

Centro d'arti e mestieri Bellinzona



Relazione annuale 2009/2010

Care lettrici, cari lettori,

durante l'anno scolastico 2009/2010 oltre milleduecento persone in formazione hanno frequentato il Centro d'arti e mestieri in uno dei quaranta indirizzi professionali offerti e quasi centoventi sono state le persone docenti che si sono occupate di seguirle nel loro percorso formativo.

È uno dei tanti dati contenuti in questa Relazione annuale, un dato che indica l'ampiezza di una comunità scolastica assai variegata che vive sotto lo stesso tetto ed è parte di un'unica organizzazione.

Con queste pagine intendiamo offrirvi una visione sia pure sommaria delle attività proposte, dei progetti affrontati e dei risultati raggiunti grazie all'impegno congiunto di tutti: persone in formazione, docenti, vicedirettori, consiglieri di direzione, collaboratrici e collaboratori del nostro Centro.

Molti aspetti della vita del Centro meriterebbero di essere menzionati in questa sede. Ci limitiamo a elencarne alcuni, ben consapevoli che il lavoro quotidiano delle colleghe e dei colleghi insegnanti, certamente il più importante nell'ambito scolastico, è anche il meno appariscente e spettacolare e il più difficile da descrivere e valorizzare nel modo dovuto.

La scuola non è soltanto un'agenzia specializzata nella distribuzione di conoscenze professionali da poi trasformare in competenze operative a beneficio della collettività, ma anche una comunità propositiva e in continuo movimento, dove la tolleranza e il rispetto reciproco devono svilupparsi e crescere costantemente e armoniosamente.

Anche in futuro vogliamo pertanto perseguire questi obiettivi e far sì che il Centro d'arti e mestieri continui a essere un luogo nel quale è possibile acquisire un sapere di qualità e dove le persone sono attente alla formazione dell'individuo e al rispetto dei valori comunitari.

Ringraziamo per l'interesse e auguriamo una buona lettura.

Michele Beltrametti, Direttore



INDICE

INFORMAZIONI GENERALI	4
RETROSPETTIVA DELLE ATTIVITÀ	7
RETROSPETTIVA DEI PROGETTI	13
IMMAGINI DELL'ANNO SCOLASTICO	17
DATI STATISTICI	23
OBIETTIVI E PROGETTI FUTURI	37



INFORMAZIONI GENERALI

Struttura del Centro d'arti e mestieri (CAM)

Il CAM comprende

- La Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI)
- La Scuola d'arti e mestieri (SAM)
- La Scuola media professionale (SMP)
- I Corsi per professionisti qualificati (CPQ)
- La Scuola specializzata superiore di tecnica (SSST)

Organi di conduzione

Consiglio di direzione

- Direttore: **Michele Beltrametti**
- Vicedirettore per la formazione di base: **Dante Maggetti**
- Vicedirettore per la formazione superiore: **Velio Galusero**
- Vicedirettore amministrativo: **Alain Pedrioli**
- Membri nominati dal Collegio dei docenti: **Francesco Bagutti, Giuseppe Beeler, Manolo Zanella**

Ufficio presidenziale del Collegio dei docenti

- Presidente: **Paolo Madonna**
- Vicepresidente: **Enzo Mattei**
- Segretaria: **Marlyse Tomasetti Speroni**
- Membri: **Alessandro Margnetti, Tiziana Campana**
- Revisori dei conti: **Simone Ceschi, Silvano Snozzi**

Funzioni e compiti particolari

Qualità e sicurezza

- Qualità e supporto segretariato: **Giuseppe Beeler** (membro Cdir)
- Documenti di certificazione: **Manolo Zanella** (membro Cdir)
- Salute e sicurezza: **Velio Galusero** (vicedirettore), **Ivo Galbusera**

Comunicazione e promozione

- **Francesco Bagutti** (membro Cdir)

Logistica e servizi

- Attrezzature, logistica aule, materiali e mobilio: **Diego Brenni**, **Ivo Galbusera**
- Sistemi informativi: **Dino Martinetti**, **Gianni Martinetti**

Mediateca

- Bibliotecario: **Lorenzo Broggin**

Mediazione

- **Laura Mudry Mangiarratti**, **Sandro Donadini**

Coordinatori d'area SPAI

- Area delle arti grafiche: **Stefano Crivelli**
- Area della carrozzeria: **Ivo Galbusera**
- Area dell'edilizia: **Marco Piazzini**
- Area della meccanica: **Claudio Zanzi**
- Area delle professioni diverse: **Dante Maggetti** (vicedirettore)

Formazione pratica SAM - SSST

- Capo laboratorio dell'elettrotecnica e dell'automazione SAM: **Diego Brenni**
- Capo laboratorio della meccanica e della costruzione SAM - SSST: **Velio Galusero** (vicedirettore)
- Ufficio tecnico SAM: **Marcello Martignoni**
- Responsabile Stage preprofessionali SAM: **Mauro Pini**

Maturità professionale tecnica

- Responsabile di sede della maturità professionale (RSMP) e coordinatore Area della maturità SPAI: **Gianfranco Spinedi**
- Coordinatore MPT SAM: **Paolo Stoppa**

