 40, con data 8 febbraio 1852 (vedi); ed altri datati intorno al 1855, già ben strutturati e quasi standardizzati in numeri e paragrafi.

Tutti sono firmati dal datore di lavoro, dall'apprendista e da don Bosco.

L'intuizione radicatissima e vissuta da don Bosco è stata quella dell'educazione della gioventù, che egli vedeva come fattore fondamentale nella trasformazione sociale.

Innestata su queste origini, la formazione professionale salesiana ha acquistato nel tempo respiro e ampiezza universale, collaudata dalle situazioni più disparate ed impegnative e innestata su un ricco patrimonio culturale e pedagogico.

Sintesi degli obiettivi

La Federazione CNOS-FAP mira a:

1. promuovere le dimensioni spirituale, educativa, culturale, sociale, politica e di solidarietà del lavoro umano;
2. educare alla convivenza civile sollecitando comportamenti coerenti a livello locale, nazionale, europeo e mondiale;
3. rispondere alla domanda formativa emergente dalle fasce sociali più deboli, specie di quelle giovanili;
4. realizzare iniziative di orientamento nella dimensione educativa e promozionale, favorendo specifici interventi rivolti a soggetti esposti al rischio di marginalità culturale, professionale e sociale;
5. favorire la cultura e lo scambio di esperienze transnazionali tra i giovani per maturare in loro la consapevolezza di “cittadinanza dell’Unione europea” e la crescita nella prospettiva di uno sviluppo solidale per tutti e di ciascuno;
6. sviluppare le professionalità specifiche di tutti gli operatori delle istituzioni confederate, qualificandone i ruoli educativi, psicopedagogici, didattici e tecnici;
7. assicurare ai soci della Federazione forza giuridica di rappresentanza a tutti i livelli, negli organismi consultivi e decisionali, che hanno competenza in materie di orientamento, di formazione e di aggiornamento professionale.

Elementi grafici

Logo Cnos-Fap
Logo Certificazioni Qualità
Logo Concorso Capolavori
Immagini emozionali

Regole

Tempo per la prova 16 ore

Il materiale andrà consegnato sia in formato digitale (pdf), sia in formato stampato e andrà accompagnato da una relazione di non più di una cartella.

Buon lavoro



Settore: MECCANICO

Introduzione

La Prova ha consistito nella *realizzazione di parti di un assieme meccanico e relativo assemblaggio*.

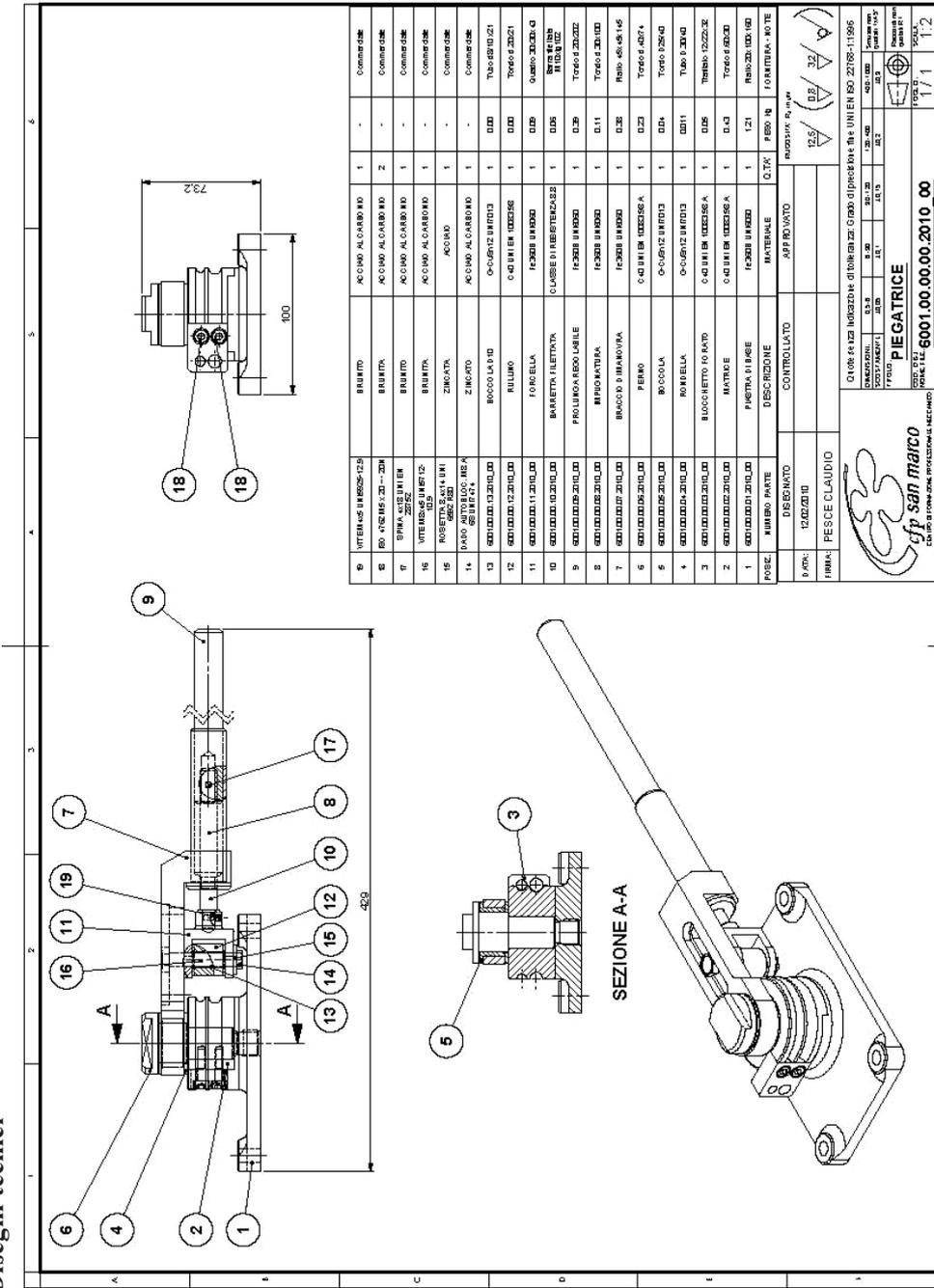
È stata suddivisa in quattro fasi per un totale di circa 16-18 ore.

- *1. Fase di disegno (2 ore):* Completamento di alcuni particolari mancanti del disegno tecnico fornito per poter realizzare la relativa messa in tavola utilizzando il programma Autocad.
- *2. Fase di programmazione (2 ore):* Questionario sulla programmazione in linguaggio ISO (con debito anticipo è stata mandata un'esemplificazione di questa prova, elaborata dal gruppo di lavoro stabilito al seminario, in maniera tale che ciascuno avesse chiaro le competenze oggetto di verifica nonché i sussidi su cui contare).
- *3. Fase di esecuzione (10-12 ore):* Realizzazione alle macchine tradizionali delle parti previste seguendo il disegno consegnato. Conduzione delle macchine a controllo numerico.
- *4. Fase di collaudo (2 ore):* Montaggio dell'assieme e collaudo attraverso il controllo dimensionale e la funzionalità operativa.

Si allega la seguente documentazione:

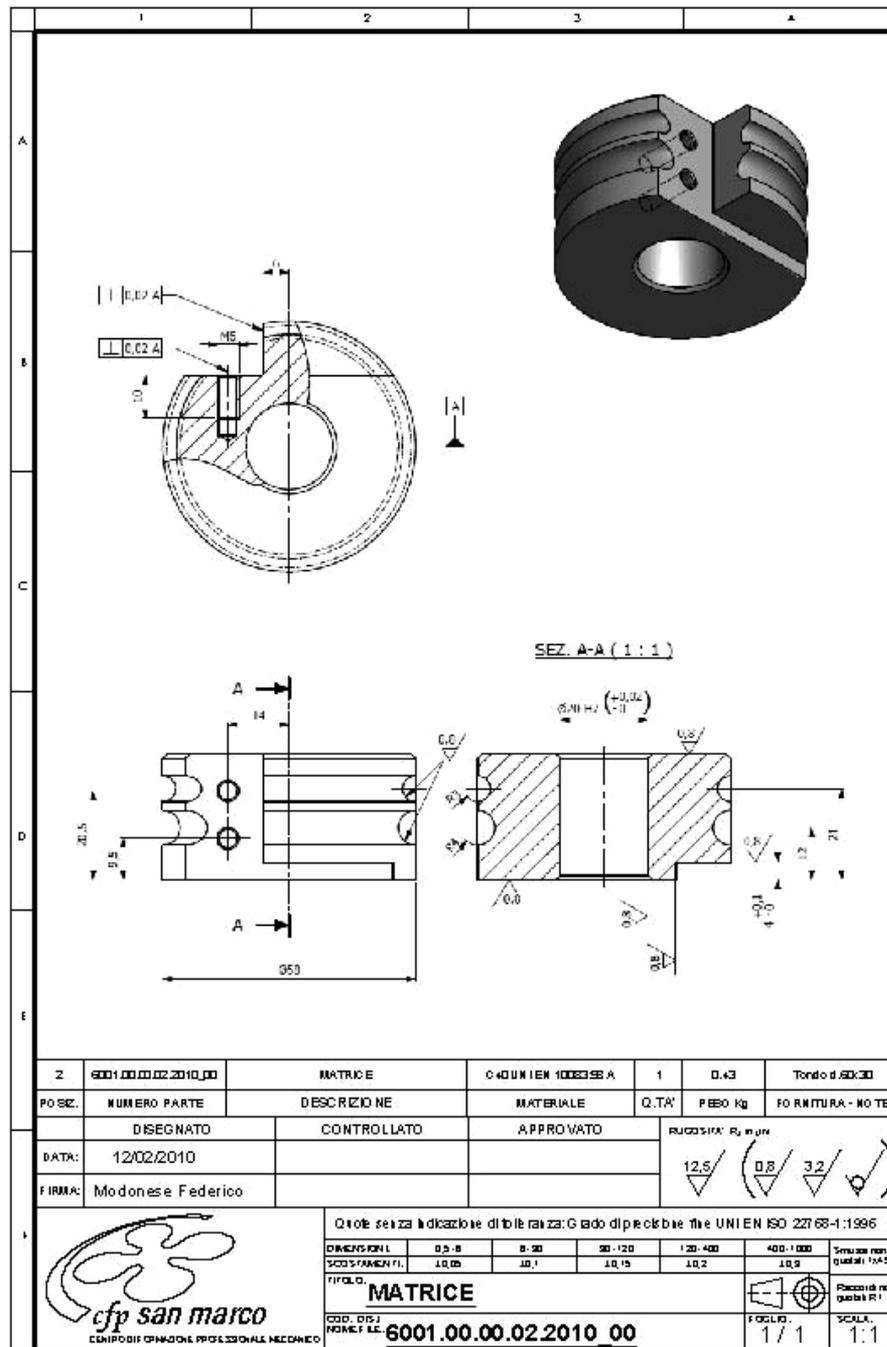
- *Disegni tecnici;*
- *Prova di programmazione.*

1. Disegni tecnici



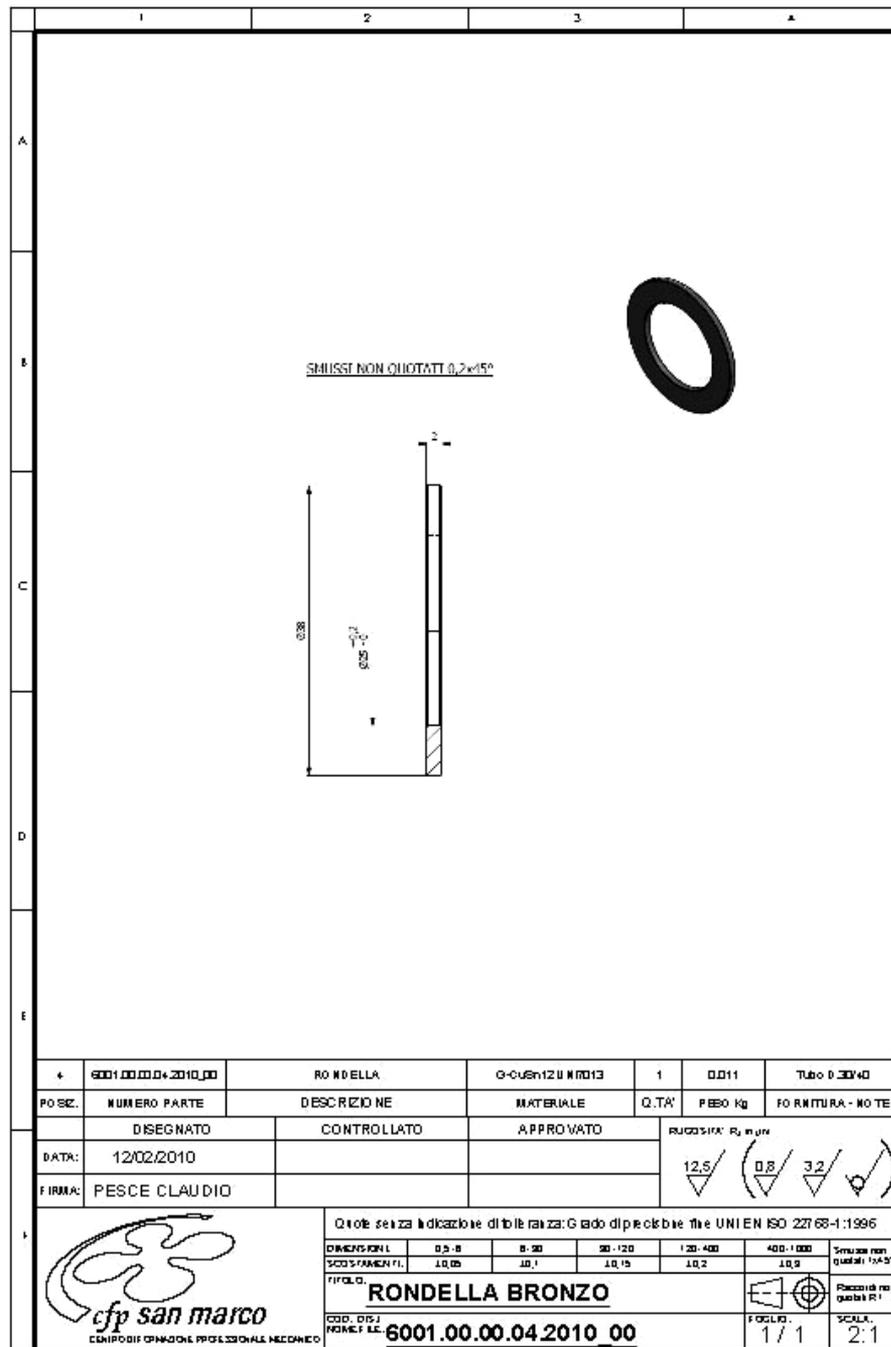
Disegno 1

Disegno 3



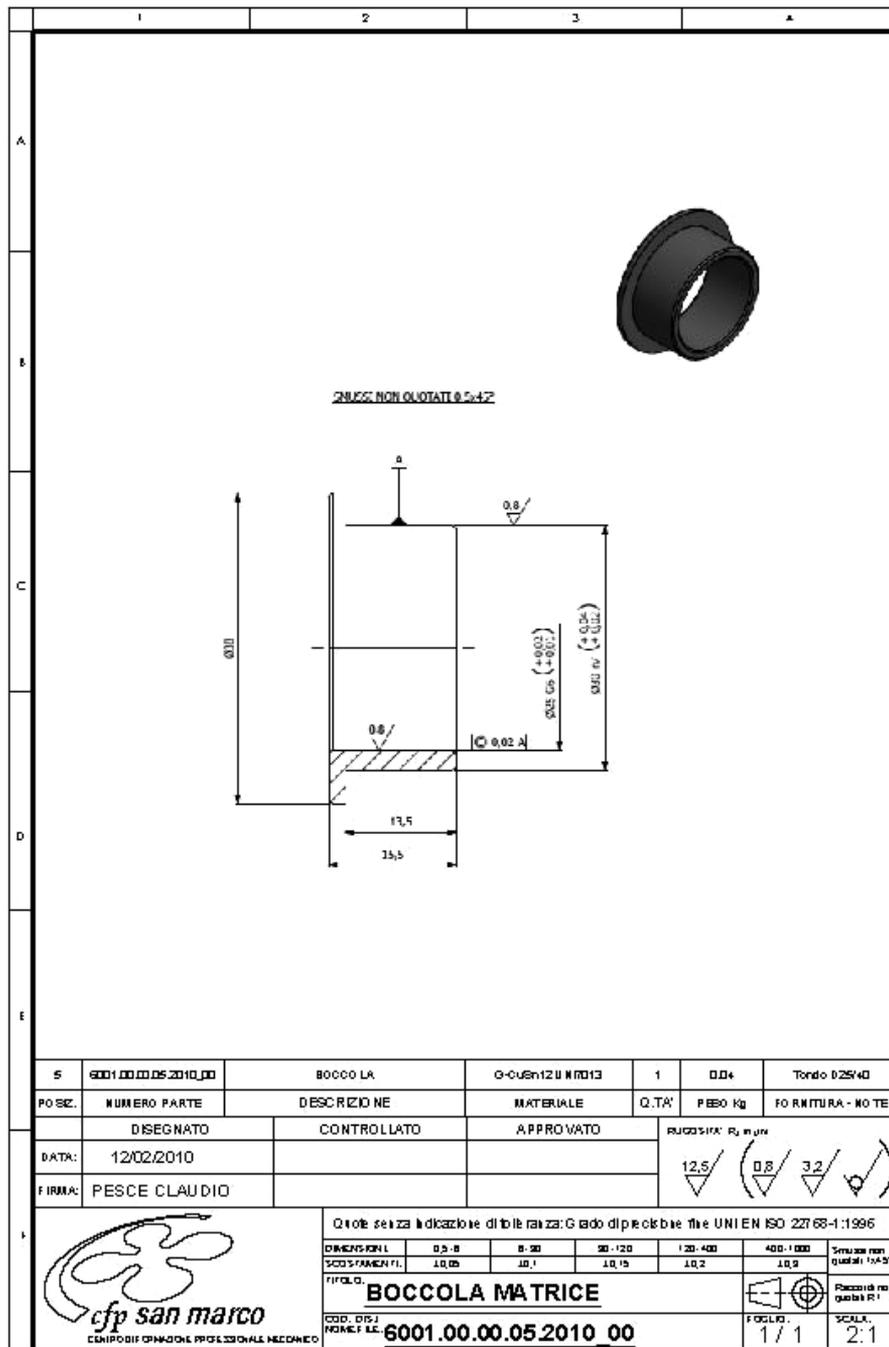
Z	6001.00.00.02.2010_00	MATRICE	C40 UNI EN 10083 SA	1	D.43	Torido d.80x30		
POS.	NUMERO PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE	Q.TA'	PESSO Kg	FORNITURA - NOTE		
	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO	RUGOSITA' R_{a} in μm				
DATA:	12/02/2010			12,5 / (0,8 / 3,2 / ✓)				
FIRMA:	Modonese Federico							
		Quote senza indicazione di tolleranza: Grado di precisione fine UNI EN ISO 22768-1:1996						
		DIMENSIONI	0,5 - 6	6 - 30	30 - 120	120 - 400	400 - 1000	Tolleranze non quote di 1/45
		SCOSTAMENTI	10,00	10,1	10,15	10,2	10,2	
		TITOLO	MATRICE					Riferimenti non quote di 1/1
COD. DIS. / FORNIT. S.E.		6001.00.00.02.2010_00			F. OGGETTO:	SCALA:		
					1 / 1	1:1		

