

Allegato 4 – Scheda sintetica di presentazione dei percorsi formativi per l'Upskilling e Reskilling

Presentazione dell'offerta di percorsi di formazione ai fini della costituzione del Catalogo dell'offerta formativa GOL

SINTESI

A.1 Tipologia di Percorso di riferimento nell'ambito del Programma GOL:

UPSKILLING

RESKILLING

A.2 Area di formazione di riferimento (*con riferimento alle aree di manifestazione per cui si è stati selezionati con DD 1018 del 12.08.2022)

1 Efficienza energetica

2 Mobilità sostenibile

3 Nuove tecnologie della vita

4 Nuove tecnologie per il Made in Italy

5 Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali -Turismo

6 Tecnologie della informazione e della comunicazione

A.3 Titolo del percorso formativo

Addetto all'installazione e manutenzione degli impianti elettrici e dell'automazione industriale

A.4. Inquadramento livello EQF

Inquadramento EQF 4

A.5 Settore economico professionale (SEP) (fare riferimento al SEP prevalente) con riferimento all'articolazione dell'Atlante del Lavoro e delle Qualificazioni

SEP 10 – Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica

A.6 Area/aree di attività (ADA) con riferimento all'articolazione dell'Atlante del Lavoro e delle Qualificazioni

ADA 10.02.12 EX ADA 7.52.953 Programmazione dei sistemi elettronici per il controllo dei sistemi di automazione

A.7 Classificazione ISTAT CP 2011

63.1.3.3.0 Elettrotecnici

A.8 Classificazione ISTAT ATECO 2007

33.20.03 - Installazione di strumenti ed apparecchi di misurazione, controllo, prova, navigazione e simili (incluse le apparecchiature di controllo dei processi industriali);

A.9 Articolazione del riferimento professionale per Unità di Competenza

Macroprocesso	Unità di competenze
Gestire i fattori produttivi	UC - 1 Gestione in sicurezza di lavorazioni su macchinari o impianti fissi
Produrre beni/ Erogare servizi	UC – 2 Installazione e configurazione dei sistemi di automazione industriale
	UC - 3 Verifica e collaudo dei sistemi di automazione industriale
	UC – 4 Manutenzione dei sistemi di automazione industriale

A.10 Descrizione delle singole Unità di Competenza (U.C.)

Macroprocesso	Unità di competenze
Titolo UC	1 - Gestione in sicurezza di lavorazioni su macchinari o impianti fissi
Macroprocesso di riferimento	Gestire i fattori produttivi
Descrivere l'Unità di Competenza e indicare il repertorio regionale di riferimento	<p>Procedere alle lavorazioni su macchinari o impianti fissi tenendo conto dei fattori generici e specifici di rischio connessi, e di conseguenza adottare comportamenti e usare dispositivi adeguati a prevenire pericoli fisici e danni alla salute.</p> <p>Repertorio degli standard professionali della Regione Marche</p>
Risultato atteso	Procedere alle lavorazioni su macchinari o impianti fissi tenendo conto dei fattori generici e specifici di rischio connessi, e di conseguenza adottare comportamenti e usare dispositivi adeguati a prevenire pericoli fisici e danni alla salute.
Conoscenze minime	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aggiornamenti periodici con riferimento ai rischi specifici e con particolare riguardo al settore produttivo aziendale, alle novità normative, alle innovazioni nelle misure di prevenzione; ➤ Concetti generali in tema di prevenzione e sicurezza sul lavoro (rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali,