Formazione continua

- Formazione continua, corsi facoltativi e di recupero: **Franco Quattropani**

Segretariato

- Segretaria aggiunta: **Stefania Monico**
- Funzionaria amministrativa: **Florence Bernardi**
- Funzionaria amministrativa: **Giuliana Morelli**
- Funzionaria amministrativa: **Pierangela Rusconi**

Portineria/bidellato, pulizia

- Bidello: **Luigi Moro**
- Bidello ausiliario: **Patrick Furger**
- Apprendista operatore di edifici e infrastrutture: **Nicolas Parolini**
- Coordinatrice servizi di pulizia: **Elena Soldini**

RETROSPETTIVA DELLE ATTIVITÀ

Formazione continua

Nell'ambito della formazione continua, durante l'anno in esame, in collaborazione con le associazioni di categoria, sono stati proposti otto corsi per le professioni di carpentieri, carrozzieri e impiegati in logistica.

I corsi sono stati frequentati complessivamente da 115 partecipanti, in media 14 per corso.

Gli abbandoni sono stati contenuti.

In generale, la soddisfazione espressa dalle persone corsiste è stata buona.

Per le particolarità dei corsi e i relativi dati numerici si rimanda alla parte statistica.

Servizio di mediazione

Come consuetudine, a inizio anno scolastico, le persone mediatrici hanno presentato il Servizio a tutte le classi del primo anno e sono intervenute durante le serate di presentazione del Centro, dedicate ai genitori delle persone in formazione presenti per la prima volta alla SPAI e alla SAM.

Per tutto l'anno scolastico, è stata garantita una presenza giornaliera dei servizi di mediazione.

In collaborazione con il Centro di pianificazione familiare, per alcune classi del secondo anno SPAI si sono potuti organizzare incontri sul tema dei rapporti di coppia, della sessualità e dei comportamenti sessuali a rischio.

Durante l'anno in esame, 63 persone in formazione hanno fatto capo ai servizi di mediazione. Ciò rispecchia sostanzialmente la situazione verificatasi durante l'anno precedente, a dimostrazione dell'importanza e dell'utilità del servizio.

Insegnamento delle lingue straniere (L2)

Negli scorsi anni gli spazi didattici, i materiali e le attrezzature per l'insegnamento delle lingue straniere sono stati costantemente migliorati e ammodernati. Le condizioni per l'insegnamento di queste discipline sono ora ottimali; la collaborazione tra le persone docenti coinvolte è molto buona e produttiva.

Per quanto riguarda il Portfolio europeo delle lingue (PEL), è stata confermata la validità di questo strumento di lavoro che consente a tutte le persone in formazione di familiarizzare con le modalità di autovalutazione, in particolare con le liste di controllo e la biografia linguistica.

Il Progetto finalizzato all'insegnamento bilingue avviato alla SAM ha dato modo alle persone docenti coinvolte di esprimere alcune prime riflessioni in vista di una sua futura estensione. A questo proposito si rimanda qui alla "Retrospectiva dei progetti": "Insegnamento bilingue alla Scuola d'arti e mestieri di Bellinzona".

In collaborazione con le altre sedi SPAI, sono stati nuovamente organizzati corsi di Tedesco e di Inglese destinati alla preparazione dell'ammissione ai corsi di maturità professionale per professionisti qualificati.

In prospettiva, sarà ora importante valutare l'effetto di questa offerta, anche alla luce dei risultati ottenuti nelle due lingue straniere dagli assolvendi dei corsi di maturità per professionisti qualificati.

Attività, culturali, informative e di promozione

Accanto alla formazione che ogni settore del Centro ha sviluppato e offerto, vi sono state proposte culturali, informative, di promozione e partecipazioni ad attività organizzate da e in collaborazione con enti esterni.

- **Corsi di recupero in Italiano, Calcolo di base, Calcolo letterale, Calcolo numerico e Lingue straniere.** L'offerta è rivolta soprattutto alle persone in formazione dei primi anni e si articola su 36 ore lezione tenute di sabato mattina a partire da gennaio. Le segnalazioni competono alle persone docenti. L'iscrizione è facoltativa. Nell'anno in esame sono stati organizzati 3 corsi di recupero in Calcolo generale frequentati anche da persone in formazione provenienti da altre sedi (34 partecipanti in totale) e un corso in Calcolo letterale per persone in formazione della sede (17 partecipanti).
- **Incontri con i genitori.** La formula collaudata negli scorsi anni è stata riproposta: una serata per i genitori delle persone in formazione nei primi anni SPAI, una serata per i genitori delle persone in formazione nell'Anno di base SAM, una serata sullo stato della formazione a metà dell'Anno di base SAM e una serata per i genitori dei partecipanti agli Stage preprofessionali SAM. A tutti gli incontri vi è stata ottima rispondenza.
- **Scuola aperta alla SAM.** Nei due pomeriggi messi in calendario d'intesa con l'Ufficio dell'orientamento scolastico e professionale, si è avuta una buona affluenza e riscontrato un notevole interesse.
- **Informazione sulle Scuole universitarie professionali.** Allo scopo di aiutare le persone in formazione delle classi finali di maturità professionale a orientarsi nell'offerta formativa delle scuole universitarie, sono state organizzate due visite alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) di Manno e una presentazione in aula magna dell'Haute école spécialisée bernoise Technique et informatique di Bienne (HESB-TI). Le classi del quarto anno SAM e le persone in formazione interessate del Corso per professionisti qualificati e dei quarti anni della Scuola media professionale hanno inoltre visitato l'Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale di Friburgo (HES-SO).