Disegno 5

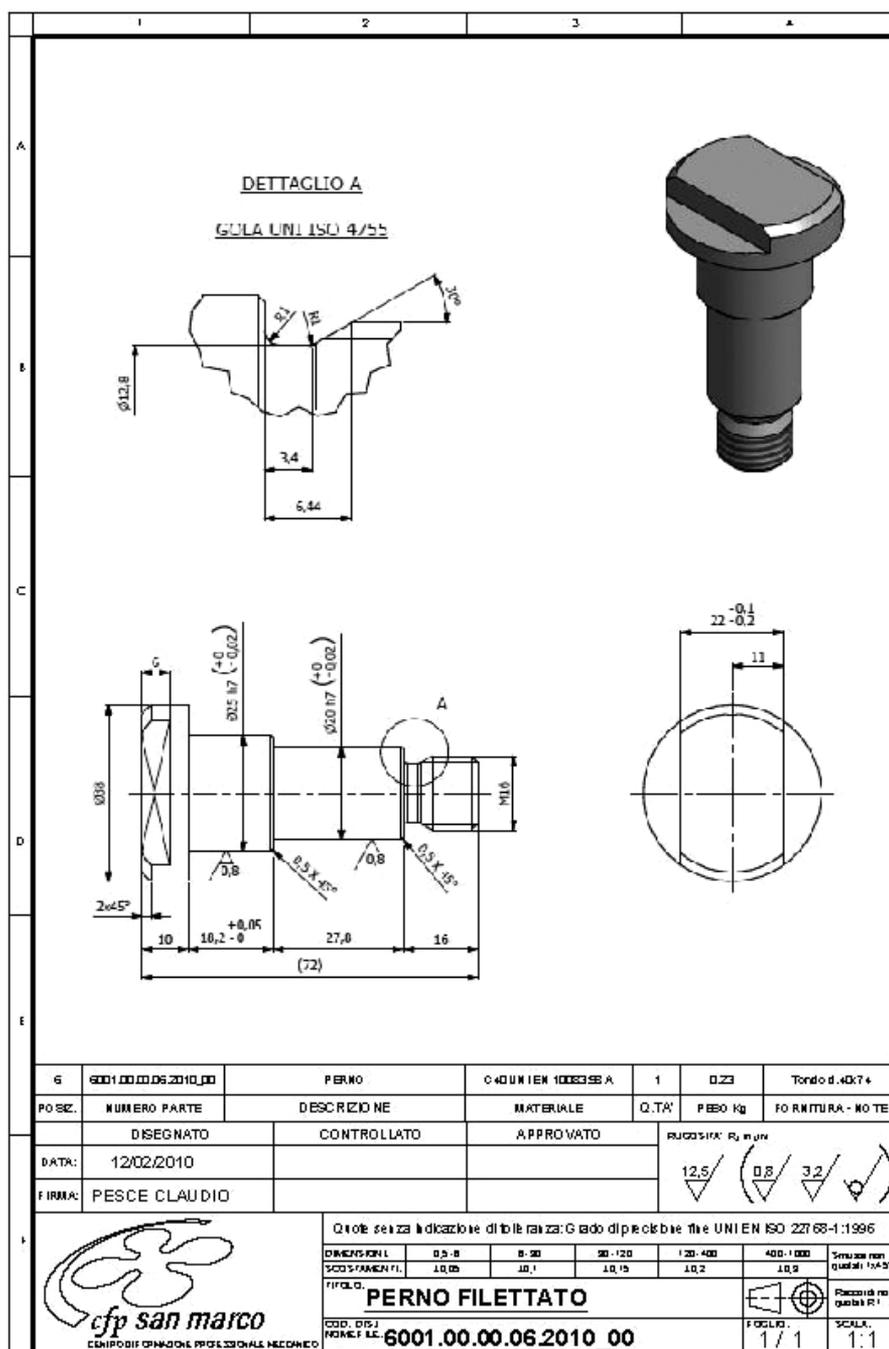


+	6001.00.00.04.2010_00	RONDELLA	Q-CuSn12U W1013	1	0,011	Tubo Ø 30x40														
POS.	NUMERO PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE	Q.TA'	PESO Kg	FORNITURA - NOTE														
	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO	RUGOSITÀ: Ra in µm																
DATA:	12/02/2010			12,5	0,8	3,2														
FIRMA:	PESCE CLAUDIO																			
 <p>cfp san marco CONFESSIONI SPINIGIONE PROFESSIONALE MECCANICO</p>	Quote senza indicazione di tolleranza: Grado di precisione fine UNI EN ISO 22768-1:1996																			
	<table border="1"> <tr> <td>DIMENSIONI</td> <td>0,5 - 6</td> <td>6 - 30</td> <td>30 - 120</td> <td>120 - 400</td> <td>400 - 1000</td> <td>Tolleranze non quote di 1/45°</td> </tr> <tr> <td>SCOSTAMENTI</td> <td>10,00</td> <td>10,1</td> <td>10,15</td> <td>10,2</td> <td>10,2</td> <td></td> </tr> </table>						DIMENSIONI	0,5 - 6	6 - 30	30 - 120	120 - 400	400 - 1000	Tolleranze non quote di 1/45°	SCOSTAMENTI	10,00	10,1	10,15	10,2	10,2	
	DIMENSIONI	0,5 - 6	6 - 30	30 - 120	120 - 400	400 - 1000	Tolleranze non quote di 1/45°													
SCOSTAMENTI	10,00	10,1	10,15	10,2	10,2															
TIPOLOGIA: RONDELLA BRONZO				 Finestra non quotata 0,1																
COD. DIS. PROGETT. 6001.00.00.04.2010_00				FOGLIO: 1 / 1		SCALA: 2:1														

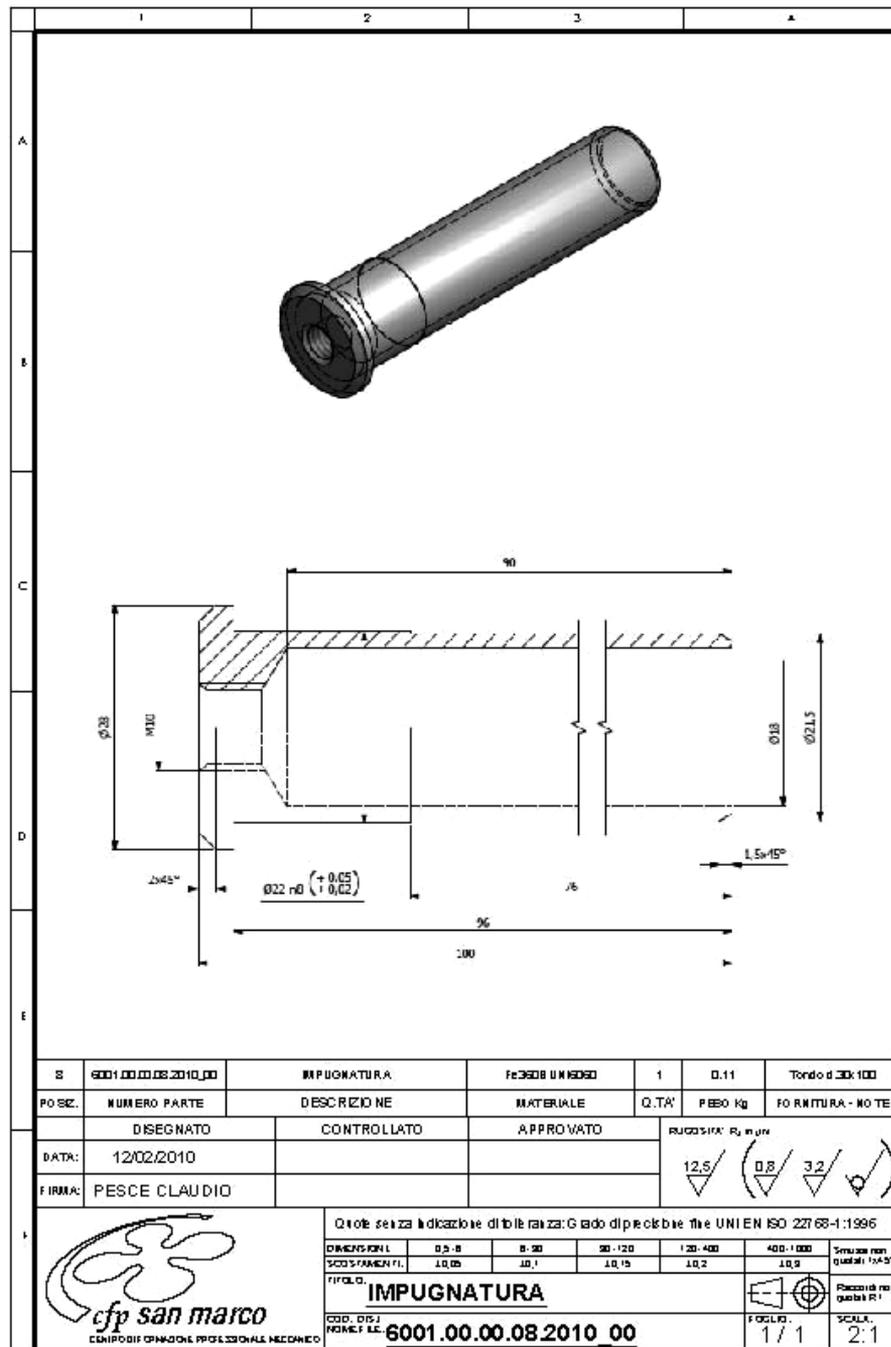
Disegno 6



Disegno 8



Disegno 9



IS	6001.00.00.08.2010_00	IMPUGNATURA	Fe360B UNREGO	1	0.11	Tondo d. 30x100
POS.	NUMERO PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE	Q.TA'	PESO Kg	FORNITURA - NOTE
	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO	RUGOSITA' Ra in μm		
DATA:	12/02/2010			12,5 / (0,8 / 3,2 / ✓)		
FIRMA:	PESCE CLAUDIO					
		Quote senza indicazione di tolleranza: Grado di precisione fine UNI EN ISO 22768-1:1996				
		DIMENSIONI 0,5 - 3 6 - 30 30 - 120 120 - 400 400 - 1000 SCOSTAMENTI 10,00 10,1 10,15 10,2 10,2	Tolleranze non quote di $1/45^\circ$			
		TIPOLOGIA: IMPUGNATURA		F. COLORE: 1/1		SCALA: 2:1
		COD. DIS. PROGETTILE: 6001.00.00.08.2010_00				

Disegno 10

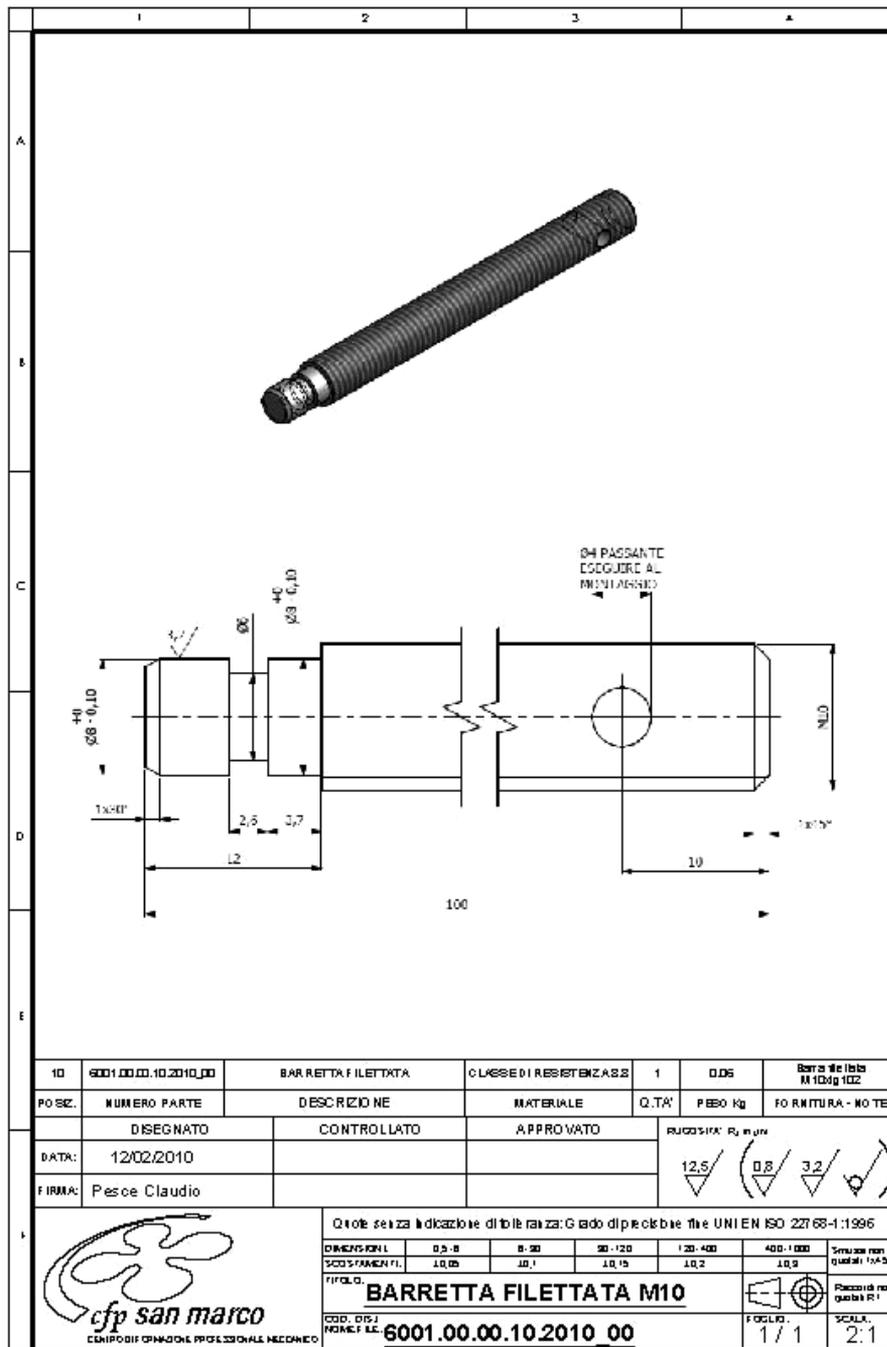
1	2	3	4	5
A	B	C		

9	6001.00.00.09.2010.00	PROLUNGA REGOLABILE	FESIB UN REGO	1	0.26	Tordo p.20x22x2
POSIC.	NUMERO PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE	Q.TA'	PESO KG	FORNITURA- NOTE
	DISGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO			
	DATA: 12/02/2010					
	FIRMA: Pesce Claudio					

cfp san marco
 INGEGNERIA PROFESSIONAL MECANICA

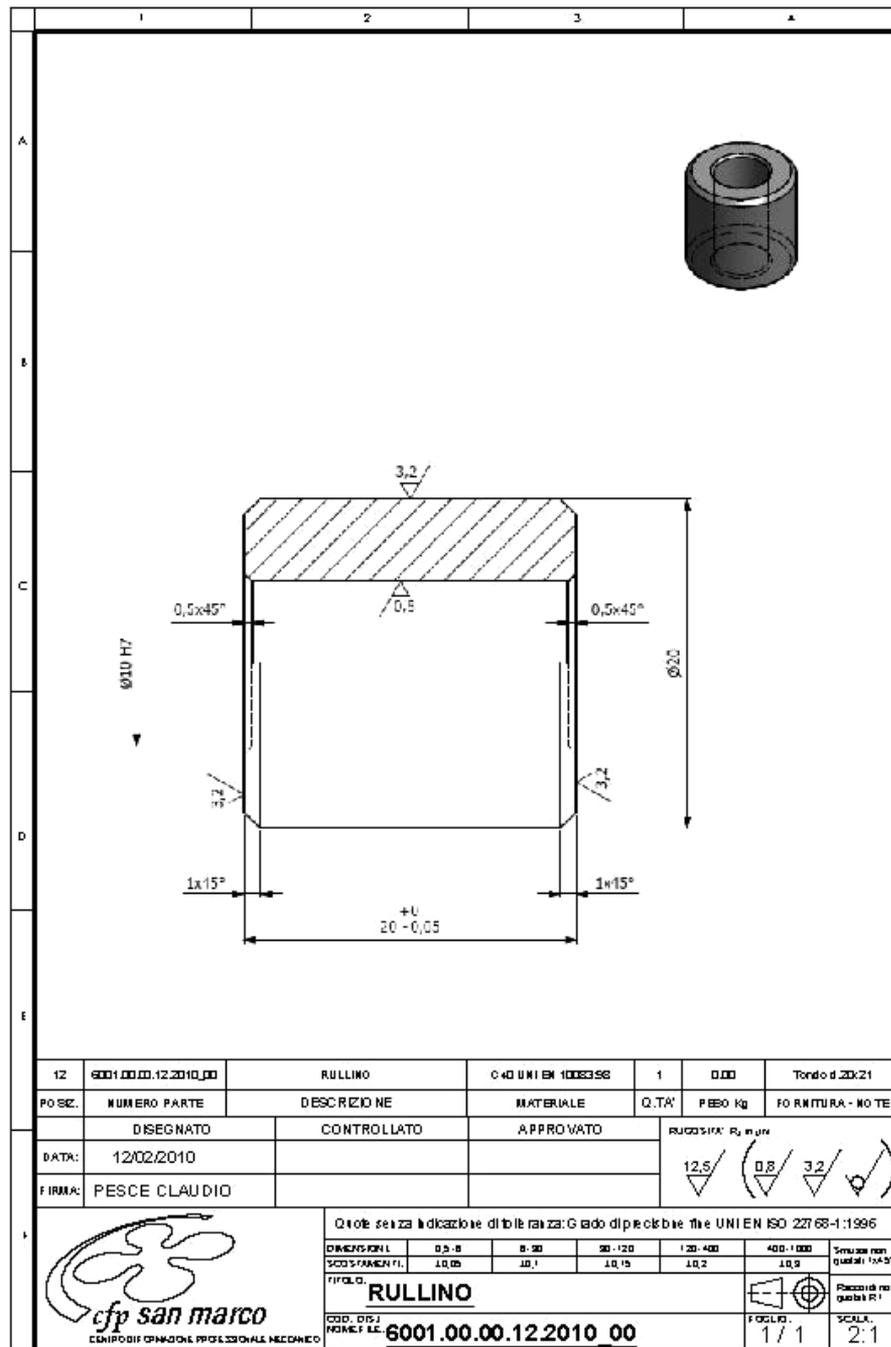
Questo pezzo in lavorazione è di proprietà della UNI EN ISO 2768-1:1996					
DIMENSIONI	0.2.8	0.3.0	00.120	120.000	2000.000
SCOSTI/MONTAG.	10.10	10.15	10.15	10.2	10.9
TITOLI	PROLUNGA REGOLABILE				
COD. DISI COD. I. ILL-6001.00.00.09.2010.00					PECOLO SCAL. 1/1
					SCAL. 2/1

