

INFORMATIVA COMPLESSIVA inerente il PROGETTO “DIGITAL DESIGNERS & MAKERS DEL FERRO”

AUTORIZZATO CON DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. G10291 DEL 14/10/2016

IL PROGETTO: STRUTTURA E OBIETTIVI

Il progetto “DIGITAL DESIGNERS & MAKES DEL FERRO” consta di 3 Linee di Azione:

Linea 1: percorso formativo rivolto a 13 giovani/adulti, disoccupati/inoccupati per il rilascio di un attestato di frequenza “Progettazione digitale e prototipazione di prodotti in ferro” della durata complessiva di 365 ore, di cui 150 di stage e 15 di accompagnamento individuale per l’inserimento professionale e la creazione di impresa [CUP F87E16000160006]

Linea 2: percorso consulenziale-formativo individuale rivolto a n. 5 artigiani titolari di impresa “La tradizione incontra l’innovazione nella lavorazione del ferro” della durata di 40 ore [CUP F87E16000170006];

LINEA 3 – percorso formativo rivolto a 13 giovani/adulti, disoccupati/inoccupati per il rilascio della Qualifica di “Digital Designers & Makers del Ferro” della durata di 615 ore, di cui 200 di stage e 15 di accompagnamento individuale per l’inserimento professionale e la creazione di impresa [CUP F87E16000180006];

Le tre linee di intervento agiscono in sinergia per il raggiungimento degli obiettivi comuni posti dal progetto:

- sviluppare negli artigiani del ferro e dei metalli non nobili conoscenze e competenze per progettare, prototipare e realizzare in maniera rapida e semplice prodotti di design che incorporano l’innovazione nella tradizione, aprendosi a nuovi mercati;
- fornire a giovani ed adulti conoscenze, abilità e competenze dell’intero processo produttivo della lavorazione del ferro, dalle basi tradizionali alle nuove opportunità dell’artigianato digitale e del design, rispondendo ai fabbisogni di professionalità espressi dal comparto per un proficuo inserimento lavorativo o per la creazione di attività autonome;
- creare ed introdurre nel settore della lavorazione dei metalli nuove professionalità in grado di utilizzare le nuove tecnologie per la progettazione e la prototipazione di prodotti di design, stimolando l’attività tradizionale;
- garantire, con le azioni di orientamento iniziale e di accompagnamento in uscita, l’aderenza e la coerenza tra personali attitudini, aspettative, obiettivi;
- favorire l’incontro tra domanda ed offerta di lavoro qualificato;
- costituire un partenariato a supporto delle le azioni di progetto;
- sensibilizzare il territorio sulle opportunità lavorative nei mestieri tradizionali;
- assistere l’avvio di attività imprenditoriali autonome, anche in forma associata tra i partecipanti;
- introdurre innovazione strategica e tecnologica e capacità innovativa nei mestieri tradizionali;
- favorire lo sviluppo socio-economico del territorio attraverso la creazione di lavoro e l’impulso ad attività tradizionali.

INFORMATIVA SPECIFICA inerente la LINEA 3

Corso di QUALIFICA “DIGITAL DESIGNERS & MAKERS DEL FERRO”

AZIONE FORMATIVA DI FREQUENZA LINEA 1 Codice CUP F87E16000180006 Priorità 8.i Asse I Ob. Specifico 8.5
AUTORIZZATO CON DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. G10291 DEL 14/10/2016

LA FIGURA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

Il corso di QUALIFICA in “DIGITAL DESIGNERS & MAKERS DEL FERRO” fa riferimento a tutte le Unità di Competenza del Profilo di “*Costruttore di carpenteria metallica*”, inserito nel Repertorio Regionale delle competenze e dei profili formativi istituito con DGR n. 221 del 22/03/2010 all’Allegato 2.

Di seguito riportiamo le Unità di Competenza del Profilo prese a riferimento per il corso:

UNITA' DI COMPETENZA	CAPACITÀ (essere in grado di)	CONOSCENZE (conoscere)
1. TAGLIO MATERIALI METALLICI	<ul style="list-style-type: none">- riconoscere le principali caratteristiche dei materiali metallici da tagliare;- adottare strumenti di misurazione al fine di identificare le dimensioni dei materiali metallici da tagliare rilevandone eventuali anomalie/difettosità;- applicare tecniche di realizzazione del taglio dei materiali metallici con gli strumenti appropriati e/o con macchine tradizionali e/o a controllo numerico, nel rispetto delle procedure di sicurezza;- identificare e valutare eventuali anomalie dei metalli tagliati al fine di trascriverle nelle annotazioni di accompagnamento ai pezzi tagliati e/o apportare eventuali interventi correttivi.	<ul style="list-style-type: none">- Elementi di disegno elettrico-elettronico: particolari e complessivi, segni, simboli, scale e metodi di rappresentazione;- Ciclo di collaudo;- Ciclo di lavorazione: fasi, attività e tecnologie;- Principali funzionalità degli strumenti di interazione uomo/macchina;- Caratteristiche fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali metallici;- Tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzature e macchinari per la lavorazione dei metalli;- Strumenti di misurazione dei materiali metallici;- Tecniche di taglio metalli;- Tecniche di attrezzatura meccanica (foratura, sbavatura, filettatura,...);

UNITA' DI COMPETENZA	CAPACITÀ (essere in grado di)	CONOSCENZE (conoscere)
<p style="text-align: center;">2. PREDISPOSIZIONE MACCHINARI, ATTREZZATURE ED UTENSILI PER LE LAVORAZIONI DEI METALLI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - identificare le macchine, le attrezzature e gli utensili da utilizzare nelle diverse fasi di lavorazione e le relative regolazioni; - individuare i parametri di funzionamento dei macchinari per la lavorazione dei materiali metallici attraverso la lettura della scheda di lavoro e del disegno tecnico; - riconoscere la conformità delle operazioni svolte dalle macchine utensili individuando eventuali anomalie di funzionamento; - adottare modalità di riordino della postazione di lavoro e di mantenimento in efficienza dei macchinari. 	<p style="text-align: right;">...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecniche di deformazione e saldatura metalli; - Tecniche di rifinitura e assemblaggio metalli; - Elementi base di metrologia; - Inglese tecnico di settore; - Elementi di base di applicazioni software del sistema windows e servizi e funzioni internet; - Norme e disposizioni a tutela della sicurezza dell'ambiente di lavoro; - Elementi di contrattualistica del lavoro, previdenza e assicurazione..
<p style="text-align: center;">3. DEFORMAZIONE/SALDATURA MATERIALI METALLICI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - identificare le caratteristiche dimensionali e funzionali dei materiali da trasformare in base alle indicazioni dello schizzo e/o del disegno; - scegliere le macchine e gli utensili di lavorazione per deformare e saldare i materiali metallici in funzione delle loro caratteristiche e proprietà; - adottare gli strumenti e applicare le tecniche di deformazione e saldatura dei materiali metallici nel rispetto delle procedure di sicurezza; - rilevare, dalla scheda di lavorazione, gli elementi oggetto del controllo ed effettuare le verifiche programmate. 	
<p style="text-align: center;">4. RIFINITURA ED ASSEMBLAGGIO PEZZI E INSIEMI METALLICI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - riconoscere le caratteristiche dei pezzi lavorati al fine di eseguire l'intervento di rifinitura previsto; - applicare tecniche di rifinitura e aggiustaggio dei materiali metallici nel rispetto delle procedure di sicurezza; - adottare i macchinari e gli utensili necessari al montaggio dei pezzi metallici in funzione delle loro caratteristiche tecniche, funzionali ed estetiche, nel rispetto delle procedure di sicurezza; - valutare i prodotti finiti evidenziando eventuali anomalie e difettosità. 	

Le Unità di Competenza sopra elencate sono state integrate con capacità e competenze afferenti a:

- Artigianato e lavorazione del legno;
- Il concept del prodotto;
- Modellazione e stampa 3D per la prototipazione;
- Hi Tech artigiana: Arduino/Genuino;
- Mettersi in proprio: avvio dell'attività autonoma;
- Marketing e comunicazione.

DURATA, FASI E PROGRAMMA DIDATTICO

Il corso di frequenza ha **durata totale di 615 ore, di cui 200 di stage, e 15 ore di consulenza individualizzata** finalizzata all'inserimento professionale e alla creazione di impresa.

Al termine del percorso i partecipanti avranno acquisito **conoscenze ed abilità pratiche per POTER OPERARE AUTONOMAMENTE NEL CICLO PRODUTTIVO DELLA LAVORAZIONE DEL FERRO** e dei metalli non nobili, **DALLA FASE DI IDEAZIONE DEI PRODOTTO AL COLLAUDO DELLO STESSO.**

Sapranno coniugare le competenze delle lavorazioni di base con le nuove tecnologie di progettazione e prototipazione; ideare prodotti in linea con le richieste del mercato target individuato; promuovere il proprio prodotto.