- **Informazione sulla Scuola specializzata superiore di tecnica.** Le persone in formazione interessate dei quarti anni SPAI e SAM hanno avuto la possibilità di visitare i laboratori della SSST del Centro e assistere alla presentazione dei lavori semestrali di progettazione da parte delle persone in formazione della SSST stessa.
- **Conferenze sulla prevenzione degli incidenti stradali "I giovani e la strada".** In marzo e aprile, in collaborazione con l'Istituto RASS di Bellinzona, sono stati organizzati quattro incontri dedicati alle persone in formazione dei terzi/quarti anni SPAI e del quarto anno SAM. Gli incontri sono stati animati da specialisti in materia di circolazione stradale e di diritto della circolazione.
- **Informazione sull'Assicurazione contro la disoccupazione.** Nel corso dei mesi di aprile e maggio, le persone in formazione degli ultimi anni SPAI sono state informate da rappresentanti sindacali sul funzionamento dell'Assicurazione.
- **Azione donazione sangue 2010.** In collaborazione con il Centro trasfusionale della Svizzera Italiana si è tenuta, in aprile, la tradizionale donazione di sangue per persone in formazione, collaboratrici, collaboratori e docenti del CAM. La partecipazione è stata buona. Si sono potute raccogliere 47 donazioni tra le 64 persone che si sono presentate al prelievo. L'azione è stata preparata con un incontro informativo con le classi del terzo e quarto anno sull'importanza di quest'atto di solidarietà. Nelle classi dei corsi di maturità per professionisti qualificati e della Scuola specializzata superiore di tecnica si è invece fatta promozione diretta con un intervento in classe.
- **Giornate sportive per le classi del secondo anno SPAI.** Durante la settimana da lunedì 17 a venerdì 21 maggio, per le persone in formazione del secondo anno SPAI è stata organizzata una giornata di sport all'aperto. Negli spazi della Piscina comunale di Bellinzona sono state allestite postazioni di arrampicata, di tiro con l'arco e con pistola ad aria compressa, di beach volley e di calcio. Il pranzo dei partecipanti si è svolto in comune presso il ristorante della piscina. La partecipazione e l'impegno sono stati buoni. Si intende ripresentare la manifestazione sportiva anche durante il prossimo anno scolastico.

- **Corsi promossi al CAM sotto l'egida dello IUFP.** Su proposta e organizzazione di persone docenti del CAM si sono tenuti due corsi di formazione: "**Pianificare e organizzare un'escur-sione in montagna**" (un incontro teorico e un'uscita); "**Dislessia**" (due incontri, cui hanno parteci-pato anche persone docenti provenienti da altre sedi). Entrambe le proposte hanno ottenuto buon riscontro di partecipazione e hanno pienamente soddisfatto le attese.
- **Incontri informativi offerti da enti esterni.** La Scuola specializzata superiore di arte applicata dello CSIA di Lugano ha presentato alle classi del quarto anno della SAM e dell'Area della mec-canica SPAI alcuni indirizzi di studio in ambito di "Industrial design" e "Project engineering". Aziende attive nella meccanica d'aeromobili e nel campo degli automatismi hanno inoltre permesso alle persone in formazione delle classi conclusive dell'Area della meccanica e dell'automazione, di conoscere alcuni interessanti sbocchi lavorativi e di perfezionamento offerti dal settore sul territo-rio cantonale.
- **Visite d'interesse culturale generale, visite aziendali e visite di studio.** Sono state organizza-te una cinquantina di attività a livello di area, di professione o di classe. Per la pianificazione e l'organizzazione di questi eventi è a disposizione una modulistica semplice e completa. La Dire-zione accoglie favorevolmente gli sforzi organizzativi delle persone docenti perché le attività in e-sterio sono validi complementi e stimoli all'insegnamento-apprendimento proposto in aula o in la-boratorio. La Scuola contribuisce alle spese per persona secondo un criterio definito dalla Dire-zione e approvato dal Collegio docenti.

RETROSPETTIVA DEI PROGETTI

Dalla matita al mattone

Il Progetto, che si prefiggeva di contribuire allo sviluppo della formazione dei giovani che operano nei diversi ambiti dell'edilizia, ha raggiunto il suo scopo suscitando grande interesse e buona partecipazione delle persone in formazione e dei docenti. In particolare si sono affrontati e dibattuti argomenti d'interesse comune sugli aspetti tecnici della costruzione edile in generale. Sono stati approfonditi i temi dell'efficienza energetica nelle costruzioni, dell'evoluzione tecnologica dei materiali, dei recenti progressi in ambito di prodotti meno dannosi per persone e ambiente e, infine, dello smaltimento dei rifiuti. Nell'ambito dello studio di questi ultimi due aspetti sono state organizzate una visita a un'azienda estera leader del settore e una all'impianto cantonale di termodistruzione a Giubiasco.