Disegno 11



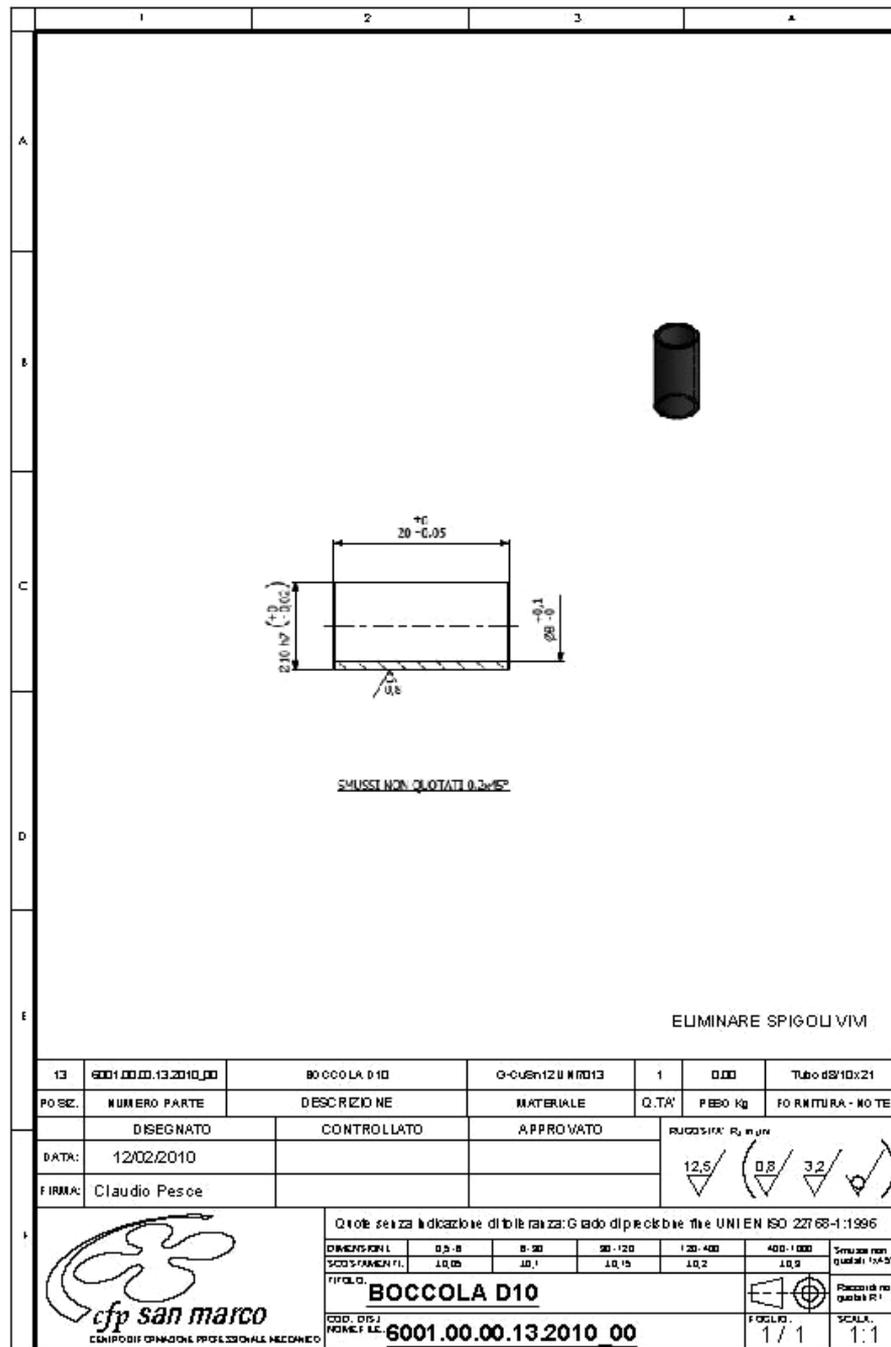
ID	6001.00.00.10.2010_00	BARRETTA FILETTATA	CLASSE DI RESISTENZA S2	1	0,05	Barra filettata M10 (Dwg 102)														
POS.	NUMERO PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE	Q.TA'	PESO Kg	FORNITURA - NOTE														
	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO	RUGOSITÀ: Ra in µm																
DATA:	12/02/2010			12,5 / (0,8 / 3,2 / ✓)																
FIRMA:	Pesce Claudio																			
		Quote senza indicazione di tolleranza: Grado di precisione file UNI EN ISO 22768-1:1996																		
		<table border="1"> <tr> <td>DIMENSIONI</td> <td>0,5 - 6</td> <td>6 - 30</td> <td>30 - 120</td> <td>120 - 400</td> <td>400 - 1000</td> <td>Tolleranze non quote in %</td> </tr> <tr> <td>SCOSTAMENTI</td> <td>10,00</td> <td>10,1</td> <td>10,15</td> <td>10,2</td> <td>10,2</td> <td></td> </tr> </table>					DIMENSIONI	0,5 - 6	6 - 30	30 - 120	120 - 400	400 - 1000	Tolleranze non quote in %	SCOSTAMENTI	10,00	10,1	10,15	10,2	10,2	
		DIMENSIONI	0,5 - 6	6 - 30	30 - 120	120 - 400	400 - 1000	Tolleranze non quote in %												
		SCOSTAMENTI	10,00	10,1	10,15	10,2	10,2													
TIPOLOGIA: BARRETTA FILETTATA M10																				
COD. DIS. PROGETT. 6001.00.00.10.2010_00																				
FOGLIO: 1 / 1					SCALA: 2:1															

Disegno 13

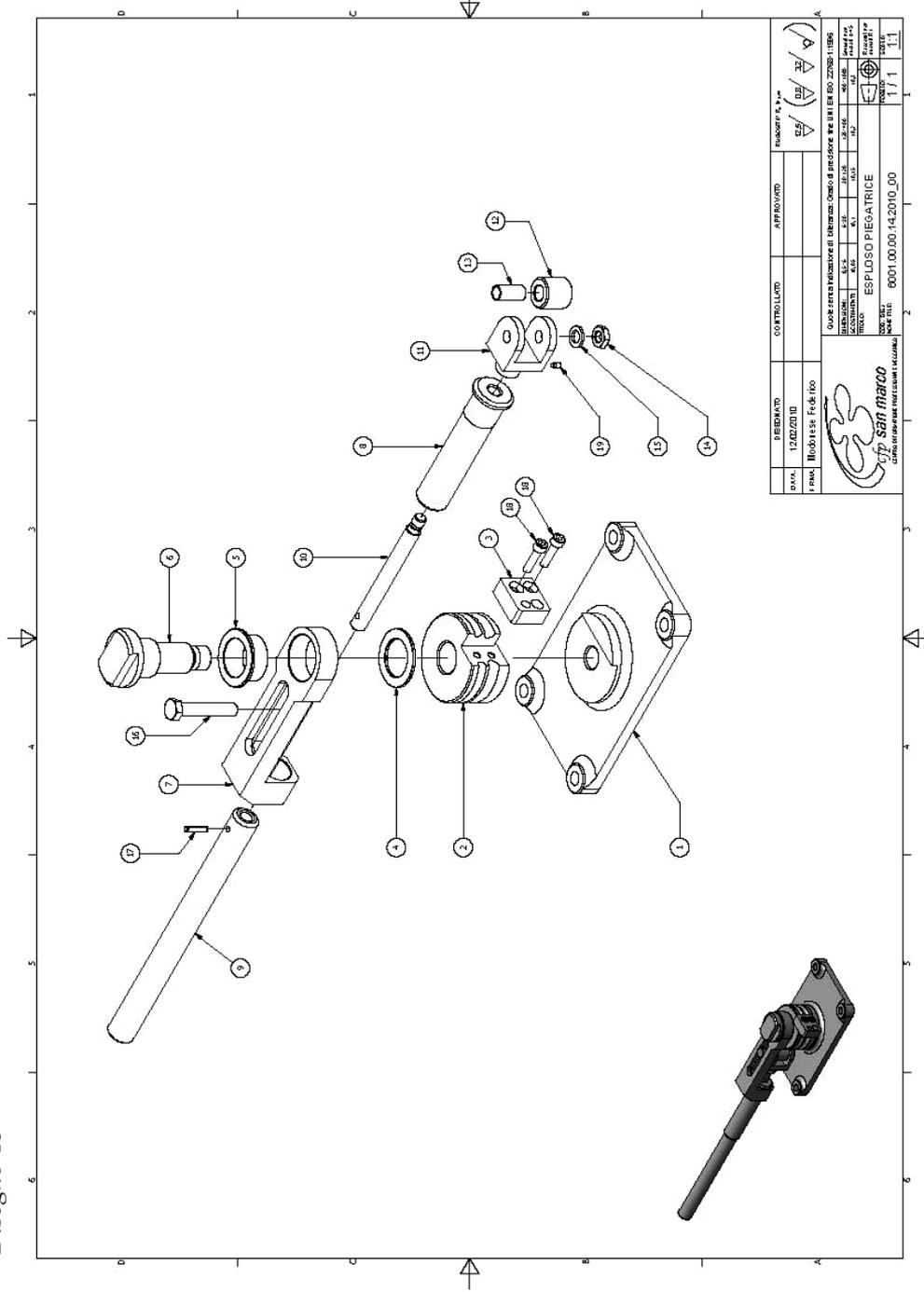


12	6001.00.00.12.2010_00	RULLINO	C40 UNI EN 10083 S6	1	0.00	Toroido d.20x21		
POSZ.	NUMERO PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE	Q.TA'	PESO Kg	FORNITURA - NOTE		
	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO	RUGOSITA' Ra in µm				
DATA:	12/02/2010			12,5 / (0,8 / 3,2 / ✓)				
FIRMA:	PESCE CLAUDIO							
		Quote senza indicazione di tolleranza: Grado di precisione fine UNI EN ISO 22768-1:1996						
		DIMENSIONI	0,5 - 6	6 - 30	30 - 120	120 - 400	400 - 1000	Tolleranze non quote di 1/45°
		SCOSTAMENTI	10,00	10,1	10,15	10,2	10,2	
		TITOLO:	RULLINO					Paccini di non quote di 1/1
COD. DIS. PROGETT. 6001.00.00.12.2010_00		F. OGGETTO:			SCALA: 2:1			
		1 / 1						

Disegno 14



Disegno 15



PRODOTTO	CONTROLLO	APPROVATO	NUMERO IN F. N.
DATA	12/02/2010		DS (DE/32)
PRODOTTORE	Mod. 1424 F. di F. 100		
Ogni parte prodotta di Ultrasoni Omnia 8 produce in UN EN ISO 27000-1:1996			
REVISIONI	01.0	02.0	03.0
REVISIONI	04.0	05.0	06.0
REVISIONI	07.0	08.0	09.0
REVISIONI	10.0	11.0	12.0
ESPLOSO PIEGATRICE			
PRODOTTORE	800100000_142010_00		
REVISIONI	1/1		1/1

2. Prova di Programmazione

Learning players 

I SALESIANI PER IL MONDO DEL LAVORO:
III° CONCORSO NAZIONALE SETTORE MECCANICO - 2010

Prova di CONTROLLO NUMERICO

Prova di Programmazione

SETTORE: Industria
COMPARTO: Metalmeccanico

Codice corso:

Allievo:

Cod. fiscale:

Prova di Controllo Numerico

In questa prova vengono verificate le seguenti competenze:

- Significato delle principali funzioni G e M
- Significato di altre lettere usate in programmazione ISO
- Principali cicli fissi
- Assi di lavoro delle m.u. a c.n.c.
- Punti di riferimento (zero pezzo/zero macchina)
- Modifica/eliminazione di blocchi macchina di un programma dato di tornio e di fresatrice.

Descrizione delle modalità di verifica

IL QUESTIONARIO

Il questionario è composto da 20 domande. Ogni domanda è presentata in una videata indipendente.

STRUTTURAZIONE DELLE DOMANDE

Tutte le domande sono presentate nel seguente modo:

- Parte superiore dello schermo (sfondo grigio chiaro): *testo della domanda*, eventuale *immagine*, eventuale *allegato*.
- Parte centrale dello schermo (sfondo grigio scuro): *istruzione per la compilazione della risposta*.
- Parte inferiore dello schermo (sfondo bianco): *spazio per la compilazione delle risposte*, eventuale *documento*.
- Parte inferiore dello schermo (sfondo grigio): pulsanti di *navigazione*, pulsante di *conferma domanda* e pulsante di *uscita questionario*.

LA NAVIGAZIONE

Per andare alla domanda successiva o alla domanda precedente fai un click sulle *frecche* presenti nella parte inferiore dello schermo (sfondo grigio).

Puoi navigare liberamente tra le domande del questionario.

CONFERMARE LE RISPOSTE

Per confermare le risposte da te selezionate fai un click sul tasto *conferma* presente nella parte inferiore dello schermo (sfondo grigio).

Quando una risposta è stata confermata appare una scritta in rosso nella parte inferiore destra dello schermo: *“risposta confermata”*

Solo le risposte confermate valgono ai fini della valutazione.

PER CAMBIARE UNA RISPOSTA GIÀ CONFERMATA

Puoi cambiare in ogni momento le risposte già confermate. Il programma automaticamente registrerà i cambiamenti effettuati.

Dopo un cambiamento *non* è necessario rischiacciare il tasto *“conferma”* se la risposta era già stata confermata.

Se comunque rischiacci il tasto *“conferma”* non c'è nessun problema.

VISUALIZZARE L'IMMAGINE INGRANDITA

Nel caso in cui sia presente un'immagine nella parte superiore sinistra dello schermo è possibile visualizzare il suo ingrandimento facendo un click con il mouse sull'icona raffigurante una *lente di ingrandimento* presente a fianco dell'immagine.

VISUALIZZARE GLI ALLEGATI

Nel caso in cui siano presenti degli *allegati* alle domande è possibile visualizzarli facendo un click con il mouse sull'icona raffigurante un *foglio di appunti* presente sopra il testo della domanda.

VISUALIZZARE I DOCUMENTI

Nel caso in cui siano presenti dei *documenti* da compilare nello spazio riservato alle risposte è possibile visualizzarli facendo un click con il mouse sull'icona raffigurante il *documento*.

Per proseguire selezionare il tasto *“conferma”*.

Domanda n. 1

Qual è il significato della funzione G03?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Interpolazione circolare in senso orario
 - Interpolazione circolare in senso antiorario
 - Movimento in rapido lungo gli assi programmati
 - Movimento lineare
-

Domanda n. 2

Seleziona accanto a ciascuno dei cicli fissi la corrispondente sigla in codice ISO.

Abbina agli inputs proposti una risposta utilizzando i menù a tendina

- | | |
|---|---------------------------|
| Ciclo fisso di foratura | <input type="radio"/> G81 |
| | <input type="radio"/> G82 |
| | <input type="radio"/> G83 |
| | <input type="radio"/> G84 |
| | <input type="radio"/> G85 |
| | <input type="radio"/> G80 |
| Ciclo di Foratura profonda con scarico truciolo | <input type="radio"/> G81 |
| | <input type="radio"/> G82 |
| | <input type="radio"/> G83 |
| | <input type="radio"/> G84 |
| | <input type="radio"/> G85 |
| | <input type="radio"/> G80 |
| Ciclo di Maschiatura | <input type="radio"/> G81 |
| | <input type="radio"/> G82 |
| | <input type="radio"/> G83 |
| | <input type="radio"/> G84 |
| | <input type="radio"/> G85 |
| | <input type="radio"/> G80 |
-

Domanda n. 3

Quale compito ha la funzione M6 nel linguaggio ISO?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Abilitare la correzione raggio utensili
- Rotazione mandrino in senso orario
- Orientamento mandrino

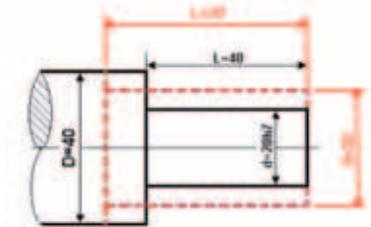
Domanda n. 4

Il punto di "ZERO-PEZZO", in un sistema CN, è:

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Un qualsiasi punto di riferimento dell'area di lavoro di una macchina CN
- Un punto che stabilisce il sistema di coordinate del pezzo in relazione al punto zero-macchina
- Un punto stabilito dal costruttore della macchina, rispetto al quale si devono posizionare i pezzi da lavorare
- Un punto scelto sul disegno in modo arbitrario

Domanda n. 5



Eeguire, indicandole a fianco del programma scritto, le modifiche necessarie per ottenere un pezzo dove la misura del diametro "d" diventi di 30 mm e lo spallamento "L" di 50 mm.