Attiveranno con **gli artigiani presso cui svolgeranno lo stage una forte sinergia tra conoscenze della tradizione ed innovazione strategica e tecnologica. Durante lo stage realizzeranno il prodotto progettato dai discenti del percorso Linea 1.**

Trasversalmente, avranno acquisito **conoscenze per lo start up** e la gestione di attività lavorative autonome e, grazie alla fase di accompagnamento individuale al lavoro, potranno trovare impiego in aziende del settore o avviare una propria micro-impresa artigiana.

Al fine del raggiungimento dei suddetti obiettivi, l'intervento didattico sviluppa i seguenti contenuti formativi:

AREA	MODULO	DURATA in ORE
AZIENDALE	Artigianato e lavorazione dei metalli non nobili	18
	Inglese tecnico di settore	6
	Mettersi in proprio: l'impresa artigiana	30
	Marketing e comunicazione	30
SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO	Primo soccorso aziendale	12
	Sicurezza nei luoghi di lavoro: attività alto rischio	16
	Prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze nelle attività a rischio incendio medio	8
TECNICA	I materiali metallici	22
	Il concept del prodotto	30
	Gli strumenti per la progettazione	42
	Attrezzature, macchinari e ciclo di lavorazione	20
	Tecniche di lavorazione	68
	Levigatura, rifinitura, assemblaggio e collaudo	48
	Modellazione e stampa 3D per la prototipazione	25
	Hi Tech artigiana: Arduino/Genuino	25
FORMAZIONE AULA		400
STAGE IN AZIENDA		200
ACCOMPAGNAMENTO		15
TOTALE		615

AULE, LABORATORI E ATTREZZATURE

I percorsi didattici, sia di Linea 1 che di Linea 3 saranno realizzati sia in **aula** che in **laboratorio pratico**, oltre che in modalità **stage**.

Le lezioni in aula si terranno nella sede accreditata di CNA Sostenibile, in Via dell'Industria, snc di Viterbo. La sede dispone di due **aula** e di un **laboratorio informatico**. Nel laboratorio informatico saranno disponibili sufficienti postazioni PC connesse ad internet e saranno resi disponibili i software AUTOCAD e RHINOCEROS. Saranno disponibili inoltre Stampanti 3D per la prototipazione.

Le lezioni di **laboratorio pratico** si terranno presso l'Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" di Viterbo, sito in Via A. Volta. I laboratori sono a norma di Legge per la Salute e sicurezza sul lavoro, e sono dotati di tutte le attrezzature, i macchinari, le strumentazioni, gli utensili ed i materiali per la didattica.

ESAME FINALE E RILASCIO ATTESTATO QUALIFICA

Al termine del corso è previsto un **esame finale** di qualifica da sostenere in presenza di **una commissione esaminatrice formalmente costituita e presieduta da un membro nominato direttamente dalla Regione Lazio**. Per accedere all'esame è necessario **aver frequentato almeno il 80% della durata** complessiva del percorso formativo aula + stage (80% di 600 ore). Resta l'obbligo di frequenza per ciascun partecipante delle 15 ore di accompagnamento individuale. Al superamento dell'esame, sarà rilasciato un **attestato di Qualifica** valido agli effetti del D.lgs 16 gennaio 2013, n. 13 e della Legge Regionale n° 23 del 25 febbraio 1992.

ULTERIORI ATTESTAZIONI RILASCIATE

Gli allievi che abbiano **frequentato le lezioni** relative al D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Salute e sicurezza sui luoghi di lavoro) ed all'Allegato 4 al D.M. n. 388 del 15 luglio 2003 (Primo soccorso aziendale) e **superato le prove di valutazione finale**, conseguiranno i seguenti attestati di frequenza e profitto:

- Corso di formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro rivolto ai lavoratori – alto rischio;
- Addetto al Primo Soccorso Aziendale;
- Addetto alla Prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze nelle attività di incendio medio.

INDENNITA' DI FREQUENZA

E' prevista una indennità di frequenza destinata ai disoccupati e inoccupati pari a € 1,67/ora. L'indennità viene riconosciuta a fronte dell'effettiva presenza alle lezioni e fino a concorrenza massima di 620 ore corrispondenti a 600 ore di corso (teoria, pratica e stage) + 15 ore di accompagnamento + 5 ore previste per l'esame finale di qualifica.

**La partecipazione al progetto è GRATUITA,
il progetto è cofinanziato dall'Unione Europea - POR FSE 2014/2020**