Implementazione delle nuove ordinanze di formazione nelle professioni di metalcostruttrice/metalcostruttore e di aiuto metalcostruttrice/metalcostruttore

L'implementazione delle nuove ordinanze ha richiesto la preparazione di supporti didattici adeguati, elaborati coerentemente con gli obiettivi pratici e in linea con l'evoluzione tecnologica della professione. La documentazione prodotta è stata man mano proposta alle persone in formazione. I primi riscontri sono stati finora soddisfacenti.

Insegnamento bilingue alla Scuola d'arti e mestieri di Bellinzona

I programmi di maturità prevedono l'insegnamento obbligatorio di due lingue straniere (Tedesco e Inglese) e invitano a promuovere l'insegnamento bilingue. Siccome una buona parte dei diplomati SAM prosegue la formazione in una SUP di ambito tecnico, si ritiene utile potenziare le competenze in Tedesco ampliando la terminologia specifica e arricchendo il vocabolario tecnico. L'insegnamento della Fisica nel terzo anno è dunque stato proposto parzialmente in Tedesco. Le due classi sono state ricomposte in base alle competenze nella Lingua tedesca, in modo da poter adattare il livello linguistico proposto. Gli argomenti nuovi sono sempre stati presentati e trattati in Italiano (per non comprometterne la comprensione), mentre le dimostrazioni pratiche sono state presentate in Tedesco. È stato adottato un libro di esercizi in Tedesco. Tuttavia, quando necessario, le spiegazioni sono state date in Italiano. La Lingua tedesca è stata soprattutto usata durante la correzione in classe dei lavori scritti e dei compiti a casa, dunque su una materia non nuova. Essa non è stata oggetto di valutazione e ciò ha permesso maggiore libertà espressiva alle persone in formazione.

I risultati raggiunti variano in funzione delle competenze individuali e di classe. Si può tuttavia affermare che sono migliorati la comprensione e l'uso dei numeri così come la padronanza del vocabolario tecnico di base.

Preparazione al conseguimento del certificato internazionale PET (Preliminary English Test) presso la SUPSI di Manno (Centro esami Cambridge Svizzera Italiana)

Il conseguimento del PET può produrre una ricaduta positiva sulla motivazione delle persone in formazione in uscita dalla maturità. L'ottenimento del certificato permette loro di anticipare di un anno l'esame di Inglese alla SUPSI. Una migliore competenza in Inglese rappresenta inoltre uno strumento importante per l'inserimento nel mondo professionale. Al Progetto ha partecipato una classe del terzo anno della Scuola media professionale. 9 persone in formazione su 10 hanno sostenuto a giugno 2010 l'esame presso il Centro d'esami Cambridge Svizzera Italiana della SUPSI. Il certificato è stato conseguito da 5 di loro; le rimanenti 4 persone in formazione hanno conseguito il certificato a livello inferiore-A2. Docente e persone in formazione hanno espresso un giudizio molto positivo sull'esperienza che sarebbe utile poter proporre anche negli anni a venire.

Dalla teoria alla pratica: progetto interdisciplinare per falegnami

I cambiamenti intercorsi nell'attività in azienda e l'introduzione delle nuove ordinanze richiedono alle persone in formazione di affrontare argomenti complessi. Il Progetto mirava perciò soprattutto all'acquisizione di competenze interdisciplinari e a sviluppare la capacità di lavoro in team, per consentire di affrontare progetti complessi in sinergia con altri partner professionali. Le attività proposte hanno coperto l'intero processo del lavoro in azienda: discussione con il cliente, allestimento del preventivo, preparazione dei piani esecutivi di produzione, comanda del materiale, calcolo effettivo dei costi, stesura del consuntivo. Le persone in formazione hanno raggiunto maggiore consapevolezza dell'importanza delle nozioni apprese a scuola in rapporto alla realtà produttiva e alle esigenze del cliente.

Implementazione delle nuove ordinanze di formazione nelle professioni dispensate alla Scuola d'arti e mestieri di Bellinzona

La recente entrata in vigore delle ordinanze di formazione nelle professioni di elettronica/o, operatrice/operatore in automazione, polimeccanica/polimeccanico e progettista meccanica/o ha richiesto l'adeguamento dei piani di studio e dei contenuti dell'insegnamento tecnico-professionale per mirare ai nuovi obiettivi di competenza.

Le griglie orarie e i piani d'insegnamento delle quattro professioni sono stati adattati. Sono inoltre stati definiti i contenuti del nuovo campo d'insegnamento "Progetti interdisciplinari".

Grazie al lavoro di adattamento e agli strumenti di gestione approntati è ora possibile garantire una formazione e un livello di competenza finale in linea con gli obiettivi prefissati.

Implementazione delle nuove ordinanze di formazione nelle professioni dell'Area della meccanica presso la Scuola professionale artigianale e industriale di Bellinzona

Gli attuali programmi d'insegnamento, basati sui regolamenti di tirocinio in vigore dal 1998, sono stati adeguati alle nuove ordinanze che stabiliscono la revisione dei piani di studio e prevedono l'introduzione di curricula triennali e biennali. Tra gli obiettivi del Progetto vanno annoverati anche il miglioramento dell'offerta formativa dell'Area e la promozione e l'integrazione dei corsi di maturità professionale tecnica. La prima fase del Progetto si è conclusa con l'analisi delle nuove ordinanze e con l'allestimento dei piani quadriennali e delle relative griglie orarie.