Abina agli inputs proposti una risposta utilizzando i menù a tendina

N30 G0 X35 Z1

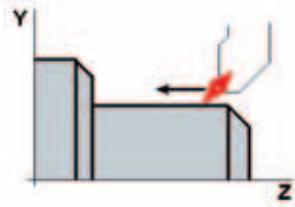
N35 G1 Z-40 M8 F0.4

N40 G0 X36 Z1

- ELIMINA
- N30 G0 X35 Z1
- ELIMINA
- N35 G1 Z-50 M8 F0.4
- N35 G1 Z-40 M8 F0.4
- ELIMINA
- N40 G0 X36 Z1
- N40 G0 X36 Z-2

- | | |
|------------------|--|
| N45 G0 X30 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N45 G0 X30.5 |
| | <input type="radio"/> N45 G0 X30 |
| N50 G1 Z-40 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N50 G1 Z-40 |
| | <input type="radio"/> N50 G1 Z-50 |
| N55 G0 X31 Z1 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N55 G0 X31 Z1 |
| N60 G0 X25 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N60 G0 X25 |
| | <input type="radio"/> N60 G0 X30 |
| N65 G1 Z-40 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N65 G1 Z-40 |
| | <input type="radio"/> N65 G1 Z-50 F0.2 |
| N70 G0 X26 Z1 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N70 G0 X26 Z1 |
| N75 G0 X20.5 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N75 G0 X20.5 |
| N80 G1 Z-40 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N80 G1 Z-40 |
| N85 G0 X22 Z1 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N85 G0 X22 Z1 |
| N90 G0 X20 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N90 G0 X20 |
| N95 G1 Z-40 F0.2 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N95 G1 Z-40 F0.2 |
| N100 G1 X40.5 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N100 G1 X40.5 |
| N105 G0 X80 Z10 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N105 G0 X80 Z10 |
| N110 M9 M5 | <input type="radio"/> ELIMINA |
| | <input type="radio"/> N110 M9 M5 |
-

Domanda n. 6

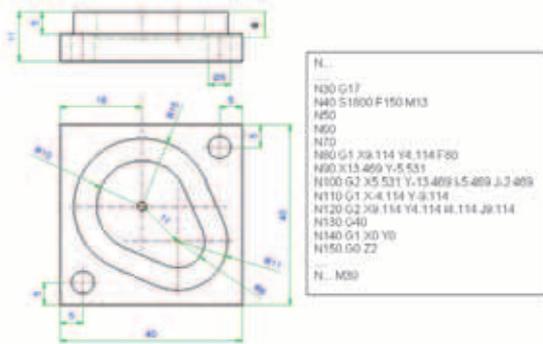


Nella figura è illustrata la situazione di contornitura di un profilo. Indica quale funzione programmare per abilitare la compensazione raggio dell'utensile.

Scegli una risposta tra quelle proposte

- G40
- G41
- G42
- G43

Domanda n. 7



Qui accanto è riportata una parte del programma CNC per l'esecuzione della finitura in contornitura della cava del particolare da lavorare su CN. Completa i blocchi mancanti.

Abbina agli inputs proposti una risposta utilizzando i menù a tendina

- | | |
|-----|----------------------------------|
| N50 | <input type="radio"/> G0 Z2 |
| | <input type="radio"/> G0 X-30 Y0 |
| | <input type="radio"/> G0 X0 Y0 |
| N60 | <input type="radio"/> G1 Z-5 |
| | <input type="radio"/> G1 Z-6 |
| | <input type="radio"/> G2 Z-11 |
| N70 | <input type="radio"/> G42 |
| | <input type="radio"/> G41 |
| | <input type="radio"/> G40 |

Domanda n. 8

Qual è il significato della funzione M04?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Rotazione mandrino in senso orario
 - Rotazione mandrino in senso antiorario
 - Stop rotazione mandrino
-

Domanda n. 9

Qual è il significato della funzione G02?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Interpolazione circolare in senso orario
 - Interpolazione circolare in senso antiorario
 - Movimento in rapido lungo gli assi programmati
 - Interpolazione lineare
-

Domanda n. 10

Qual è il significato della funzione G40?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Attiva la compensazione raggio a sinistra del profilo da lavorare
 - Attiva la compensazione raggio a destra del profilo da lavorare
 - Disattiva la compensazione raggio utensile
 - Compensa la lunghezza dell'utensile
-

Domanda n. 11

Qual è il significato della funzione G80?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Ciclo fisso di filettatura
 - Ciclo fisso di Alesatura
 - Ciclo fisso di Maschiatura
 - Cancellazione esecuzione di ciclo fisso
-

Domanda n. 12

Qual è il significato della funzione G01?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Interpolazione lineare
 - Spostamento rapido degli assi
 - Interpolazione lineare con avanzamento di lavoro
 - Rotazione oraria del mandrino
-

Domanda n. 13

Qual è il significato della funzione M3?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Rotazione antioraria del mandrino
 - Rotazione oraria del mandrino
 - Stop rotazione mandrino
 - Attivazione erogazione del liquido refrigerante
-

Domanda n. 14

Qual è il significato della funzione M30?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Fine del programma con ritorno al primo blocco
 - Fine del programma
 - Stop rotazione mandrino
 - Stop erogazione del liquido refrigerante
-

Domanda n. 15

Qual è il significato della funzione M09?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Arresto esecuzione programma
 - Fine del programma
 - Stop rotazione mandrino
 - Stop erogazione del liquido refrigerante
-

Domanda n. 16

Secondo le norme ISO, gli assi principali di avanzamento di una macchina CN sono designati con le lettere X,Y, Z, gli ulteriori assi con quali lettere vengono designati?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- U, V, W
- A, B, C
- R, S, T
- K, J, Q

Domanda n. 17

Qual è il significato della lettera “T” nella programmazione ISO?

Scegli una risposta tra quelle proposte

- Definisce l’utensile per la lavorazione
- Definisce la coordinata T di spostamento
- Seleziona la gamma di velocità
- Coordinata angolare attorno all’asse T

Domanda n. 18

Nella programmazione ISO cosa indica la lettera F?

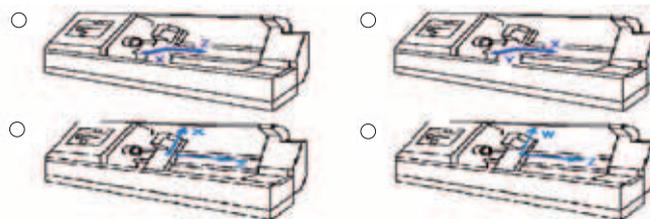
Scegli una risposta tra quelle proposte

- La forma dell’utensile utilizzato per la lavorazione
- La velocità di avanzamento espressa in mm/min o mm/giro
- Una funzione preparatoria
- La velocità di rotazione del mandrino espressa in giri/minuto

Domanda n. 19

Individua, tra le seguenti soluzioni, quella prevista dalle norme ISO 841.

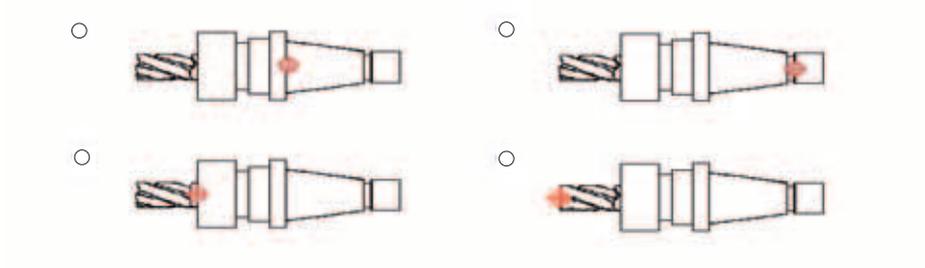
Scegli una risposta tra quelle proposte



Domanda n. 20

Scegli il “Punto di Registrazione” su cui si faranno le misure da rilevare per essere memorizzate nella tabella correttori-utensili.

Scegli una risposta tra quelle proposte



Settore: TURISTICO ALBERGHIERO

Introduzione

La prova del Concorso 2010 del settore turistico alberghiero ha interessato 3 aree principali:

1. *Cucina* (suddivisa in 4 categorie: antipasto, primo piatto, secondo piatto con contorni, dessert);
2. *Cucina di sala*;
3. *Bar*.

Per le gare è stato proposto di eseguire dei piatti utilizzando degli ingredienti di base, accompagnati da un'ampia scelta di ingredienti secondari (indicati nella scheda "*Paniere degli ingredienti*" inserita nel paragrafo che segue). Inoltre gli allievi potevano portare 3 ingredienti non specificati nel paniere.

Per la *Gara di Cucina* gli ingredienti di base sono stati: gamberetti e gamberoni, carne di maiale (coscia, costolette o filone-lonza), frutti di bosco comprese le fragole.

Nella *Gara di Cucina di sala* la prova consisteva nella preparazione di un piatto alla lampada (antipasto, primo piatto o secondo piatto), avente come ingrediente principale il pesce (di lago, di mare o di fiume) e nell'abbinamento di un vino, motivandone l'accostamento al momento della presentazione.

Nella *Gara di Bar* la competizione prevedeva la preparazione di un cocktail FANCY da 7 cl a 28 cl utilizzando i prodotti indicati nella scheda inserita nel paragrafo 3. La novità in questa edizione del Concorso Nazionale è stata il "DECORATION SHOW": ogni concorrente, dopo aver preparato il cocktail, si è cimentato nella preparazione di 2 decorazioni da abbinare a 2 differenti drinks in bicchieri diversi.

Nei tre paragrafi che seguono si propone la descrizione della prova suddivisa nelle tre aree principali *Cucina*, *Cucina di sala*, *Bar*. Nelle apposite schede viene specificato il regolamento di ogni gara, con precise indicazioni circa i criteri di valutazione, gli ingredienti da utilizzare ed eventuali penalizzazioni.

1. Gara di Cucina

Regolamento

- Le categorie a cui si può partecipare sono 4: *antipasto, primo, secondo con contorno, dessert*.
- Ogni allievo può partecipare ad una sola categoria, ogni istituto può presentare un solo allievo per categoria.
- Ogni concorrente dovrà presentare una ricetta sul tema del concorso, la scheda ricetta con gli ingredienti inclusi, il calcolo calorico, il calcolo nutrizionale e foto del piatto con la richiesta del materiale inclusa, che dovrà pervenire all'istituto organizzatore entro il 10/04/2010 per consentire l'approvvigionamento e la prima valutazione della giuria.
- Il piatto dovrà essere confezionato utilizzando i prodotti messi a disposizione nel paniere (in allegato al presente regolamento).
- Il concorrente può portare tre ingredienti non specificati nel paniere.
- Gli allievi concorrenti dovranno indossare *in loco* la divisa da cuoco che porteranno a loro seguito, (divisa e presentazione costituiscono parte integrante del punteggio finale).
- Ogni concorrente dovrà presentare un piatto da esposizione e 5 assaggi in piatti singoli.
- Tutte le preparazioni dovranno essere confezionate nel laboratorio messo a disposizione per la prova: qualsiasi preparazione portata dal concorrente già pronta comporterà la squalifica.
- I concorrenti dovranno presentarsi nel giorno e nell'ora stabilita per la prova provvisti di divisa completa, senza segni distintivi, che indosseranno in loco (la mancanza totale o parziale di elementi della divisa comporterà squalifica o penalizzazione, a discrezione della giuria).
- I candidati entreranno e lavoreranno da soli nel laboratorio ed è assolutamente vietato l'ingresso o la sosta nelle vicinanze degli accompagnatori o rappresentanti dell'istituto.
- In cucina, per eventuali problemi o richieste, ci saranno gli assistenti tecnici dell'istituto ospitante.
- Non è ammesso nessun ingrediente che non è stato indicato nella ricetta: la non osservanza comporta una penalizzazione.
- Gli allievi hanno a disposizione per la prova 4 ore; il turno di uscita verrà comunicato al concorrente per tempo, in caso di ritardo nell'uscita verrà applicata una penalizzazione di 2 punti ogni 5 minuti, dopo 30 minuti il concorrente verrà squalificato.
- Lo sperpero dei prodotti o l'uso improprio verrà penalizzato dalla giuria.
- I concorrenti devono provvedere autonomamente alla coltelleria e ad utensileria specifica.
- Al termine della preparazione ogni concorrente dovrà lasciare completamente in ordine la propria postazione.
- In cucina presenzieranno i commissari in qualità di garanti della regolarità della gara, dell'applicazione del regolamento e attribuiranno i punteggi ad ogni singolo partecipante in base alla presentazione personale, all'organizzazione del lavoro e alle tecniche utilizzate per la preparazione dei piatti. Tale punteggio sarà sommato a quello ottenuto in merito alla *presentazione* e al *gusto*.
- Non si potranno usare i telefonini durante la prova.
- Le foto verranno realizzate da fotografo autorizzato (su richiesta verranno fornite agli istituti partecipanti).
- A parità di punteggio il premio sarà riconosciuto al candidato più giovane.
- L'organizzazione metterà a disposizione dei concorrenti un laboratorio provvisto delle seguenti grandi attrezzature (cucina, cuoci pasta, friggitrice, forno statico, forno termoconvezione-vapore, microonde piccolo, abbattitore, piastra, sottovuoto da banco (no sacchetti per cottura solo per conservazione, pentolame vario), piatti bianchi per presentazione di 28/30 cm.
- I piatti per la presentazione saranno per tutti i concorrenti uguali e forniti dall'istituto ospitante. Solo l'utensileria specifica e la coltelleria è a carico dell'allievo partecipante.

La Giuria

- La giuria è composta da una commissione di cinque giudici, esperti del settore.
- La giuria ha il compito di valutare ogni singolo concorrente nel rispetto delle indicazioni e dei punteggi riportati da questo regolamento e delle schede di valutazione.
- Le decisioni della giuria sono definitive e incontestabili; non sono ammessi ricorsi.

Premi e riconoscimenti

- La classifica verrà stilata in base ai punteggi riportati nelle varie fasi, sommati tra loro.
- Il concorrente o i concorrenti che otterranno il punteggio maggiore, sarà o saranno proclamati vincitori.
- Il punteggio riportato nella gara verrà menzionato durante l'esame di qualifica.

Paniere degli ingredienti

- **Ingredienti principali:** gamberetti e gamberoni; carne di maiale (coscia, costolette o filone-lonza); frutti di bosco, comprese le fragole.
- **Condimenti grassi:** olio extra vergine d'oliva, olio di semi di arachidi, burro, margarina.
- **Ortaggi:** sedano, carote, cipolla, patate, melanzane, zucchine, peperoni, pomodorini, pomodoro grappolo, funghi champignon, spinaci, fagiolini, cavolfiori.
- **Frutta secca:** pistacchio, mandorle, uva sultanina, pinoli, noci, nocciole.
- **Aromi:** origano, prezzemolo, basilico, rosmarino, salvia, finocchietto selvatico, spezie.
- **Farine:** farina "00", farina "0", farina di semola, farina di mais gialla, fecola, maizena, riso e pasta secca vari formati.
- **Latte e derivati:** latte, parmigiano o grana, pecorino, caciocavallo, toma, provola, fior di latte, mozzarella di bufala, panna fresca.
- **Varie:** pangrattato, sale, uova, olive nere e verdi, acciughe sott'olio, gelatina, zucchero semolato e a velo, lievito.
- **Vini e liquori:** solo per aromatizzare.

2. Gara di Cucina di sala

Regolamento

- Al concorso di sala può partecipare un allievo della classe.
- Tema della prova di sala: *il pesce di mare, di lago o di fiume*.
- La prova consiste nella preparazione di un piatto alla lampada (antipasto, primo piatto o secondo piatto), avente come ingrediente principale il pesce, e nell'abbinamento di un vino, motivandone l'accostamento all'atto della presentazione.
- La ricetta presentata, dovrà riportare: titolo, descrizione dettagliata, quantità esatta degli ingredienti utilizzati e l'accostamento enogastronomico.
- Per la realizzazione della ricetta, gli allievi partecipanti avranno a disposizione gli ingredienti elencati in essa, secondo grammatura richiesta. Eventuali ingredienti strettamente legati al territorio di provenienza dei concorrenti e il vino prescelto, dovranno essere procurati direttamente dalla scuola partecipante.
- Durante lo svolgimento della gara non saranno ammessi ingredienti che non figurano nella ricetta precedentemente inviata.
- I partecipanti dovranno indossare la divisa della scuola di appartenenza.
- Gli allievi, durante la preparazione all'interno dei laboratori, saranno assistiti dagli aiutanti tecnici dell'istituto organizzatore.
- Le attrezzature necessarie alla realizzazione e al servizio del piatto verranno messe a disposizione dalla struttura ospitante. Sarà cura dell'istituto partecipante supportarsi di eventuali attrezzature particolari.
- L'allievo dovrà realizzare un totale di n° 4 piatti (n. 1 piatto dimostrativo e n. 3 piatti per la commissione esaminatrice).
- Per la preparazione dei piatti, il partecipante avrà a disposizione 15 minuti, all'interno dell'office per il controllo e la preparazione delle derrate alimentari e 30 minuti per la preparazione e presentazione del piatto.
- A parità di punteggio, il premio sarà riconosciuto al candidato più giovane.

La Giuria

I piatti realizzati dagli allievi saranno sottoposti alla valutazione di una giuria composta da esperti e rappresentanti delle categorie del settore. Ciascun giurato esprimerà la propria valutazione che sarà insindacabile, e seguirà i parametri sotto indicati:

Punti di penalizzazione

Il partecipante verrà penalizzato nel caso in cui superi i tempi di preparazione già stabiliti: ogni 5 minuti di ritardo punti 5 di penalizzazione.
La valutazione complessiva di ciascun piatto risulterà dalla somma aritmetica dei voti espressi da ciascun giurato. Il giudizio della giuria è insindacabile.