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ organi di vigilanza, controllo, assistenza); ➤ Contenuti tecnici previsti dalla normativa vigente per la formazione obbligatoria degli addetti a lavori sotto tensione: inquadramento legislativo e normativo, ruoli e responsabilità; fondamenti di fisica ed impiantistica elettrica; antinfortunistica elettrica e primo soccorso; procedure di lavoro, documentazione prevista, condizioni di sicurezza per la effettuazione dei lavori; ➤ Rischi caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda e specifici riferiti alla mansione (ad es. derivanti da operazioni su impianti e macchine utilizzate per il processo produttivo, con organi in movimento, superfici taglienti, fonti di calore, parti elettriche, ecc.) e conseguenti modalità di lavorazione in sicurezza, misure e procedure di prevenzione e protezione, antincendio, esodo e primo soccorso; ➤ Uso e manutenzione dei dispositivi di protezione individuale (DPI); ➤ Concetti generali in tema di prevenzione e sicurezza sul lavoro (rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza); ➤ Uso e manutenzione dei dispositivi di protezione individuale (DPI); ➤ Rischi caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda e specifici riferiti alla mansione (ad es. derivanti da operazioni su impianti e macchine utilizzate per il processo produttivo, con organi in movimento, superfici taglienti, fonti di calore, parti elettriche, ecc.) e conseguenti modalità di lavorazione in sicurezza, misure e procedure di prevenzione e protezione, antincendio, esodo e primo soccorso; ➤ Contenuti tecnici previsti dalla normativa vigente per la formazione obbligatoria degli addetti a lavori sotto tensione: inquadramento legislativo e normativo, ruoli e responsabilità; fondamenti di fisica ed impiantistica elettrica; antinfortunistica elettrica e primo soccorso; procedure di lavoro, documentazione prevista, condizioni di sicurezza per la effettuazione dei lavori;
Abilità minime	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Adoperarsi direttamente per eliminare o ridurre emergenze o pericoli che possono verificarsi all'interno dell'azienda; ➤ Identificare fattori di rischio per la sicurezza e la salute, generali e connessi alle lavorazioni su macchinari o impianti fissi, prevenendo e gestendo eventuali imprevisti od emergenze secondo le procedure previste; ➤ Operare applicando tecniche adeguate ad eseguire in condizioni di sicurezza le lavorazioni su macchinari o impianti fissi; ➤ Prendere parte ai programmi formativi e di addestramento prescritti dalla normativa vigente e sottoporsi periodicamente ai controlli sanitari presso il medico competente; ➤ Utilizzare in modo adeguato e secondo le prescrizioni, le attrezzature e i macchinari da lavoro, le sostanze tossiche, i mezzi di movimentazione e trasporto e i dispositivi di sicurezza e quelli

	<p>di protezione individuale;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizzare in modo adeguato e secondo le prescrizioni, le attrezzature e i macchinari da lavoro, le sostanze tossiche, i mezzi di movimentazione e trasporto e i dispositivi di sicurezza e quelli di protezione individuale; ➤ Identificare fattori di rischio per la sicurezza e la salute, generali e connessi alle lavorazioni su macchinari o impianti fissi, prevenendo e gestendo eventuali imprevisti od emergenze secondo le procedure previste; ➤ Operare applicando tecniche adeguate ad eseguire in condizioni di sicurezza le lavorazioni su macchinari o impianti fissi; ➤ Contribuire a eliminare o ridurre emergenze o pericoli che possono verificarsi all'interno del contesto di lavoro;
Macroprocesso	Unità di competenze
Titolo UC	2 - Installazione e configurazione dei sistemi di automazione industriale
Macroprocesso di riferimento	Produrre beni/ Erogare servizi
Descrivere l'Unità di Competenza e indicare il repertorio regionale di riferimento	<p>Eseguire l'installazione e la configurazione dei dispositivi elettronici per il controllo di macchine/impianti automatizzati, provvedendo al loro collegamento e verificando il corretto funzionamento</p> <p>Repertorio degli standard professionali della Regione Marche</p>
Risultato atteso	Eseguire l'installazione e la configurazione dei dispositivi elettronici per il controllo di macchine/impianti automatizzati, provvedendo al loro collegamento e verificando il corretto funzionamento
Conoscenze minime	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Legislazione e norme relative alla sicurezza nel settore elettrico; ➤ Tipologie e caratteristiche tecniche e funzionali dei principali PLC e relativi componenti; ➤ Strumenti e attrezzature per il collegamento di dispositivi elettronici; ➤ Tecniche di assemblaggio, installazione e collegamento di dispositivi elettronici; ➤ Tipologie e caratteristiche tecniche e funzionali dei componenti per l'automazione; ➤ Normative tecniche di riferimento per l'automazione industriale; ➤ Schemi di automazione in logica cablata e programmabile; ➤ Elementi di elettrotecnica ed elettronica; ➤ Strumenti, attrezzature e software di taratura/regolazione di apparati e dispositivi elettronici;