Implementazione della nuova ordinanza di formazione per tecnologo di stampa

Il Progetto persegue lo scopo di adattare la formazione alla nuova ordinanza, considerando anche la composizione di pluriclassi costituite da persone in formazione dei vari indirizzi della Professione. In tal modo sarà possibile garantire la stessa formazione dispensata nelle altre regioni della Svizzera. L'elaborazione dei nuovi piani di formazione procede come previsto e contemporaneamente, nell'ambito della Commissione svizzera d'esame, continua la collaborazione del CAM alla preparazione dei materiali d'esame secondo le nuove disposizioni.

IMMAGINI DELL'ANNO SCOLASTICO

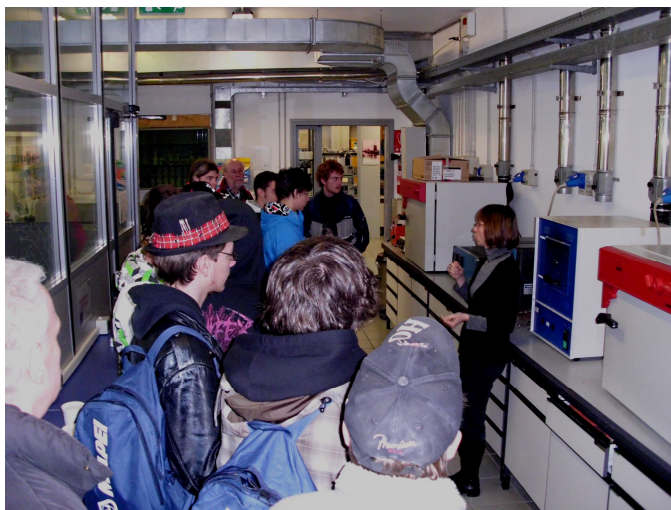
Lo stand SAM a Espoprofessioni 2010



La mostra, allestita al CAM, dei lavori di diploma delle diplomate e dei diplomati del Dipartimento tecnologie innovative della Scuola universitaria professionale di Man-
no



I tre migliori Pieghevoli informativi CAM, realizzati dalle persone in formazione del IV anno poligrafi, sono stati premiati e saranno adottati ufficialmente dall'anno scolastico 2010-2011. Nella foto: Direttore, Classe e Docente il giorno della premiazione



Un momento della visita a un'azienda leader nella produzione di prodotti per impermeabilizzare, compiuta nel contesto del progetto dell'Area dell'edilizia "Dalla matita al mattone"





Ruben Moghini, polimeccanico SAM, ha conquistato il primo rango assoluto fra 1050 apprendisti svizzeri partecipanti al concorso Fraisa 2010. Nella foto Mauro Giamboni, consulente tecnico della ditta Fraisa, Marco Pizzolato (2° rango cantonale), **Ruben Moghini (1° rango nazionale e 1° cantonale)** e Sileno Maffezzini (3° rango cantonale)



Foto di gruppo delle persone in formazione della Scuola specializzata superiore di tecnica nel giorno della consegna dei diplomi

DATI STATISTICI

Personale docente, personale amministrativo e collaboratori

Personale docente

Onere lavorativo percentuale	Ambito d'insegnamento				Totali
	SPAI ¹⁾	SAM ²⁾	SSST ³⁾	di cui donne	
= 100%	18	20	4	1	42
≥ 75% ... < 100%	22	5	1	3	28
≥ 50% ... < 75%	13	2	1	3	16
≥ 25% ... < 50%	10	1	1	3	12
≥ 10% ... < 25%	11	1	2	3	14
< 10%	3	1	3	2	7
Totali	77	30	12	15	119 ⁴⁾

Personale amministrativo e collaboratori

Onere lavorativo percentuale	Ambito d'attività				Totali
	Segretariato	Mediateca	Portineria	di cui donne	
= 100 %	2	-	2 ⁵⁾	2	4
= 50 %	2	1	1	2	4
Totali	4	1	3	4	8 ⁶⁾

¹⁾ Scuola professionale artigianale e industriale, Scuola media professionale e Corsi per professionisti qualificati

²⁾ Scuola d'arti e mestieri

³⁾ Scuola specializzata superiore di tecnica

⁴⁾ 119 unità fisiche, pari a 82.24 unità lavorative

⁵⁾ compreso un adulto in riqualifica professionale come operatore di edifici e infrastrutture

⁶⁾ 8 unità fisiche, pari a 6 unità lavorative

Effettivi persone in formazione alla Scuola professionale artigianale e industriale

(Situazione a fine anno scolastico)