3. Gara di Bar

Partecipa ufficialmente 1 alunno per ogni Istituto che ha aderito al Concorso a carattere Nazionale accompagnato da un formatore. La competizione prevede la preparazione di un cocktail FANCY, utilizzando i prodotti della lista di seguito inserita. La novità in questo Concorso Nazionale è il “DECORATION SHOW” cioè il concorrente dopo aver preparato il cocktail si cimenterà nella preparazione di due decorazioni da abbinare a due diversi drinks in bicchieri diversi. L'allievo dovrà rispettare quanto segue:

Art: 1

a) L'alunno preparerà due cocktails FANCY tenendo conto di utilizzare i prodotti della lista messi a disposizione dalla scuola. L'alunno troverà pronta la spremuta fresca d'arancio e di limone sul banco di lavoro.

COCKTAIL FANCY il contenuto può variare da 7 cl. a 28 cl.

b) Per questa categoria è permesso e gradito:

- l'uso di tecniche di preparazione innovative
- l'uso di effetti decorativi (stratificazioni, ...)
- l'innovazione negli ingredienti, nella tecnica e negli effetti decorativi deve rispettare i criteri alla base della preparazione di un cocktail e l'opportunità di tale innovazione verrà valutata secondo il caso.

Art: 2

Composizione ricette

Il concorrente dovrà inviare la propria ricetta corredata da nome cognome e scuola di appartenenza. La ricetta dovrà essere espressa in centilitri.

COCKTAIL FANCY: può variare da 7 cl. a 28 cl.

Il drink dovrà contenere al massimo 7 prodotti, comprese le gocce (long, short) ed il contenuto potrà variare da 7 cl. a 28 cl. La crustas sul bicchiere deve essere considerata un unico ingrediente.

Non c'è limite nell'utilizzo dei prodotti e il fancy drink può essere anche analcolico.

Non c'è limite per i componenti della decorazione che può essere posizionata sul bordo o all'interno del bicchiere.

Tutti i prodotti usati (escluso la liquoristica) devono essere portati integri e sigillati.

Non si possono utilizzare prodotti fatti precedentemente in altri luoghi dal concorrente se non preparati in office sotto controllo dei giudici (es: infusi, mieli aromatizzati, gelati, sorbetti, frullati, centrifugati e spremute varie. Ogni concorrente in pedana avrà a disposizione circa un metro lineare di banco per la preparazione dei suoi due drinks.

Bicchieri:

I bicchieri da utilizzare messi a disposizione della scuola organizzatrice sono: la COPPETTA DA COCKTAIL da cl. 16 della BORMIOLI ROCCO ed il TUMBLER grande da cl. 28 sempre della BORMIOLI ROCCO.

Tempo di preparazione:

Per il COCKTAIL FANCY il tempo limite concesso per la preparazione è di 4 min.

Decorazioni

Le decorazioni per i due cocktails devono essere composte unicamente da frutta e/o verdura. Le decorazioni dovranno essere preparate e finite in office e poste sul bicchiere alla fine della preparazione del drink. (Naturalmente il tutto deve essere commestibile).

Cannucce ciliegine e sticks saranno fornite dall'organizzazione.

Nella composizione della ricetta la decorazione dovrà essere dettagliatamente specificata, non sono ammesse diciture generiche (es. frutta fresca, ecc). La frutta che non è inserita nella lista degli ingredienti sarà a carico della scuola partecipante.

Art:3**Presentazione ed ordine di successione dei concorrenti.**

I concorrenti devono presentarsi in pedana esclusivamente con la divisa del proprio istituto. L'ordine di uscita dei concorrenti avverrà per estrazione. I concorrenti dovranno uscire in pedana con il numero di uscita ben in vista sulla giacca. Tale numero corrisponderà a quello applicato sui bicchieri che dovrà usare.

I concorrenti si presenteranno al banco di lavoro in batterie da 2 o da 4 (dipende dal numero dei partecipanti) e dovranno comporre 2 drinks ciascuno da presentare alla giuria di degustazione. Ogni alunno dovrà avere la propria attrezzatura da lavoro.

La Giuria**Art: 4****Composizione delle giurie**

Ci saranno due giurie: la prima di degustazione e l'altra tecnica.

I giudici degustatori dovranno assegnare i punteggi secondo l'aspetto (da 1 a 5) e la decorazione (da 1 a 5 punti) e l'aroma e gusto (da 5 a 20 punti).

Totale max punti: 60 per i 2 giudici degustatori.

La giuria tecnica invece composta da Fiduciari A.I.B.E.S. sarà posizionata ai lati del banco bar e giudicheranno i concorrenti in base alla tecnica usata, all'eleganza, alla divisa e al corretto utilizzo degli ingredienti ed altri requisiti, (VEDI SCHEDA GIUDICE TECNICO A.I.B.E.S.) con totali punti 40. Alla fine dalla somma delle due schede si stabilisce il punteggio finale. Il vincitore sarà designato in base al punteggio più alto ottenuto con questo sistema.

Il "DECORATION SHOW" rappresenta la novità di questo concorso dove i concorrenti dovranno eseguire due decorazioni veloci e cromatiche da abbinare a due diversi drinks in bicchieri differenti, uno short in coppetta cocktail e un long drink in un tumbler grande. I bicchieri saranno pieni d'acqua colorata, ai quali andrà abbinata la decorazione proporzionata al bicchiere, il ghiaccio potrà essere utilizzato nei tumblers.

Il tempo previsto per le due decorazione e di 5 min.

Le decorazioni verranno realizzate con la frutta e ortaggi messi a disposizione dalla scuola organizzatrice.

Alla fine sarà premiata la migliore decorazione secondo: rispetto del tempo punti (da 1 a 5), effetto cromatico punti (da 1 a 5), originalità della decorazione punti (da 1 a 5), utilizzo degli agrumi nella ricetta punti (da 1 a 5).

I prodotti da utilizzare per la composizione delle ricette

- **VERMOUTH E DISTILLATI:** Martini bianco, Martini rosso, Martini dry, Bitter Martini, Aperol, Cachaca 51, Tequila Camin Real, Gin Bombay, Gin Bosford, Vodka Eristoff, Vodka Sermeq pesca, Vodka Sermeq fragola, Vodka Skyy, Ron Bacardi Superior, Bacardi riserva, Bacardi apple, Rum seven tiki, Jim beam.
- **SPUMANTI E PROSECCHI:** Prosecco, Martini S.B. (sigillo blu), riesling Martini S.B., Asti Martini, Rosé Martini S.B.
- **CREME:** blue curacao, banana, orange.
- **LIQUORI DELLA DISTILLERIA F.LLI RUSSO:** limoncello di Sicilia, mandarinetto di Sicilia, arancello di Sicilia, fragola di sicilia.
- **BIBITE VARIE:** Bacardi breezer, peach, grappefruit, lemon soda e tonica water, aranciata e sprite.
- **SUCCHI DI FRUTTA:** succo d’ananas “Pago” o simili, succo ACE, succo d’arancia, succo di pompelmo.
- **SPREMUTE FRESCHE:** arancia, limone, pompelmo.
- **SCIROPPI della FABBRI MIXY BAR:** fragola, mandarino, papaya, amarena, pesca, granatina, kiwi, ananas, orzata.
- **SCIROPPI della FABBRI MIXY FRUIT:** cocco, cranberry, fragola, passion fruit, pesca.
- **FRUTTA FRESCA PER LA PREPARAZIONE DELLE DECORAZIONI DEI COCKTAILS:** pere, mele, ananas, fragole, banane, kiwi, cedro, arance, limoni, pompelmo.
- **INGREDIENTI VARI PER LE DECORAZIONI:** foglie di menta fresca, ciliegine al maraschino verdure, spezie e radici.

4. Documentazione tecnica

Di seguito si allegano le *schede* fornite agli allievi per presentare le ricette e i cocktail oggetto di valutazione e la *griglia standard di valutazione* del Concorso Nazionale dei Capolavori personalizzata dal settore turistico alberghiero.

4.1. Scheda cocktail

Scheda cocktail	
Tema: agrumi di Sicilia.	
Categoria: Cocktail Fancy da 7 cl. a 28 cl.	
Cognome e Nome.....	
Istituto CNOS di appartenenza.....	
Nome del Cocktail	
Composizione:	
..... cl.
mixing glass direttamente nel tumbler Shaker	
Guarnizione	
Tipo di Bicchiere	
<i>N.B.</i> - numero prodotti da utilizzare max 7 gocce comprese; - ogni concorrente deve avere i propri attrezzi di lavoro; - le guarnizioni devono essere commestibili e vanno scritte sulla ricetta.	
N.B. Segnalare il produttore della bevanda utilizzata qualora non fosse appartenente alla lista già fornita.	

4.2. Scheda ricette

NOME RICETTA	
CATEGORIA RICETTA	
NOME istituto	
NOME allievo	
INGREDIENTI aggiuntivi	
INGREDIENTI E DOSI Per 1 piatto presentazione più 5 piatti degustazione	ESECUZIONE
Kcal totali Protidi Lipidi Glucidi Protidi % Lipidi % Glucidi %	
UTENSILI E ATTREZZATURE DA UTILIZZARE	FOTO

4.3. Griglia di valutazione

CRITERI		FOCUS DELL'OSSERVAZIONE	VOTO
Gusto	1-2	Il prodotto è gravemente carente tanto da comprometterne il gusto	<input type="checkbox"/>
	3-4	Il prodotto presenta lacune che ne rendono poco gradevole il gusto	
	5-6	Il prodotto presenta un gusto sufficientemente accettabile	
	7-8	Il prodotto è funzionale secondo i parametri di accettabilità piena	
	9-10	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della funzionalità	
Completezza	1-2	Il prodotto è gravemente incompleto	<input type="checkbox"/>
	3-4	Il prodotto presenta lacune circa la completezza	
	5-6	Il prodotto si presenta completo in modo essenziale	
	7-8	Il prodotto è completo secondo i parametri di accettabilità piena	
	9-10	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della completezza	
Correttezza Nel Taglio e nella porzione	1-2	L'esecuzione del prodotto presenta gravi lacune dal punto di vista della correttezza dell'esecuzione	<input type="checkbox"/>
	3-4	Il prodotto presenta lacune relativamente alla correttezza dell'esecuzione	
	5-6	Il prodotto è eseguito in modo sufficientemente corretto	
	7-8	Il prodotto è eseguito correttamente secondo i parametri di accettabilità	
	9-10	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della corretta esecuzione	
Rispetto dei tempi	1-4	Il periodo necessario per la realizzazione è più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha disperso il tempo a disposizione	<input type="checkbox"/>
	5-7	Il periodo necessario per la realizzazione è di poco più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace – se pur lento – il tempo a disposizione	
	8-10	Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace il tempo a disposizione	
Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie	1-2	L'allievo utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo assolutamente inadeguato	<input type="checkbox"/>
	3-4	L'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie rivela lacune	
	5-6	L'allievo gestisce strumenti e tecnologie in modo minimamente corretto	
	7-8	L'allievo gestisce strumenti e tecnologie in modo conforme ai parametri	
	9-10	L'utilizzo di strumenti e tecnologie avviene in modo eccellente	
Correttezza nella cottura o nella miselazione	1-2	L'esecuzione del prodotto presenta gravi lacune dal punto di vista della correttezza dell'esecuzione	<input type="checkbox"/>
	3-4	Il prodotto presenta lacune relativamente alla correttezza dell'esecuzione	
	5-6	Il prodotto è eseguito in modo sufficientemente corretto	
	7-8	Il prodotto è eseguito correttamente secondo i parametri di accettabilità	
	9-10	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della corretta esecuzione	
Relazione con i formatori e le altre figure adulte	1-2	L'allievo non si relaziona affatto in modo corretto con gli adulti	<input type="checkbox"/>
	3-4	L'allievo presenta lacune nella cura delle relazioni con gli adulti	
	5-6	Nelle relazioni con gli adulti l'allievo manifesta una correttezza essenziale	
	7-8	L'allievo si relaziona con gli adulti adottando un comportamento pienamente corretto	
	9-10	L'allievo entra in relazione con gli adulti con uno stile aperto e costruttivo	

Segue

Segue

Superamento delle crisi	1-2	L'allievo di fronte alle crisi si demoralizza e non procede oltre	<input type="checkbox"/>
	3-4	Nei confronti delle crisi l'allievo entra in confusione e chiede aiuto agli altri delegando a loro la risposta	
	5-6	Nei confronti delle crisi l'allievo mette in atto una tattica che mira al superamento minimale delle difficoltà	
	7-8	L'allievo è in grado di affrontare le crisi con una strategia di richiesta di aiuto e di intervento attivo	
	9-10	L'allievo si trova a suo agio di fronte alle crisi ed è in grado di scegliere tra più strategie quella più adeguata e stimolante dal punto di vista degli apprendimenti	
Capacità comunicative ed espressive	1-2	L'allievo è gravemente impacciato nella comunicazione	<input type="checkbox"/>
	3-4	L'allievo comunica utilizzando un lessico povero e termini operativi	
	5-6	L'allievo comunica utilizzando un lessico essenziale e mirando ad una comunicazione minimale	
	7-8	L'allievo mostra una capacità comunicativa ed espressiva adeguata al compito da rappresentare	
	9-10	Manifesta un'eccellente capacità comunicativa ed espressiva	
Uso del linguaggio tecnico-professionale	1-2	L'allievo non possiede un lessico tecnico-professionale	<input type="checkbox"/>
	3-4	Presenta lacune nel linguaggio tecnico-professionale	
	5-6	Mostra di possedere un minimo lessico tecnico-professionale	
	7-8	La padronanza del linguaggio tecnico-professionale da parte dell'allievo è soddisfacente	
	9-10	L'allievo possiede una ricchezza lessicale tecnico-professionale e la utilizza in modo eccellente	
Igiene	1-2	Il comportamento in laboratorio presenta gravi lacune dal punto di vista igienico	<input type="checkbox"/>
	3-4	Il comportamento in laboratorio presenta lacune dal punto di vista igienico	
	5-6	Il comportamento in laboratorio è eseguito sufficientemente dal punto di vista igienico	
	7-8	Il comportamento in laboratorio è eseguito correttamente dal punto di vista igienico	
	9-10	Il comportamento in laboratorio è eccellente dal punto di vista igienico	
Organizzazione della postazione di lavoro	1-2	La postazione di lavoro è totalmente disorganizzata	<input type="checkbox"/>
	3-4	La postazione di lavoro non è organizzata in modo funzionale	
	5-6	La postazione di lavoro è sufficientemente organizzata	
	7-8	La postazione di lavoro è correttamente organizzata	
	9-10	La postazione di lavoro è eccellente dal punto di vista organizzativo e funzionale	
Innovazione	1-2	Il prodotto non presenta elementi innovativi	<input type="checkbox"/>
	3-4	Il prodotto presenta insufficienti elementi innovativi	
	5-6	Il prodotto presenta sufficienti elementi innovativi	
	7-8	Il prodotto presenta numerosi elementi innovativi	
	9-10	È chiaramente un prodotto innovativo	

Segue

Segue

Creatività	1-2	L'allievo non esprime nel prodotto alcun elemento di creatività	<input type="checkbox"/>
	3-4	L'allievo realizza in modo meccanico il prodotto con rari spunti creativi	
	5-6	L'allievo manifesta talvolta spunti creativi nel prodotto realizzato	
	7-8	L'allievo è in grado di adottare soluzioni creative soddisfacenti nella realizzazione del prodotto	
	9-10	L'allievo realizza in modo creativo il prodotto	
Autovalutazione	1-2	L'allievo non procede ad alcuna valutazione del suo lavoro	<input type="checkbox"/>
	3-4	La valutazione del lavoro avviene in modo lacunoso	
	5-6	L'allievo svolge in maniera minimale la valutazione del suo lavoro e gli interventi di correzione	
	7-8	L'allievo è in grado di valutare correttamente il proprio lavoro e di intervenire per le necessarie correzioni	
	9-10	L'allievo dimostra di procedere con una costante attenzione valutativa del proprio lavoro e mira al suo miglioramento continuativo	

Area:
CULTURA e INGLESE

1. Prova di cultura

Il Concorso Nazionale Area Cultura e Inglese, tenutosi a Roma dal 27 al 30 aprile 2010 presso il CFP “Teresa Gerini”, ha visto la sua prima edizione. Ecco l’elenco delle prove.

- Prova scritta in lingua italiana: “*Racconta la storia del tuo CFP*”
- Composizione di un cartellone: “*La storia del mio CFP*”
- Prova orale in lingua inglese: “*Introducing myself*”
- Stage al Parlamento Italiano
- Gara di cultura nelle seguenti aree: *Comunicazione, Cittadinanza, Etica-Religiosa, Lavoro, Economia.*

1.1. Prova scritta in lingua italiana

In questa prova gli allievi hanno dovuto elaborare una descrizione del proprio CFP di appartenenza. Si allega, di seguito, la scheda contenente i criteri di valutazione dell’elaborato.

Racconta la storia del tuo CFP

Cognome	Nome
---------	------

Criteri di valutazione

Completezza	
10	L’elaborato è gravemente incompleto
30/40	L’elaborato presenta lacune circa la completezza
50/60	L’elaborato si presenta completo in modo essenziale
70/80	L’elaborato è completo secondo i parametri di accettabilità piena
90/100	L’elaborato è eccellente dal punto di vista della completezza
Contenuti	
10/20	I contenuti risultano slegati da una contestualizzazione storica definita
30/40	I contenuti presentano una contestualizzazione storica approssimativa
50/60	I contenuti presentano una contestualizzazione storica essenziale
70/80	I contenuti risultano essere contestualizzati storicamente
90/100	I contenuti risultano essere perfettamente contestualizzati storicamente dimostrando una conoscenza ampia degli avvenimenti trattati

Correttezza (Ortografia / Grammatica / Sintassi)	
-5	per ogni errore riguardante l'ortografia
-10	per ogni errore grammaticale e/o di sintassi

Rispetto dei tempi	
30/40	Il periodo necessario per la realizzazione è più ampio rispetto a quanto indicato
50/70	Il periodo necessario per la realizzazione è di poco più ampio rispetto a quanto indicato
80/100	Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato

1.2. Prova orale in lingua inglese

In questa prova agli allievi è stato richiesto di descrivere se stessi e la propria scuola in lingua inglese. Di seguito si allega il **testo della prova** e la scheda contenente i **criteri di valutazione**.