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tecniche e metodologie di taratura e regolazione dei sistemi di automazione industriale;
Abilità minime	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Preparare i materiali e la strumentazione necessari per il collegamento dei componenti elettronici; ➤ Installare unità di comando e controllo, trasduttori e attuatori idonei al tipo di macchina/impianto; ➤ Interfacciare i dispositivi di programmazione e controllo della produzione con gli impianti e con la rete per l'automazione; ➤ Installare dispositivi di interfaccia uomo-macchina al fine di segnalare errori e anomalie; ➤ Configurare l'hardware di un PLC; Collegare i quadri di automazione in logica cablata o con controllori programmabili (PLC) con i sensori della macchina o dell'impianto; ➤ Regolare i dispositivi elettronici in base alle funzionalità predisposte e al processo di automazione nel rispetto delle normative di settore; ➤ Tarare i dispositivi elettronici in base alle funzionalità predisposte e al processo di automazione nel rispetto delle normative di settore; ➤ Effettuare il caricamento del software macchina installando il programma mediante le tecniche più idonee;
Macroprocesso	Unità di competenze
Titolo UC	3 - Verifica e collaudo dei sistemi di automazione industriale
Macroprocesso di riferimento	Produrre beni/ Erogare servizi
Descrivere l'Unità di Competenza e indicare il repertorio regionale di riferimento	<p>Verificare e collaudare i sistemi di automazione industriale, eseguendo test di funzionamento, predisponendo la documentazione tecnica.</p> <p>Repertorio degli standard professionali della Regione Marche</p>
Risultato atteso	Verificare e collaudare i sistemi di automazione industriale, eseguendo test di funzionamento, predisponendo la documentazione tecnica.
Conoscenze minime	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Legislazione e norme relative alla sicurezza nel settore elettrico; ➤ Tipologie e caratteristiche tecniche e funzionali dei principali PLC e relativi componenti; ➤ Tipologie e caratteristiche tecniche e funzionali dei componenti per l'automazione; ➤ Elementi di elettrotecnica ed elettronica;

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tecniche e metodologie per la verifica di impianti elettronici; Principali strumentazioni elettriche ed elettroniche di misura e simulatori computerizzati; ➤ Caratteristiche e logica di funzionamento di macchine/ impianti automatizzati; ➤ Tecniche e metodologie di collaudo di sistemi di automazione; ➤ Tecniche e metodologie di verifica funzionale di sistemi di automazione; ➤ Caratteristiche, tempistiche e modalità di compilazione dei modelli di reportistica
Abilità minime	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Eseguire test di funzionamento della macchina/dell'impianto mediante strumentazioni elettriche ed elettroniche e/o simulatori computerizzati; ➤ Intervenire in caso di eventuali malfunzionamenti e/o perdita di efficienza di sistemi di produzione automatizzata; ➤ Predisporre la documentazione relativa alla programmazione e collegamento dei dispositivi elettronici installati;
Macroprocesso	Unità di competenze
Titolo UC	4 - Manutenzione dei sistemi di automazione industriale
Macroprocesso di riferimento	Produrre beni/ Erogare servizi
Descrivere l'Unità di Competenza e indicare il repertorio regionale di riferimento	<p>Eseguire in sicurezza la manutenzione ordinaria e/o programmata dei sistemi di automazione industriale, individuando anomalie o malfunzionamenti e effettuando il ripristino del sistema.</p> <p>Repertorio degli standard professionali della Regione Marche</p>
Risultato atteso	Eseguire in sicurezza la manutenzione ordinaria e/o programmata dei sistemi di automazione industriale, individuando anomalie o malfunzionamenti e effettuando il ripristino del sistema.
Conoscenze minime	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Legislazione e norme relative alla sicurezza nel settore elettrico; ➤ Tipologie e caratteristiche tecniche e funzionali dei principali PLC e relativi componenti; ➤ Strumenti, attrezzature e software di taratura/regolazione di apparati e dispositivi elettronici; ➤ Tecniche e metodologie di taratura e regolazione dei sistemi di automazione industriale; ➤ Tecniche e metodologie per la verifica di impianti elettronici; ➤ Caratteristiche e logica di funzionamento di macchine/ impianti