Professione	Anno di formazione				Totale					
	1°	2°	3°	4°	Professione	Area				
	♀	♀	♀	♀	♀	♀				
Area della carrozzeria										
Carrozziera/e lattoniera/e	13	11	6	8	38					
Carrozziera/e verniciatrice/tore	21	20	15	24	80	1				
Sellaia/o da carrozzeria	-	2	-		2	120 1				
Area delle professioni diverse										
Form. empirica + tirocinio pratico carrozzeria	-	2	2		4					
Form. emp. + tir. prat. addetta/o posa pavimenti	1	1	-		2					
Form. emp. + tir. prat. lattoniera/e	-	-	1		1					
Form. emp. + tir. prat. metalcostruttrice/tore	-	-	1		1					
Form. emp. + tir. prat. piastrellista	1	2	-		3					
Impiegata/o in logistica	31	36	2	27	94	5				
Addetta/o alla logistica	2	-			2	107 5				
Area delle arti grafiche										
Operatrice/tore postpress (prodotti stampati)	0	1	3		4					
Operatrice/tore postpress (legatura)	1	2	1	1	4	1				
Poligrafa/o	6	3	4	2	11	5	24	10		
Tecnologa/o d'imballaggio	1	-	-		1					
Tecnologa/o di stampa	4	4	-	6	14		47	11		
Area della meccanica										
Armaiola/o	-	1	-	1	2					
Costruttrice/tore	-	8	8	1	6	22	1			
Montatrice/tore in automazione	5	-	-		5					
Aiuto meccanica/o	3	-			3					
Operatrice/tore in automazione	11	11	12	14	48					
Progettista meccanica/o	7	-	-	-	7					
Polimeccanica/o	31	1	36	29	1	29	1	125	3	212 4

♀ di cui donne



Professione	Anno di formazione				Totale	
	1°	2°	3°	4°	Professione	Area
	♀	♀	♀	♀	♀	♀
Area dell'edilizia						
Carpentiera/e	18	8	8		34	
Falegname	31	24	24	10	89	
Falegname (CFP)	1	6			7	
Fabbra/o maniscalca/o	-	-	1 1	-	1 1	
Costruttrice/tore d'impianti e apparecchi	-	-	4	-	4	
Costruttrice/tore d'impianti di ventilazione	1	-	-		1	
Lattoniera/e	8	11	6		25	
Aiuto metalcostruttrice/tore (CFP)	1	3			4	
Metalcostruttrice/tore (metalcos. e fucinatura)	18	14	8	-	40	
Metalcostruttrice/tore	-	-	-	8	8	
Piastrellista	17 1	7	13		37 1	
Posatrice/tore di pavimenti	8	9	9		26	
Scalpellina/o	2	3	-	-	5	
Scalpellina/o da laboratorio	2	-	1		3	
Addetta/o alla tecnica di costruzione (CFP)	-	1	8		1	285 2
Totali	245 5	227 5	181 6	118 7		771 23

♀ di cui donne

CFP Certificato di formazione pratica



Stage preprofessionali alla Scuola d'arti e mestieri per allieve e allievi di scuola media

Anno	Partecipanti allo stage	Partecipanti all'ammissione			Nuovi ammessi alla SAM ¹⁾		
		Totale ²⁾	Di cui partecipanti allo stage		Totale	Di cui partecipanti allo stage	
1996-97	67	168	51	30.36%	37	16	43.24%
1997-98	95	167	54	32.34%	35	14	40.00%
1998-99	113	202	69	34.16%	37	16	43.24%
1999-00	115	245	79	32.24%	36	20	55.55%
2000-01	120	101	45	44.55%	58	26	44.82%
2001-02	115	90	40	44.44%	60	31	51.67%
2002-03	108	79	46	58.23%	57	35	61.40%
2003-04	133	84	47	55.95%	59	33	55.93%
2004-05	115	82	41	50.00%	57	28	49.12%
2005-06	126	95	58	61.05%	60	41	68.33%
2006-07	135	96	62	64.58%	60	42	70.00%
2007-08	149	96	46	47.92%	60	33	55.00%
2008-09	144	98	54	55.10%	56	34	60.71%
2009-10	150	115	63	54.78%	60	35	58.33%
Totali	1685	1718	755	43.95%	822	404	49.15%

¹⁾ Nel totale non sono considerate le persone in formazione ripetenti

²⁾ Fino al 1999-2000 l'ammissione alla SAM avveniva attraverso esame

Effettivi persone in formazione alla Scuola d'arti e mestieri

(Situazione a inizio anno scolastico)

Anno	Sezioni	Persone in formazione di cui donne		Distribuzione secondo la professione			
				C	E	O	P
1°	3	56	-	3	25	13	15
2°	2	41	1	-	10	12	19
3°	2	35	1	4	14	11	6
4°	2	37	-	4	10	11	12
Totali	9	169	2	11	59	47	52

- C Costruttori (nel 1° anno Progettisti meccanici)
E Elettronici
O Operatori in automazione
P Polimeccanici

Effettivi persone in formazione alla Scuola media professionale (SMP) e nei Corsi per professionisti qualificati (CPQ)

(Situazione a fine anno scolastico)

Modello	Anno di formazione								Totali	Provenienti da altre sedi	
	1°		2°		3°		4°				
		♀		♀		♀		♀			
SMP additiva	18	1	53		33	1	24	4	128	6	31
CPQ-TP	17	2							17	2	
Totali	35	3	53		33	1	24	4	145	8	31

- ♀ di cui donne
TP Ciclo di studio a tempo pieno (1 anno)