<p>● INTRODUCING MYSELF Presentazione orale di se stessi e della propria scuola.</p> <p>VALUTAZIONE: Proprietà di linguaggio, correttezza grammaticale, scioltezza e fluidità di conversazione.</p>

Griglia di valutazione

Comprensione della domanda	Fino a 10 punti
Risposta concettualmente esatta	Fino a 10 punti
Correttezza grammaticale (coordinazione verbo-soggetto-tempo verbale, plurali...)	Fino a 35 punti
Speaking fluency	Fino a 45 punti
TOTALE PUNTI	100

1.3. Gara di cultura

In questa prova gli allievi hanno completato un questionario contenete quesiti su 5 aree: *Comunicazione, Cittadinanza, Etica-Religiosa, Lavoro, Economia.*

Area: Comunicazione	Risposta V/F a) b) c)	Punteggio 20
<ol style="list-style-type: none">1. I quotidiani italiani hanno come editore lo Stato2. Esistono articoli determinativi, indeterminativi e soggettivi3. La mappa concettuale permette di trovare il tesoro dello Stato4. L'emittente è colui che riceve il messaggio5. Il sistema di segni e di norme mediante i quali si formula e si comprende il messaggio si chiama lingua6. "Comunicare" vuol dire:<ol style="list-style-type: none">a) pensare all'altro;b) entrare in relazione;c) studio di una lingua.7. La "TV spazzatura" è un termine usato per definire:<ol style="list-style-type: none">a) programmi di bassissima qualità;b) programmi di svago;c) programmi che riguardano l'ambiente.8. La comunicazione è un'azione:<ol style="list-style-type: none">a) comune tra due o più persone;b) un monologo;c) comune tra due persone soltanto.9. Il feedback è:<ol style="list-style-type: none">a) il messaggio di ritorno;b) il messaggio di andata;c) il luogo dove avviene la comunicazione.10. Il linguaggio del corpo fa parte dello studio della:<ol style="list-style-type: none">a) comunicazione paraverbale;b) comunicazione verbale;c) comunicazione non-verbale.		

Area: Cittadinanza	Risposta V/F a) b) c)	Punteggio 20
<p>1. Elementi costitutivi dello Stato sono: a) Popolo e territorio; b) Popolo, territorio, sovranità; c) Leggi e popolo.</p> <p>2. Per democrazia rappresentativa si intende: a) Il popolo partecipa personalmente alle decisioni; b) Il popolo non ha la sovranità; c) Il popolo governa attraverso dei rappresentanti.</p> <p>3. La Costituzione italiana è: a) La legge più importante dello Stato; b) Tra le leggi più importanti dello Stato; c) Una delle leggi dello Stato.</p> <p>4. Il Parlamento svolge: a) La funzione esecutiva; b) La funzione giudiziaria; c) La funzione legislativa.</p> <p>5. La sigla ONU esprime: a) L'Organizzazione Nazionale Umanitaria; b) L'Organizzazione delle Nazioni Unite; c) L'Organizzazione Network Universali.</p> <p>6. Gli enti locali sono: a) Comune, Provincia e Regione; b) Inps, Inail, Ssn; c) Continenti, Capitali, Capoluoghi.</p> <p>7. Il Presidente della Repubblica Italiana viene eletto dal popolo</p> <p>8. La Magistratura esercita il potere: a) esecutivo; b) legislativo; c) giudiziario.</p> <p>9. Il primo Re del Regno d'Italia è stato: a) Carlo Alberto; b) Vittorio Emanuele II; c) Vittorio Emanuele III.</p> <p>10. Durante la Seconda Guerra Mondiale l'Italia si allea con i seguenti Stati: a) Gran Bretagna, Francia; b) Germania, Giappone; c) Unione Sovietica.</p>		

Area: Etica/Religiosa	Risposta V/F a) b) c)	Punteggio 20
<ol style="list-style-type: none"> 1. Chi fra questi nomi non è autore di un Vangelo? a) Luca; b) Pietro; c) Giovanni. 2. Gesù nel discorso della montagna dice: a) beati i ricchi; b) beati i potenti; c) beati i puri di cuore. 3. L'induismo è una religione di origine africana. 4. Nella religione Ebraica si osservano i Dieci Comandamenti. 5. Il fondatore della religione Islamica si chiama: a) Buddha; b) Maometto; c) Cristo. 6. Il Corano è il libro sacro della religione: a) Indù; b) Buddista; c) Islamica. 7. Don Bosco è nato nel: a) 1715; b) 1815; c) 1915; 8. Il grande sogno di Don Bosco avviene a: a) 9 anni; b) 23 anni; c) 70 anni. 9. L'inizio dell'opera di don Bosco avviene quando incontra: a) Don Rua; b) Bartolomeo Garelli; c) Domenico Savio. 10. Il successore di Don Bosco è chiamato: a) Direttore Mondiale; b) Superiore Generale; c) Rettor Maggiore. 		

Area: Lavoro	Risposta V/F a) b) c)	Punteggio 20
<ol style="list-style-type: none"> 1. L'INPS assicura contro gli infortuni sul lavoro. 2. Gli obblighi del lavoratore sono: <ol style="list-style-type: none"> a) Obbedienza, diligenza e fedeltà; b) Lavorare, studiare e ubbidire; c) Obbedire, credere e combattere. 3. In caso di gravidanza la madre lavoratrice ha diritto ad un periodo di astensione dal lavoro obbligatoria e retribuita per la durata di cinque mesi totali. 4. Può costituire giusta causa di licenziamento un furto da parte del dipendente. 5. Lo sciopero deve essere autorizzato dal datore di lavoro. 6. Il C.C.N.L. è: <ol style="list-style-type: none"> a) Contratto Cognitivo Nozioni Lavorative; b) Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro; c) Comunicazione Computer Net Land. 7. La sigla INAIL significa: <ol style="list-style-type: none"> a) Istituto Nazionale Aziende Italiane per Il Lavoro; b) Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro; c) Istituto Nazionale Agenzie Inventa Lavoro. 8. Le principali confederazioni sindacali in Italia sono: <ol style="list-style-type: none"> a) CGIL, SISNAM e OIL; b) CISL, ENAC e OIP; c) CGIL, CISL, UIL e UGL. 9. Il lavoro è dipendente quando: <ol style="list-style-type: none"> a) Si svolge l'attività sotto la direzione ed il controllo dell'imprenditore; b) Si svolge l'attività sotto l'ordine di un magistrato; c) Si svolge l'attività senza vincoli di orario. 10. Sono lavoratori autonomi: <ol style="list-style-type: none"> a) Commessi, operai, artigiani; b) Artigiani, commercianti, liberi professionisti; c) Artigiani, direttori di banca, impiegati. 		

Area: Economia	Risposta V/F a) b) c)	Punteggio 20
<ol style="list-style-type: none"> 1. Il settore primario comprende: <ol style="list-style-type: none"> a) L'agricoltura; b) L'industria; c) I servizi. 2. I soggetti economici sono: <ol style="list-style-type: none"> a) Le famiglie e le imprese; b) Lo Stato e il resto del mondo; c) Lo Stato, le famiglie, le imprese e il resto del mondo. 3. L'Impresa è: <ol style="list-style-type: none"> a) attività economica organizzata dall'imprenditore per ottenere dei profitti; b) un insieme di persone che lavorano; c) una sfida per raggiungere una meta. 4. La dicitura S.p.A. significa: <ol style="list-style-type: none"> a) Società per l'Autonomia; b) Società per Anziani; c) Società per Azioni. 5. Il profitto è: <ol style="list-style-type: none"> a) La differenza tra utile e costo; b) La differenza tra ricavo e utile; c) La differenza tra ricavo e costo. 6. L'IRPEF è: <ol style="list-style-type: none"> a) Un'imposta sul reddito; b) Un'imposta sul risparmio; c) Un'imposta relativa. 7. Le famiglie offrono: <ol style="list-style-type: none"> a) lavoro alle imprese ricavandone un reddito; b) beni e servizi ai consumatori; c) beni e servizi allo Stato. 8. La legge della domanda consiste nella quantità di beni e servizi immessi sul mercato in un determinato momento ad un determinato prezzo. 9. L'ICI è un'imposta che va pagata: <ol style="list-style-type: none"> a) alla Regione; b) alla Provincia; c) al Comune. 10. L'IVA è un'imposta indiretta sul reddito. 		

Area: INFORMATICA

Introduzione

- La Gara di Informatica è stata suddivisa in tre fasi per un totale di circa 9 ore.
- Fase di risposta ai quesiti tecnico-professionali (1 ora): è stata verificata la conoscenza delle informazioni di base che regolano l'uso di applicazioni front-office (vedi paragrafo 1);
 - Fase di esecuzione (6 ore): risoluzione operativa del caso di studio utilizzando Internet, elaboratore testi, foglio di calcolo e strumenti di presentazione (vedi paragrafo 2);
 - Fase di presentazione (2 ore): l'allievo ha presentato l'elaborato svolto alla commissione illustrandone la soluzione e le motivazioni di alcune scelte.

1. Questionario sulle competenze

1) Quale di questi non è un dispositivo Hardware?

- [A] Windows
- [B] Monitor
- [C] Hard disk
- [D] Plotter

2) Che cos'è un processore?

- [A] Un software che permette di aumentare le prestazioni del computer
- [B] Un componente hardware che permette la connessione ad internet
- [C] Un software che serve per elaborare le informazioni
- [D] Un componente del computer che serve per elaborare le informazioni

3) Indica quale tra questi non è un software di sistema:

- [A] Linux
- [B] Windows
- [C] Explorer
- [D] Mac OS

4) Che cosa sono programmi di "office automation"?

- [A] Software che consentono di supportare la gestione del normale lavoro di un ufficio
- [B] Hardware che permette di rendere automatico il lavoro svolto in un ufficio
- [C] Software particolari che consentono di gestire in maniera completamente automatizzata i lavori d'ufficio
- [D] Hardware che consente di supportare la gestione del normale lavoro di un ufficio

- 5) Quale tra questi non è un browser web?**
- [A] Mozilla firefox
 - [B] Opera
 - [C] Access
 - [D] Netscape navigator
- 6) Che cosa significa la sigla RAM:**
- [A] Read Access Memory
 - [B] Random Access Machine
 - [C] Read Access Machine
 - [D] Random Access Memory
- 7) In quale modo è possibile ottenere le informazioni riguardanti le “Proprietà” di una specifica cartella?**
- [A] Non serve nessun comando specifico, le informazioni sulla cartella vengono visualizzate automaticamente
 - [B] Tasto destro del mouse sulla cartella selezionare “Proprietà”
 - [C] Tasto destro del mouse sulla cartella selezionare “Esplora”
 - [D] Doppio clic sull'icona della cartella
- 8) Cosa si intende con il termine “Firewall”:**
- [A] Un software per accedere alla rete Internet
 - [B] Un tipo di virus
 - [C] Un browser web
 - [D] Uno strumento di difesa, monitoraggio e controllo della rete informatica
- 9) La licenza d'uso di un software indica:**
- [A] La cessione della proprietà del software
 - [B] Un contratto legale tra l'autore del software e l'utente
 - [C] Una password per l'utilizzo del software
 - [D] Il diritto di vendere il software in appositi centri commerciali
- 10) Il file system:**
- [A] È l'insieme delle icone dei file sull'hard disk
 - [B] Gestisce le periferiche di memoria
 - [C] È l'insieme delle icone del sistema operativo
 - [D] Raccoglie e organizza i file memorizzati nei supporti magnetici
- 11) I sistemi “open source” sono:**
- [A] software gratuiti
 - [B] software personalizzabili
 - [C] software che permettono il libero accesso al codice sorgente e ne determinano un progressivo miglioramento
 - [D] software a pagamento

12) Un virus può danneggiare:

- [A] stampante
- [B] cd rom - dvd rom
- [C] hardisk
- [D] ram

13) Quale delle seguenti non è una delle modalità di visualizzazione di un documento sullo schermo?

- [A] Layout Web
- [B] Normale
- [C] Struttura
- [D] Visualizza

14) In un programma di videoscrittura un immagine può essere allineata:

- [A] con il testo
- [B] non può essere allineata
- [C] solo con altre immagini
- [D] si può allineare solo se clipart

15) Quale sequenza di comandi permette di spostare un testo selezionato in un altro punto del documento?

- [A] Copia formato/incolla
- [B] Copia/incolla
- [C] Modifica/incolla speciale
- [D] Taglia/incolla

16) L'interlinea è una caratteristica del:

- [A] Carattere
- [B] Paragrafo
- [C] Pagina
- [D] Sfondo

17) Per interruzione di pagina in un documento si intende:

- [A] la fine del documento
- [B] la fine dell'ultimo paragrafo del foglio attivo
- [C] il punto in cui termina una pagina ed inizia la successiva
- [D] il bordo tra due pagine

18) Tra i seguenti tasti quale non serve per spostarsi tra le celle di una tabella?

- [A] Tab
- [B] mouse
- [C] frecce direzionali
- [D] invio

19) Cosa sono un'intestazione/piè di pagina di un documento?

- [A] sono aree riservate ad un testo nascosto
- [B] sono aree riservate all'inserimento di numeri di pagina
- [C] sono aree riservate a testi lunghi
- [D] servono solo per stampe su moduli a carta continua

20) Le macro servono per:

- [A] aggiornare costantemente il software
- [B] inserire solo tabelle e formattarle
- [C] registrare operazioni frequenti e ripetitive
- [D] avviare, terminare, un software frequentemente usato

21) Il comando "Stampa unione" serve a:

- [A] stampare più documenti nello stesso momento
- [B] stampare documenti con immagini allegate
- [C] stampare più documenti nei quali cambia solo l'intestazione relativa al destinatario
- [D] modificare una lettera inserendo del testo contenuto in un altro documento

22) Quale delle seguenti formule è ERRATA?

- [A] = SOMMA(A1;A2;A3)
- [B] = A1+A2+A3
- [C] = SOMMA(A1:A3)
- [D] = +(A1;A2;A3)

23) Se all'interno di una formula trovi la dicitura \$A1 essa rappresenta:

- [A] Un riferimento assoluto
- [B] Un riferimento relativo
- [C] Un riferimento misto
- [D] Una conversione in dollari

24) Eliminando una colonna da un foglio elettronico:

- [A] il numero delle colonne rimane invariato
- [B] non è possibile eliminare una colonna
- [C] viene eliminata automaticamente anche una riga
- [D] avremo una colonna in meno

25) Cosa significa quando in una cella compare il seguente messaggio di errore ##### ?

- [A] È stato scritto un valore errato, che il programma non sa come trattare
- [B] È stato scritto un numero troppo grande per essere visualizzato nella cella
- [C] È stata scritta una formula che contiene degli errori
- [D] È stato scritto un numero in una cella di tipo testo

26) Se voglio inserire una formula in una cella devo sempre farla precedere dal carattere:

- [A] +
- [B] -
- [C] /
- [D] =

27) Una cella di un foglio di calcolo è:

- [A] l'intersezione tra una colonna identificata da un numero ed una riga identificata da una lettera
- [B] l'intersezione tra una colonna identificata da una lettera ed una riga identificata da un numero
- [C] uno spazio rettangolare definito dall'utente
- [D] un'area dedicata all'inserimento d'immagine

28) A cosa serve la legenda in un grafico a torta?

- [A] Descrive l'argomento del grafico
- [B] Descrive la scala e l'unità di misura
- [C] Descrive che cosa è riportato in ognuna delle "fette" del grafico
- [D] Descrive le percentuali del grafico

29) Quale tipo di grafico non può essere usato per rappresentare più di una serie di dati?

- [A] a torta
- [B] istogramma
- [C] barre
- [D] linee

30) Per modificare il tipo di grafico si può:

- [A] cancellare il grafico esistente e ripetere le operazioni per generare quello nuovo
- [B] tasto destro del mouse sul grafico per cambiare tipo di grafico
- [C] utilizzare i comandi di disegno
- [D] non è possibile modificare un grafico una volta definito

31) L'unità di base di una presentazione è:

- [A] la slide
- [B] il foglio
- [C] il campo
- [D] il titolo

32) La visualizzazione sequenza diapositive consente di:

- [A] visualizzare le diapositive una per volta
- [B] visualizzare tutte le miniature delle diapositive
- [C] visualizzare le diapositive a tutto schermo ma senza gli effetti di animazione
- [D] visualizzare le diapositive a tutto schermo

33) Il layout diapositiva è:

- [A] un link da una diapositiva a un'altra
- [B] un modello di impaginazione della diapositiva
- [C] un effetto di transizione del testo
- [D] un effetto di animazione del testo

34) È possibile stampare più diapositive su un foglio?

- [A] solo se di numero pari
- [B] solo con orientamento del foglio orizzontale
- [C] solo con orientamento del foglio verticale
- [D] si cambiando le opzioni di stampa

35) Quali tipi di immagini possono essere inserite in una diapositiva?

- [A] solo jpeg
- [B] qualsiasi tipo di immagine riconosciuto dal sistema operativo
- [C] solo immagini vettoriali
- [D] solo immagini bmp purchè siano a colori

36) Cosa appare in una diapositiva quando si inserisce un suono?

- [A] Una nota
- [B] Un cerchio grigio
- [C] Un pulsante di azione
- [D] Un altoparlante

37) PowerPoint consente di associare effetti animati all'intera diapositiva. Come si chiama questo tipo di impostazione?

- [A] Animazione personalizzata
- [B] Combinazione animazioni
- [C] Transizione della diapositiva
- [D] Prova intervalli

38) Lo Schema Diapositiva:

- [A] Definisce le caratteristiche comuni a tutte le diapositive
- [B] Permette di schematizzare i contenuti della diapositiva
- [C] È una modalità di visualizzazione
- [D] Permette di passare velocemente da una diapositiva ad un'altra.