	<p>automatizzati;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Principali tecniche di monitoraggio e manutenzione ordinaria di sistemi di automazione industriale; ➤ Caratteristiche, tempistiche e modalità di compilazione dei report di manutenzione; ➤ Tecniche di riparazione e sostituzione di parti e componenti di sistemi di automazione industriale;
Abilità minime	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controllare misure o altri indicatori, anche a cadenza periodica, per assicurare il corretto funzionamento di una macchina o impianto automatizzato; ➤ Effettuare le eventuali operazioni di pulizia, montaggio, smontaggio delle componenti dei sistemi di automazione industriale durante gli interventi di manutenzione ordinaria; ➤ Individuare eventuali malfunzionamenti e/o perdita di efficienza di sistemi di produzione automatizzata; ➤ Effettuare la sostituzione e/o la riparazione delle componenti dei sistemi di automazione industriale in caso di malfunzionamento; ➤ Realizzare test di collaudo e controlli di funzionalità a seguito degli interventi di manutenzione; ➤ Procedere alla taratura e alla regolazione dei dispositivi elettronici sostituiti; ➤ Compilare i report di manutenzione e aggiornare i registri degli interventi effettuati.

A.11 Destinatari del percorso formativo –eventuali requisiti di accesso

Indicare puntualmente eventuali requisiti di ammissione dei partecipanti in relazione al titolo di studio e/o ad altre conoscenze/competenze richieste.

Assolvimento del diritto-dovere di istruzione e formazione.

Per i cittadini stranieri è indispensabile una buona conoscenza della lingua italiana orale e scritta.

A.12 Durata complessiva del percorso (distinguere le ore di aula, FAD e tirocinio curricolare)

La durata complessiva del percorso è di 198 ore in aula

A.13 Articolazione del percorso formativo

N.	Titolo UFC/segmento/ tirocinio curriculare	Denominazione UC di riferimento	Durata (ore)	di cui FAD
0	Segmento di accoglienza e messa a livello	//	2	0
1	Gestione in sicurezza di lavorazioni su macchinari o impianti fissi	Gestione in sicurezza di lavorazioni su macchinari o impianti fissi	16	0
2	Installazione e configurazione dei sistemi di automazione industriale ed impianti elettrici.	Installazione e configurazione dei sistemi di automazione industriale	80	0
3	Verifica e collaudo dei sistemi di automazione industriale ed impianti elettrici.	Verifica e collaudo dei sistemi di automazione industriale	50	0
4	Manutenzione dei sistemi di automazione industriale ed impianti elettrici.	Manutenzione dei sistemi di automazione industriale	50	0
Totale			198	0

A.14 Tipo di attestazione prevista

ATTESTAZIONE DI MESSA IN TRASPARENZA DEGLI APPRENDIMENTI

QUALIFICAZIONE REGIONALE ex DGR n. 834/2016

ABILITAZIONE

ALTRO (indicare): _____

Eventuali Note:

A.15 Riferimenti del soggetto richiedente l'inserimento della proposta nel Catalogo dell'offerta formativa GOL

Denominazione e ragione sociale	ASSOCIAZIONE SMILE UMBRIA
Referente	Cognome e nome FAVALLI NADIA Tel. 075/5995071 Email info@smileumbria.it Indirizzo PEC (del soggetto richiedente in cui ricevere eventuali comunicazioni da parte di ARPAL Umbria) smileumbria@pec.it

in partenariato con (compilare se necessario)

Denominazione e ragione sociale	
Referente	Cognome e nome _____ Tel. Email

A.19 Sedi di svolgimento del percorso (fare riferimento esclusivamente alle sedi indicate nelle manifestazioni d'interesse in risposta all'Avviso ex DGR 627/2022)

N. sede	1
Indirizzo	Via P.Cestellini n. 17 cap. 06135 Perugia (PG)

N. sede	2
Indirizzo	Via Gabrielli n.24 cap. 06024 Gubbio (PG)

N. sede	3
Indirizzo	Via del Cantinone n.51 cap. 06083 Bastia Umbra (PG)

N. sede	4
Indirizzo	Via del Macello n.26/28 cap. 06128 Perugia (PG)

N. sede	5
Indirizzo	Vico San Procolo n.8 cap.05100 Terni (TR)

N. sede	6
Indirizzo	Via Pieve S. Apollinare cap.06081 Assisi (PG)

N. sede	7
Indirizzo	Via G. di Vittorio n.9 cap. 06012 Città di Castello (PG)

N. sede	8
Indirizzo	Viale 1° Maggio n.73B cap. 05018 Orvieto (TR)