Effettivi persone in formazione alla Scuola specializzata superiore di tecnica

(Situazione a inizio anno scolastico)

Ciclo di studio	Anno di formazione				Sezioni	Indirizzo	Effettivo
	1°	2°	3°	LD			
TP	15	8	-	15	3	E / M	38
PAP	8	15	12	12	4	E / M	47
Totali	23	23	12	27	7		85

E/M Elettrotecnica/Meccanica

LD Lavoro di diploma

PAP Ciclo di studio parallelo all'esercizio di un'attività professionale

TP Ciclo di studio a tempo pieno

Risultati conseguiti dalle persone in formazione alla Scuola professionale artigianale e industriale agli esami finali di tirocinio

Professione	Candidati ♀		AFC ottenuto ♀		%
Carrozziera/e lattoniera/e	8		5		62.50
Carrozziera/e verniciatrice/tore	23	1	17	1	73.91
Impiegata/o in logistica	27	3	26	3	96.30
Operatrice/tore postpress (allest. prod. stampati)	3		2		66.67
Operatrice/tore postpress (legatura)	1		0		00.00
Poligrafa/o	11	5	11	5	100.00
Tecnologa/o di stampa	6		6		100.00
Armaiola/o	1		1		100.00
Costruttrice/tore	6		6		100.00
Operatrice/tore in automazione	14		14		100.00
Polimeccanica/o	27	1	27	1	100.00
Carpentiera/e	8		8		100.00
Falegname	10		10		100.00
Lattoniera/e	6		6		100.00
Metalcostruttrice/tore	8		4		50.00
Piastrellista	11		5		45.45
Posatrice/tore di pavimenti	7		7		100.00
Scalpellina/o da laboratorio	1		0		00.00
Totali	178	10	154	10	86.52

AFC Attestato federale di capacità
 ♀ di cui donne

Risultati conseguiti dalle persone in formazione alla Scuola d'arti e mestieri

Esami parziali

(al termine del secondo anno di formazione)

	Professione				Totale	%
	C	E	O	P		
Candidati	4	8	10	17	39	
Media ottenuta	4.53	4.96	4.83	5.08	4.85	
Esame superato	4	8	10	17	39	100.0

Esami finali di tirocinio

(al termine della formazione)

	Professione				Totale	%
	C	E	O	P		
Candidati	4	10	11	12	37	
Media ottenuta	4.40	4.75	4.68	4.71	4.64	
Esame superato	4	10	11	12	37	100.0

Esami di maturità professionale tecnica (MPT)

	Professione				Totale	%
	C	E	O	P		
Candidati	4	12	11	12	39 ¹⁾	
Media ottenuta	4.40	4.48	4.34	4.39	4.48	
Esame superato	2	10	7	8	27	69.2

C Costruttori
 E Elettronici
 O Operatori in automazione
 P Polimeccanici

¹⁾ Compresi 3 candidati ripetenti e un candidato che completa la sessione d'esame interrotta l'anno precedente



Risultati conseguiti dalle persone in formazione alla Scuola media professionale (SMP) e nei Corsi per professionisti qualificati (CPQ)

Esami di maturità professionale tecnica (MPT)

	SMP		CPQ TP		Totale		%
Candidati	24	♀ 4	19 ¹⁾	♀ 2	43	♀ 6	
Media ottenuta	4.6		4.6		4.6		
Esame superato	20	♀ 2	14	♀ 1	34	♀ 3	79.1

TP Ciclo di studio a tempo pieno
♀ di cui donne
¹⁾ Due candidati ripetono l'esame di MPT



Risultati della sessione di diploma alla Scuola specializzata superiore di tecnica

Ciclo di studio a tempo pieno, indirizzi elettrotecnica e meccanica

	Indirizzo		Totale	%
	E	M		
Candidati	9	7	16	
Esami superati	9	7	16	
Lavoro di diploma acquisito	9	7	16	
Diploma conseguito	9	7	16	100.0

Ciclo di studio parallelo all'esercizio di un'attività professionale, indirizzi elettrotecnica e meccanica

	Indirizzo		Totale	%
	E	M		
Candidati	2	10 ¹⁾	12	
Esami superati	2	10 ¹⁾	12	
Lavoro di diploma acquisito	2	9 ¹⁾	11	
Diploma conseguito	2	9 ¹⁾	11	91.7

E Indirizzo elettrotecnica

M Indirizzo meccanica

¹⁾ Compresa una donna

Formazione continua

Corso	Ore	N. partecipanti	Abbandoni
Art. 33 impiegati in logistica n.4 - Parte 1 ¹⁾	170	20	1
Art. 33 carpentieri - Parte 1 ¹⁾	277	13	1
Leva bolli carrozzieri ²⁾	38	10	0
Informatica carrozzieri ²⁾	30	10	0
Disegno base su SEMA carpentieri ²⁾	42	11	0
Preparazione Esame federale logistici n.4 - Parte 1 ³⁾	160	20	2
Preparazione Esame federale logistici n.3 - Parte 1 ³⁾	231	20	2
Saldatura carrozzieri ²⁾	41	11	0
Totali	989	115	6