39) A cosa servono le note in una diapositiva?

- [A] per inserire approfondimenti
- [B] sono annotazioni riservate per il relatore
- [C] per inserire collegamenti ipertestuali
- [D] contengono il testo della diapositiva

40) Come salvare un'immagine da una pagina web:

- [A] tasto destro mouse copia immagine
- [B] doppio click sull'immagine
- [C] tasto destro mouse salva immagine con nome
- [D] file scarica immagine

41) Cos'è una LAN?

- [A] Un protocollo
- [B] Un'architettura di rete di tipo client-server
- [C] Un dispositivo di memoria
- [D] Un firewall

42) Come si chiama la rete che collega computer situati nello stesso edificio?

- [A] MAN
- [B] WAN
- [C] ALU
- [D] LAN

43) Quale dei seguenti è un protocollo utilizzato per la posta elettronica?

- [A] HTTP
- [B] FTP
- [C] POP3
- [D] TCP

44) L'URL è:

- [A] un tipo di dominio
- [B] un protocollo di comunicazione di Internet
- [C] l'indirizzo di un sito
- [D] l'indirizzo di posta elettronica

45) Quale tra i seguenti non è un motore di ricerca?

- [A] Altavista
- [B] Netscape
- [C] Google
- [D] Virgilio

46) I programmi utilizzati per navigare il WEB sono detti:

- [A] client
- [B] server
- [C] provider
- [D] browser

47) Per “Cronologia” si intende:

- [A] l’elenco degli appuntamenti
- [B] l’elenco delle news
- [C] l’elenco delle pagine visitate di recente
- [D] l’elenco delle connessioni a Internet effettuate di recente

48) Dovendo effettuare una ricerca sulle automobili classiche, quale fra le seguenti espressioni dà il minor numero di risultati ed il più alto tasso di attinenza?

- [A] Automobile AND Classica
- [B] Auto* AND Classica
- [C] “Automobili classiche”
- [D] Automobili classiche

49) Quale dei seguenti indirizzi e-mail non è corretto?

- [A] paolo.bianchi@e-mail.it
- [B] paolo@bianchi.it
- [C] paolobianchi@libero
- [D] paolo-bianchi@libero.it

50) Una casella di posta elettronica si trova:

- [A] sul computer del mittente
- [B] sul computer del destinatario
- [C] sul server del fornitore del servizio
- [D] sul server della rete locale

51) Nel campo CCN di in un messaggio di posta elettronica:

- [A] si inserisce l’indirizzo del mittente
- [B] si inserisce l’indirizzo del destinatario
- [C] si inserisce l’indirizzo del sito Internet del mittente
- [D] si inserisce l’indirizzo di un destinatario che non si vuole rendere noto agli altri destinatari

52) L’inserimento di un indirizzo nei preferiti/segnalibri equivale:

- [A] alla memorizzazione dell’indirizzo di una pagina web
- [B] alla memorizzazione dell’indirizzo di un sito web
- [C] alla memorizzazione dell’indirizzo e-mail
- [D] alla memorizzazione dei risultati di un motore di ricerca

53) Gli indirizzi dei destinatari devono essere inseriti nella casella:

- [A] A:
- [B] Cc:
- [C] Ccn:
- [D] Da:

54) Per rispondere a un messaggio ricevuto da un solo mittente si deve:

- [A] usare Rispondi
- [B] usare Rispondi a ...
- [C] usare Inoltra
- [D] usare Inoltra a...

55) Per inoltrare a un messaggio ricevuto si deve:

- [A] usare Rispondi a ...
- [B] usare Inoltra
- [C] usare Rispondi
- [D] usare Inoltra a ...

RISPOSTE ESATTE

- 1) [A] 2) [D] 3) [C] 4) [A] 5) [C] 6) [D] 7) [B] 8) [D] 9) [B] 10) [D]
11) [C] 12) [c] 13) [D] 14) [a] 15) [D] 16) [B] 17) [C] 18) [D] 19) [B] 20) [C]
21) [C] 22) [D] 23) [C] 24) [A] 25) [B] 26) [D] 27) [B] 28) [C] 29) [A] 30) [B]
31) [A] 32) [B] 33) [B] 34) [D] 35) [B] 36) [D] 37) [C] 38) [A] 39) [A] 40) [C]
41) [B] 42) [D] 43) [C] 44) [C] 45) [B] 46) [D] 47) [C] 48) [C] 49) [C] 50) [C]
51) [D] 52) [A] 53) [A] 54) [A] 55) [B]

2. Prova pratica

Premessa

Siete il/la direttore/trice artistico/a di una casa discografica. In occasione di un importante evento venite incaricati/te dal presidente della casa di predisporre alcuni documenti relativi alla presentazione dell'evento.

Vi si chiede di presentare l'evento nel modo più accattivante possibile.

La "Casa Discografica"

In qualità di direttore artistico ricevi l'incarico di programmare ed organizzare la conferenza stampa di presentazione e l'evento stesso. Nel rispetto di alcune indicazioni fornite dalla direzione (che riceverai tramite e-mail) è tuo compito predisporre:

- il logo della propria casa discografica, utilizzando l'applicazione disponibile all'indirizzo www.logomaker.com;
- un preventivo (utilizzando un foglio di calcolo) relativo alle uscite ed alle entrate che si pensa di avere nell'arco di tutto l'evento;
- il programma dell'evento (utilizzando un elaboratore di testi) dove vengano specificate le modalità di organizzazione;
- una breve presentazione dell'evento di almeno 5 diapositive (utilizzando un software di presentazione) che possa catturare l'interesse del pubblico;
- la stampa di tutti i documenti prodotti;
- il salvataggio dei file.

Disposizioni della Direzione (inviare tramite e-mail)

Il logo della casa discografica deve essere inserito su tutti i documenti creati per la presentazione.

L'evento da organizzare è un concerto.

La scelta dell'artista, del luogo e della struttura (tra le due proposte) sono a vostra discrezione considerando che:

- Il costo del biglietto d'ingresso al concerto in uno stadio è di € 35,00, con una capienza massima di 40.000 persone, e l'affitto dello stadio è di € 200.000,00.
- Il costo del biglietto d'ingresso al concerto in un palazzetto è di € 50,00, con una capienza massima di 5.000 persone, e l'affitto del palazzetto è di € 70.000,00.

Nel preventivo considerare: il costo di affitto della struttura, il compenso dell'artista (e del suo team) che equivale al 10% dell'incasso dei biglietti venduti, il costo della promozione, servizio d'ordine, tecnici e noleggio delle attrezzature per il concerto; possono essere inserite altre voci nel preventivo secondo le vostre esigenze.

I costi non specificati sono a vostra discrezione.

Strumenti a disposizione

Personal computer, applicativi per *office automation*, collegamento internet, stampante.

N.B. Nella valutazione della prova si terrà conto dell'attinenza alla richiesta e della forma dei documenti.

Area: SCIENTIFICA

Introduzione

La Gara Scientifica, nel Concorso Nazionale dei Capolavori dei settori professionali, ha visto la sua prima edizione. La prova è stata strutturata in due parti, una riguardante la *matematica* e l'altra riguardante le *scienze*, per la durata complessiva di sei ore.

La prova di matematica era riferita ai seguenti concetti:

- proprietà delle operazioni di base (somma, differenze, potenze, radici, ecc.);
- cruciverba con definizioni matematiche (riguardanti i contenuti dei tre anni di percorso);
- aree di figure piane composite;
- grafici rettilinei e loro proprietà;
- problemi di logica risolvibili con equazioni e/o sistemi di 1° e 2° grado.

Nella prova di scienze i contenuti richiamati erano i seguenti:

- Errori di misura.
- Costruzione di grafici lineari da dati conosciuti.
- Principio di Archimede.
- Dilatazione lineare.

Nei paragrafi che seguono si allegano le seguenti schede:

- Scheda sulle istruzioni delle prove;
- Prova di matematica;
- Prova di scienze;
- Schema di valutazione delle prove secondo due categorie differenti di criteri, per comodità indicati come *criteri A* e *criteri B*.

1. Istruzioni

Il concorrente dovrà:

- Eseguire in autonomia.
- Il tempo massimo entro cui concludere: 3,5 ore a partire dall'orario di consegna della prova di matematica e 2,5 ore per la prova di scienze.
- È consentito l'uso della calcolatrice.
- Non è previsto alcun abbuono per riduzione del tempo massimo consentito.
- Le prove saranno valutate seguendo l'allegata tabella di valutazione.

2. Prove

2.1. Prova di matematica

Prova 1

Utilizzando combinazioni di tutte le operazioni possibili completa le seguenti uguaglianze:

operazioni proposte

$$..2....2....2 = 6$$

$$..3....3....3 = 6$$

$$..4....4....4 = 6$$

$$..5....5....5 = 6$$

$$..6....6....6 = 6$$

$$..7....7....7 = 6$$

$$..8....8....8 = 6$$

$$..9....9....9 = 6$$

soluzioni proposte

$$2 + 2 + 2 = 6$$

$$3 \times 3 - 3 = 6$$

$$\sqrt{4} + \sqrt{4} + \sqrt{4} = 6$$

$$5 : 5 + 5 = 6$$

$$6 \times 6 : 6 = 6$$

$$7 - 7 : 7 = 6$$

$$\sqrt[3]{8} + \sqrt[3]{8} + \sqrt[3]{8} = 6$$

$$\sqrt{9} \times \sqrt{9} - \sqrt{9} = 6$$

Prova 2

Il quadrato del reciproco di un numero, aumentato di 1 è uguale a 10. Calcola il valore numerico corrispondente.

Soluzione:

Numero da trovare = x

$$(1/x)^2 + 1 = 10$$

$$1/X^2 = 10 - 1$$

$$1/X^2 = 9$$

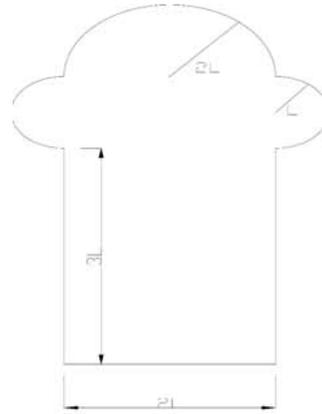
$$1 = 9X^2$$

$$1/9 = X^2$$

$$X = \pm 1/3$$

Prova 3

Calcola il valore dell'area della pianta della chiesa espressa in figura.



Soluzione:

Area rettangolo: $2L \times 3L = 6L^2$

Area semisfere piccole: $\pi \times L^2 = \pi \times L^2$

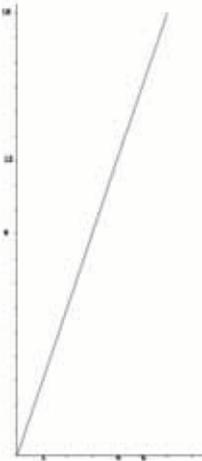
Area semisfera grande: $\pi \times (2L)^2 / 2 = 2\pi L^2$

Area semisfera grande: $\pi \times 4L^2 / 2 = 2\pi L^2$

Area totale: $6L^2 + 4\pi L^2$

Prova 4

Dato il seguente diagramma, completa la seguente tabella.



x	0	1	...	4	5	...
y	0	...	9	12	...	18

Prova 5

Risolvi il seguente quesito con un qualsiasi metodo matematico.
Sono stati venduti 948 biglietti per un incasso totale di 12726 euro. Sapendo che i biglietti costavano 12 euro e 15 euro e che la differenza tra i due tipi di biglietti venduti è di 48 biglietti, calcolare quanti sono i biglietti venduti di tipo A e quelli di tipo B.

Soluzione:

Biglietti da 12 € = X

Biglietti da 15 € = Y

$$X + Y = 948$$

$$X - Y = 48$$

Risolviendo il sistema con un metodo qualsiasi (ad esempio riduzione), otteniamo:

$$2Y = 900$$

$$Y = 450$$

$$X + 450 = 948$$

$$X = 948 - 450$$

$$X = 498$$

Prova 6

Completare il seguente cruciverba con le appropriate definizioni matematiche.

N°	TERMINE	DEFINIZIONE
1		Numero reale “a” cui bisogna elevare la base “a” perché la potenza “a ^a ” sia eguale a “b” cioè perché risulti: a ^a = b
2		Di che grado è il trinomio: ax ² + bx + c
3		Linea aperta illimitata dotata di due versi uno opposto all’altro
4		Unità pratica della misura degli angoli
5		È il luogo geometrico dei punti del piano per i quali è costante la somma delle distanze da due punti fissi detti fuochi
6		Ente geometrico individuato da 1) un numero positivo, detto modulo 2) una direzione 3) un verso 4) un punto di applicazione
7		La semiretta si estende infinitamente, quindi non ha
8		È una relazione di disuguaglianza tra due espressioni algebriche che contengono delle incognite
9		Si intende un enunciato che viene dimostrato nell’ambito di una teoria formale
10		È un’espressione matematica utilizzata per esprimere in maniera coincisa ed inequivocabile relazioni quantitative
11		È una uguaglianza tra due espressioni algebriche contenenti una o più variabili, dette incognite, verificata solo per determinati valori attribuiti alle incognite
12		È il punto nel quale si incontrano gli assi del piano cartesiano
13		È il ramo più antico e più semplice della matematica
14		È un insieme di più equazioni che devono essere contemporaneamente verificate
15		Può essere definita come il luogo dei punti equidistanti da una retta (detta direttrice) e da un punto fisso (detto fuoco) non appartenente alla retta

16		Gruppo di elementi qualsiasi caratterizzati dall'aver almeno una proprietà che è comune a tutti loro
17		È quella parte della scienza matematica che si occupa delle forme nel piano e nello spazio e delle loro mutue relazioni
18		Ha come fine lo studio quantitativo e qualitativo di un "collettivo" detto "Spazio campione"
19		È una relazione lineare che intercorre tra due quantità o tra due variabili
20		Il nome di uno dei due termini che compongono la sottrazione
21		Ha il significato di divisione
22		L'altro modo con cui chiamare le soluzioni di un'equazione
23		Il risultato di un problema
24		È la parte numerica in un monomio
25		Sono due nel trapezio
26		Il coefficiente che indica la pendenza di una retta
27		Il numero che guarda dall'alto la base numerica
28		I lati di un triangolo
29		Parte di una retta che ha un inizio e una fine
30		Ente geometrico che ha due dimensioni

2.2. Prova di Scienze

Prova 1:

Una vecchia bilancia a piatti, ha un errore sistematico in eccedenza del 2%. Il grosso sacchetto di pop corn è equilibrato da due pesini recanti la stampigliatura gr. 200 e gr. 50. Il pesino da 50 gr., è corretto, mentre quello di 200 gr. è taroccato.

Lo stesso sacchetto posto su di una bilancia elettronica di precisione segna il peso di 225 gr. Di quanto è contraffatto il peso da 200 gr.?

Soluzione

Peso reale = 225 gr.

$250 - 250 \times 0.02 =$

$250 - 5 = 245$ gr. Peso che dovrebbe indicare la bilancia se fosse corretta.

$245 - 225 = 20$ gr. Contraffazione del peso da 200 gr.

Prova 2:

Data la seguente tabella, costruisci il grafico corrispondente:

Distanza percorsa (km)	3	7	11	19	27	35
Tempo trascorso (sec.)	0	1	2	4	6	8

3. Schema di valutazione

3.1. Criteri A

Prova 1

Tutte le operazioni svolte in modo corretto: *punti 50*.
Ogni singola operazione svolta in modo corretto: *punti 6*.

Prova 2

Equazione risolvente impostata in modo corretto e risultati corretti: *punti 50*.
Equazione impostata correttamente, ma calcoli errati: *punti 35*.
Mancanza di soluzioni: *punti 40*.
Equazione abbozzata: *punti 10*.

Prova 3

Tutti i calcoli richiesti impostati correttamente e risolti, unità di misura corrette, procedure esplicitate: *punti 100*.
Mancate indicazioni delle procedure usate: *punti 95*.
Unità di misura non indicate o errate: *punti 80*.
Procedure corrette, ma calcoli in parte errati: *punti 70*.
Calcoli non completati: *punti 50*.
Procedura e risultati abbozzati: *punti 20*.

Prova 4

Tabella completa e corretta: *punti 50*.
Per ogni coordinata non trovata: *15 punti dal totale previsto*.

Prova 5

Risultato trovato in modo corretto e completo: *punti 100*.
Metodologia risolvente impostata in modo corretto e completo, ma con errori di calcolo: *punti 80*.
Metodologia risolvente svolta in modo corretto ma con errori di impostazione: *punti 60*.
Metodologia risolvente abbozzata: *punti 20*.
Risultati trovati in modo corretto senza usare il sistema: *punti 90*.
Corretta impostazione del problema, ma errori di calcolo: *punti 70*.
Metodo abbozzato: *punti 10*.

Prova 6

Cruciverba completo e completamente corretto: *punti 90*.
Per ogni definizione mancante o errata: *5 punti*.
Per ogni definizione corretta, ma con lettere sbagliate: *1 punto*.

3.2. Criteri B

Prova 1

Tutti i calcoli richiesti impostati correttamente e risolti, unità di misura corrette, procedure esplicitate: *punti 100*.

Mancate indicazioni delle procedure usate: *punti 95*.

Unità di misura non indicate o errate: *punti 80*.

Procedure corrette, ma calcoli in parte errati: *punti 70*.

Calcoli non completati: *punti 50*.

Procedura e risultati abbozzati: *punti 20*.

Prova 2

Grafico corretto e completo di unità di misura appropriate: *punti 50*.

Mancanza di indicazioni delle unità di misura: *punti 45*.

Errori di calcolo nel posizionare i punti corretti nel grafico: *punti 40*.

Grafico corretto ma incompleto: *punti 30*.

Prova 3

Principio indicato correttamente, impostazione corretta della formula risolvente e calcoli esatti: *punti 100*.

Calcoli e formula risolvente corretti ma senza indicazione del principio da cui derivano: *punti 85*.

Principio indicato correttamente, impostazione corretta della formula risolvente ma calcoli errati: *punti 80*.

Impostazione corretta della formula risolvente ma calcoli errati: *punti 75*.

Formula e calcoli abbozzati: *punti 20*.

Prova 4

Tutti i calcoli richiesti impostati correttamente e risolti, unità di misura corrette, procedure esplicitate: *punti 100*.

Unità di misura non indicate o errate: *punti 80*.

Procedure corrette, ma calcoli in parte errati: *punti 70*.

Calcoli non completati: *punti 50*.

Procedura e risultati abbozzati: *punti 20*.

INDICE

Presentazione	3
Introduzione: Il “Capolavoro” tra “passato” e “futuro”	5
1. Il “Capolavoro” nella storia salesiana	5
2. I Concorsi dei capolavori	8
3. Il regolamento dell’edizione 2010	11
4. La metodologia del 2010	12
4.1. <i>Senso generale della prova</i>	12
4.2. <i>Struttura della prova</i>	13
I settori professionali e le aree di interesse culturale coinvolti nel Concorso 2010	19
Settore AUTOMOTIVE. Scheda di presentazione	21
Settore ELETTRICO ed ELETTRONICO. Scheda di presentazione	22
Settore GRAFICO. Scheda di presentazione	24
Settore MECCANICO INDUSTRIALE. Scheda di presentazione	25
Settore TURISTICO ALBERGHIERO. Scheda di presentazione	26
Area CULTURA e INGLESE. Scheda di presentazione	28
Area INFORMATICA. Scheda di presentazione	29
Area SCIENTIFICA. Scheda di presentazione	30
Allegato	
Prove e documentazione tecnica	
Settore AUTOMOTIVE	35
1. Prove del 4 maggio	35
1.1. <i>Test tecnico</i>	35
1.2. <i>Prove di rilevazione dei valori su componente elettro/elettronica</i>	41
2. Prove del 5 maggio	44
Settore ELETTRICO ed ELETTRONICO	49
1. Schede	50
2. Schemi di montaggio	61
Settore GRAFICO	66
1. Scheda ufficiale	67
Settore MECCANICO (INDUSTRIALE)	70
1. Disegni tecnici	71
2. Prova di programmazione	86

Settore TURISTICO ALBERGHIERO	96
1. Gara di Cucina (regolamento, giuria, premi e riconoscimenti, paniere degli ingredienti)	97
2. Gara di Cucina da sala (regolamento, giuria, punti di penalizzazione)	99
3. Gara di Bar (regolamento, giuria, prodotti da utilizzare nella preparazione delle ricette)	100
4. Documentazione tecnica (scheda presentazione cocktail, scheda presentazione ricette, griglia di valutazione)	103
4.1. <i>Scheda cocktail</i>	103
4.2. <i>Scheda ricette</i>	104
4.3. <i>Griglia di valutazione</i>	105
Area CULTURA e INGLESE	108
1. Prova di cultura	108
1.1. <i>Prova scritta in lingua italiana</i>	108
1.2. <i>Prova orale in lingua inglese</i>	109
1.3. <i>Gara di cultura</i>	110
Area INFORMATICA	115
1. Questionario sulle competenze	115
2. Prova pratica	124
Area SCIENTIFICA	125
1. Istruzioni	125
2. Prove	126
2.1. <i>Prova di Matematica</i>	126
2.2. <i>Prova di Scienze</i>	129
3. Schema di valutazione	130
3.1. <i>Criteri A</i>	130
3.2. <i>Criteri B</i>	131

Pubblicazioni 2002-2010
nella collana del CNOS-FAP e del CIOFS/FP
“STUDI, PROGETTI, ESPERIENZE PER UNA NUOVA FORMAZIONE PROFESSIONALE”
ISSN 1972-3032

Sezione “Studi”

-
- 2002 MALIZIA G. - D. NICOLI - V. PIERONI (a cura di), *Ricerca azione di supporto alla sperimentazione della FPI secondo il modello CNOS-FAP e CIOFS/FP. Rapporto finale*, 2002
-
- 2003 CIOFS/FP (a cura di), *Atti del XIV seminario di formazione europea. La formazione professionale per lo sviluppo del territorio. Castel Brando (Treviso), 9-11 settembre 2002*, 2003
CIOFS/FP SICILIA (a cura di), *Vademecum. Strumento di lavoro per l'erogazione dei servizi orientativi*, 2003
MALIZIA G. - V. PIERONI (a cura di), *Ricerca azione di supporto alla sperimentazione della FPI secondo il modello CNOS-FAP e CIOFS/FP. Rapporto sul follow - up*, 2003
-
- 2004 CIOFS/FP (a cura di), *Atti del XV seminario di formazione europea. Il sistema dell'istruzione e formazione professionale nel contesto della riforma. Significato e percorsi*, 2004
CIOFS/FP SICILIA (a cura di), *Opportunità occupazionali e sviluppo turistico dei territori di Catania, Noto, Modica*, 2004
CNOS-FAP (a cura di), *Gli editoriali di “Rassegna CNOS” 1996-2004. Il servizio di don Stefano Colombo in un periodo di riforme*, 2004
MALIZIA G. (coord.) - D. ANTONIETTI - M. TONINI (a cura di), *Le parole chiave della formazione professionale*, 2004
RUTA G., *Etica della persona e del lavoro*, 2004
-
- 2005 CIOFS/FP (a cura di), *Atti del XVI seminario di formazione europea. La formazione professionale fino alla formazione superiore. Per uno sviluppo in verticale di pari dignità*, 2005
D'AGOSTINO S. - G. MASCIÒ - D. NICOLI, *Monitoraggio delle politiche regionali in tema di istruzione e formazione professionale*, 2005
PIERONI V. - G. MALIZIA (a cura di), *Percorsi/progetti formativi “destrutturati”. Linee guida per l'inclusione socio-lavorativa di giovani svantaggiati*, 2005
-
- 2006 CIOFS/FP (a cura di), *Atti del XVII Seminario di Formazione Europea. Il territorio e il sistema di istruzione e formazione professionale. L'interazione istituzionale per la preparazione delle giovani generazioni all'inserimento lavorativo in rapporto agli obiettivi di Lisbona*, 2006
NICOLI D. - G. MALIZIA - V. PIERONI, *Monitoraggio delle sperimentazioni dei nuovi percorsi di istruzione e formazione professionale nell'anno formativo 2004-2005*, 2006
-
- 2007 CIOFS/FP (a cura di), *Atti del XVIII seminario di formazione europea. Standard formativi nell'istruzione e nella formazione professionale. Roma, 7-9 settembre 2006*, 2007
COLASANTO M. - R. LODIGIANI (a cura di), *Il ruolo della formazione in un sistema di welfare attivo*, 2007
DONATI C. - L. BELLESI, *Giovani e percorsi professionalizzanti: un gap da colmare? Rapporto finale*, 2007
MALIZIA G. (coord.) - D. ANTONIETTI - M. TONINI (a cura di), *Le parole chiave della formazione professionale. II edizione*, 2007
MALIZIA G. - V. PIERONI, *Le sperimentazioni del diritto-dovere nei CFP del CNOS-FAP e del CIOFS/FP della Sicilia. Rapporto di ricerca*, 2007

MALIZIA G. - V. PIERONI, *Le sperimentazioni del diritto-dovere nei CFP del CNOS-FAP e del CIOFS/FP del Lazio. Rapporto di ricerca*, 2007
 MALIZIA G. et alii, *Diritto-dovere all'istruzione e alla formazione e anagrafe formativa. Problemi e prospettive*, 2007
 MALIZIA G. et alii, *Stili di vita di allievi/e dei percorsi formativi del diritto-dovere*, 2007
 NICOLI D. - R. FRANCHINI, *L'educazione degli adolescenti e dei giovani. Una proposta per i percorsi di istruzione e formazione professionale*, 2007
 NICOLI D., *La rete formativa nella pratica educativa della Federazione CNOS-FAP*, 2007
 PELLERREY M., *Processi formativi e dimensione spirituale e morale della persona. Dare senso e prospettiva al proprio impegno nell'apprendere lungo tutto l'arco della vita*, 2007
 RUTA G., *Etica della persona e del lavoro*, Ristampa 2007

-
- 2008 CIOFS/FP, *Atti del XIX seminario di formazione europea. Competenze del cittadino europeo a confronto*, 2008
 COLASANTO M. (a cura di), *Il punto sulla formazione professionale in Italia in rapporto agli obiettivi di Lisbona*, 2008
 DONATI C. - L. BELLESI, *Ma davvero la formazione professionale non serve più? Indagine conoscitiva sul mondo imprenditoriale*, 2008
 MALIZIA G., *Politiche educative di istruzione e di formazione. La dimensione internazionale*, 2008
 MALIZIA G. - V. PIERONI, *Follow-up della transizione al lavoro degli allievi/e dei percorsi triennali sperimentali di IeFP*, 2008
 PELLERREY M., *Studio sull'intera filiera formativa professionalizzante alla luce delle strategie di Lisbona a partire dalla formazione superiore non accademica. Rapporto finale*, 2008
-
- 2009 GHERGO F., *Storia della Formazione Professionale in Italia 1947-1977*, vol. 1, 2009
 DONATI C. - L. BELLESI, *Verso una prospettiva di lungo periodo per il sistema della formazione professionale. il ruolo della rete formativa. Rapporto finale*, 2009
 NICOLI D., *I sistemi di istruzione e formazione professionale (VET) in Europa*, 2009
-
- 2010 PIERONI V. - A. SANTOS FERMINO, *La valigia del "migrante". Per viaggiare a Cosmopolis*, 2010
 PRELLEZO J.M., *Scuole Professionali Salesiane. Momenti della loro storia (1853-1953)*, 2010
 CNOS-FAP (a cura di), *Don Bosco, i Salesiani, l'Italia in 150 anni di storia*, 2010 (fuori collana)

Sezione "Progetti"

-
- 2003 BECCIU M. - A.R. COLASANTI, *La promozione delle capacità personali. Teoria e prassi*, 2003
 CIOFS/FP (a cura di), *Un modello per la gestione dei servizi di orientamento*, 2003
 CIOFS/FP PIEMONTE (a cura di), *L'accoglienza nei percorsi formativo-orientativi. Un approccio metodologico e proposte di strumenti*, 2003
 CIOFS/FP PIEMONTE (a cura di), *Le competenze orientative. Un approccio metodologico e proposte di strumenti*, 2003
 CNOS-FAP (a cura di), *Centro Risorse Educative per l'Apprendimento (CREA). Progetto e guida alla compilazione delle unità didattiche*, 2003
 COMOGGIO M. (a cura di), *Prova di valutazione per la qualifica: addetto ai servizi di impresa. Prototipo realizzato dal gruppo di lavoro CIOFS/FP*, 2003
 FONTANA S. - G. TACCONI - M. VISENTIN, *Etica e deontologia dell'operatore della FP*, 2003
 GHERGO F., *Guida per l'accompagnamento al lavoro autonomo*, 2003
 MARSILII E., *Guida per l'accompagnamento al lavoro dipendente*, 2003
 TACCONI G. (a cura di), *Insieme per un nuovo progetto di formazione*, 2003
 VALENTE L. - D. ANTONIETTI, *Quale professione? Strumento di lavoro sulle professioni e sui percorsi formativi*, 2003

-
- 2004 CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale alimentazione*, 2004
 CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale aziendale e amministrativa*, 2004
 CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale commerciale e delle vendite*, 2004
 CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale estetica*, 2004
 CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale sociale e sanitaria*, 2004
 CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale tessile e moda*, 2004
 CIOFS/FP BASILICATA, *L'orientamento nello zaino. Percorso nella scuola media inferiore. Diffusione di una buona pratica*, 2004
 CIOFS/FP CAMPANIA (a cura di), *OrION tra orientamento e network*, 2004
 CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale elettrica e elettronica*, 2004
 CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale grafica e multimediale*, 2004
 CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale meccanica*, 2004
 CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale turistica e alberghiera*, 2004
 NICOLI D. (a cura di), *Linee guida per la realizzazione di percorsi organici nel sistema dell'istruzione e della formazione professionale*, 2004
 NICOLI D. (a cura di), *Sintesi delle linee guida per la realizzazione di percorsi organici nel sistema dell'istruzione e della formazione professionale*, 2004
-
- 2005 CIOFS-FP SICILIA (a cura di), *Operatore Servizi Turistici in rete. Rivisitando il progetto: le buone prassi. Progettazione, Ricerca, Orientamento, Nuova Imprenditorialità, Inserimento Lavorativo*, 2005
 CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale legno e arredamento*, 2005
 CNOS-FAP (a cura di), *Proposta di esame per il conseguimento della qualifica professionale. Percorsi triennali di Istruzione formazione Professionale*, 2005
 NICOLI D. (a cura di), *Il diploma di istruzione e formazione professionale. Una proposta per il percorso quadriennale*, 2005
 POLAČEK K., *Guida e strumenti di orientamento. Metodi, norme ed applicazioni*, 2005
 VALENTE L. (a cura di), *Sperimentazione di percorsi orientativi personalizzati*, 2005
-
- 2006 BECCIU M. - A.R. COLASANTI, *La corresponsabilità CFP-famiglia: i genitori nei CFP. Esperienza triennale nei CFP CNOS-FAP (2004-2006)*, 2006
 CNOS-FAP (a cura di), *Centro Risorse Educative per l'Apprendimento (CREA). Progetto e guida alla compilazione dei sussidi, II edizione*, 2006
-
- 2007 D'AGOSTINO S., *Apprendistato nei percorsi di diritto-dovere*, 2007
 GHERGO F., *Guida per l'accompagnamento al lavoro autonomo. Una proposta di percorsi per la creazione di impresa. II edizione*, 2007
 MARSILII E., *Dalla ricerca al rapporto di lavoro. Opportunità, regole e strategie*, 2007
 NICOLI D. - G. TACCONI, *Valutazione e certificazione degli apprendimenti. Ricognizione dello stato dell'arte e ricerca nella pratica educativa della Federazione CNOS-FAP. I volume*, 2007
 RUTA G. (a cura di), *Vivere in... I. L'identità. Percorso di cultura etica e religiosa*, 2007
 RUTA G. (a cura di), *Vivere... Linee guida per i formatori di cultura etica e religiosa nei percorsi di Istruzione e Formazione Professionale*, 2007

-
- 2008 BALDI C. - M. LOCAPUTO, *L'esperienza di formazioni formatori nel progetto integrazione 2003. La riflessività dell'operatore come via per la prevenzione e la cura educativa degli allievi della FPI*, 2008
 CIOFS/FP (a cura di), *Comunità professionale aziendale e amministrativa*, 2008
 MALIZIA G. - V. PIERONI - A. SANTOS FERMINO, *Individuazione e raccolta di buone prassi mirate all'accoglienza, formazione e integrazione degli immigrati*, 2008
 NICOLI D., *Linee guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale*, 2008
 NICOLI D., *Valutazione e certificazione degli apprendimenti. Ricognizione dello stato dell'arte e ricerca nella pratica educativa della Federazione CNOS-FAP. Il volume*, 2008
 RUTA G. (a cura di), *Vivere con... 2. La relazione. Percorso di cultura etica e religiosa*, 2008
 RUTA G. (a cura di), *Vivere per... 3. Il progetto. Percorso di cultura etica e religiosa*, 2008
-
- 2009 CNOS-FAP (a cura di), *Linea guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale. Comunità professionale meccanica*, 2009.
 MALIZIA G. - V. PIERONI, *Accompagnamento al lavoro degli allievi qualificati nei percorsi triennali del diritto-dovere*, 2009.
-
- 2010 BAY M. - D. GRADZIEL - M. PELLERY (a cura di), *Promuovere la crescita nelle competenze strategiche che hanno le loro radici spirituali nelle dimensioni morali e spirituali della persona. Rapporto di ricerca*, 2010
 CNOS-FAP (a cura di), *Linea guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale. Comunità professionale grafica e multimediale*, 2010
 CNOS-FAP (a cura di), *Linea guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale. Comunità professionale elettrica ed elettronica*, 2010
 CNOS-FAP (a cura di), *Linea guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale. Comunità professionale automotive*, 2010
 CNOS-FAP (a cura di), *Linee guida per l'orientamento nella Federazione CNOS-FAP*, 2010
 CNOS-FAP (a cura di), *Linea guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale. Comunità professionale turistico-alberghiera*, 2010.

Sezione "Esperienze"

-
- 2003 CIOFS/FP PUGLIA (a cura di), *ORION. Operare per l'orientamento. Un approccio metodologico condiviso e proposte di strumenti*, 2003
 CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 1. Guida per l'accoglienza*, 2003
 CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 2. Guida per l'accompagnamento in itinere*, 2003
 CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 3. Guida per l'accompagnamento finale*, 2003
 CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 4. Guida per la gestione dello stage*, 2003
-
- 2005 CIOFS/FP SICILIA, *Operatore servizi turistici in rete. Rivisitando il progetto: le buone prassi. Progettazione, ricerca, orientamento, nuova imprenditorialità, inserimento lavorativo*, 2005
 TONIOLO S., *La cura della personalità dell'allievo. Una proposta di intervento per il coordinatore delle attività educative del CFP*, 2005
-
- 2006 ALFANO A., *Un progetto alternativo al carcere per i minori a rischio. I sussidi utilizzati nel Centro polifunzionale diurno di Roma*, 2006
 CIOFS-FP LIGURIA (a cura di), *Linee guida per l'orientamento nei corsi polisettoriali (fascia 16-17 anni). L'esperienza realizzata in Liguria dal 2004 al 2006*, 2006

COMOGLIO M. (a cura di), *Il portfolio nella formazione professionale. Una proposta per i percorsi di istruzione e formazione professionale*, 2006

MALIZIA G. - D. NICOLI - V. PIERONI, *Una formazione di successo. Esiti del monitoraggio dei percorsi sperimentali triennali di istruzione e formazione professionale in Piemonte 2002-2006. Rapporto finale*, 2006

2007 NICOLI D. - COMOGLIO M., *Una formazione efficace. Esiti del monitoraggio dei percorsi sperimentali di Istruzione e Formazione professionale in Piemonte 2002-2006*, 2007.

2008 CNOS-FAP (a cura di), *Educazione della persona nei CFP. Una bussola per orientarsi tra buone pratiche e modelli di vita*, 2008.

2011 CNOS-FAP (a cura di), *Il Concorso Nazionale dei Capolavori dei settori professionali. Edizione 2010*, in stampa.