¹⁾ Attestato federale di capacità

²⁾ Attestato di frequenza

³⁾ Certificato federale

Dati generali

Profilo scolastico dei candidati preiscritti

Profilo all'uscita della SM dei candidati iscritti

34

Profilo all'uscita dalla SM degli ammessi all'Anno di base SAM**60**

Licenza SM con accesso senza esame alla scuola media superiore	39	65.0 %
Licenza SM con 2 CA e media $\geq 4,3$	8	13.3 %
Licenza SM con 1 CA e media $\geq 4,4$	12	20.0 %
Licenza SM con CB e media $\geq 4,5$	1	1.7 %

Prima scelta professionale degli ammessi all'Anno di base SAM**60**

Elettronico/elettronica	23	38.3 %
Operatore/operatrice in automazione	11	18.3 %
Polimeccanico/polimeccanica	20	33.3 %
Progettista meccanico/meccanica	6	10.0 %

Ciclo di studio a tempo pieno (TP), nell'indirizzo elettrotecnica o meccanica

Ciclo di studio parallelo all'esercizio di un'attività professionale (PAP), nell'indirizzo elettrotecnica o meccanica

1) 26 documentazioni scaricate dal sito della scuola
2) 11 documentazioni scaricate dal sito della scuola

OBIETTIVI E PROGETTI FUTURI

Obiettivi per l'anno scolastico 2010-2011

- Sottoporre il CAM all'audit di mantenimento del sistema gestione qualità ISO 9001:2008
- Adattare e personalizzare alla realtà del CAM il sistema informatizzato di gestione degli orari scolastici
- Verificare e adattare tutta la struttura informatica interna
- Sviluppare modalità per migliorare la percentuale di riscontro della modulistica relativa alla soddisfazione delle collaboratrici e dei collaboratori
- Completare e realizzare i progetti in corso e quelli nuovi approvati dal Collegio dei docenti
- Collaborare al raggiungimento degli obiettivi annuali stabiliti dalla Divisione della formazione professionale

Progetti in cantiere per l'anno scolastico 2010-2011

- **Nuovi progetti**
 - **Analisi e bilancio dell'Anno di base SAM a un decennio dalla sua introduzione**

L'Anno di base SAM è stato pensato per dare l'opportunità alle persone in formazione di acquisire le competenze necessarie per accedere al successivo triennio di formazione con maturità professionale tecnica integrata, di conoscere le caratteristiche delle quattro professioni offerte e di valutare le attitudini personali ai fini di una scelta più consapevole del percorso formativo. A un decennio dalla sua istituzione, alla luce delle esperienze maturate, è opportuno stilare un bilancio e verificare l'attualità della proposta; in particolare considerando i cambiamenti della società e le caratteristiche e le attese dei giovani che affrontano la formazione di base in una scuola a tempo pieno.
 - **Implementazione nuovi piani didattici d'insegnamento nella SSST: implicazioni e coinvolgimento delle aziende del settore**

Nel marzo 2009 l'Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia ha approvato i nuovi programmi d'insegnamento per le Scuole specializzate superiori d'indirizzo tec-

nico che prevedono, tra l'altro, un maggiore coinvolgimento delle aziende nel processo di formazione. Occorre pertanto curare il coordinamento tra le parti ed è essenziale che la formazione di laboratorio e lo sviluppo dei progetti siano attuali e coerenti con le richieste del mercato del lavoro. Entro il 2014 sarà inoltre necessario adattare i piani di studio e avviare la procedura per ottenerne il riconoscimento federale.

- **Ausili didattici multimediali per l'insegnamento della Cultura generale**

Non sono ancora disponibili materiali multimediali specifici per l'insegnamento della Cultura generale. Ci si prefigge quindi di preparare almeno tre ausili multimediali da integrare nei materiali didattici delle tre tematiche del penultimo anno di formazione. L'obiettivo è anche quello di permettere alle persone in formazione di esercitare i programmi informatici in uso (motori di ricerca Internet, elaboratori di testo e filmati ecc.) in vista del Lavoro di approfondimento previsto nell'ultimo anno di formazione.

- **Progetti in corso**

Continua lo sviluppo dei seguenti progetti:

- **Implementazione delle nuove ordinanze di formazione nelle professioni dispensate alla Scuola d'arti e mestieri di Bellinzona**
- **Implementazione delle nuove ordinanze di formazione nelle professioni dell'Area della meccanica presso la Scuola professionale artigianale e industriale di Bellinzona**
- **Implementazione della nuova ordinanza di formazione per tecnologa/o di stampa**

Per maggiori informazioni sui progetti in corso si rimanda al capitolo "Retrospectiva dei progetti", a pag. 13.

Repubblica e Cantone del Ticino
Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport
Divisione della formazione professionale

CENTRO D'ARTI E MESTIERI BELLINZONA

Scuola professionale artigianale e industriale
Scuola d'arti e mestieri
Scuola media professionale
Corsi per professionisti qualificati
Scuola specializzata superiore di tecnica

Viale Stefano Franscini 25
Casella postale 1067
6502 Bellinzona

Tel +41 91 820 65 70 / 75
Fax +41 91 820 65 79

www.cam.ti.ch
decs-cam.bellinzona@edu.ti.ch

Il Centro è certificato EDUQUA e ISO 9001:2008

