

Piano di formazione

relativo all'ordinanza della SEFRI del [data di emanazione nuova ofor] sulla formazione professionale di base

Polydesigner 3D con attestato federale di capacità (AFC)

del [data di redazione e firma del piano di formazione da parte dell'oml, cfr. pag. 10 del presente documento]

N. professione 90507

Il modello di riferimento funge da ausilio orientativo e di lavoro per redigere i piani di formazione che accompagnano le ordinanze in materia di formazione (ofor) redatte in base al testo di riferimento ofor del 31 agosto 2012 (stato: 31.01.2018).

Modello di riferimento del 31.08.2012 (stato: 31.03.2022)

Indice

1. Introduzione	3
2. Fondamenti pedagogico-professionali	4
2.1 Introduzione sull'orientamento alle competenze operative	4
2.2 Descrizione delle quattro dimensioni di ogni competenza operativa.....	5
2.3 Livelli tassonomici degli obiettivi di valutazione (secondo Bloom)	5
2.4 Collaborazione tra i luoghi di formazione	6
3. Profilo di qualificazione	7
3.1 Profilo professionale	7
3.2 Tabella delle competenze operative	9
3.3 Livello richiesto per la professione	10
4. Campi di competenze operative, competenze operative e obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione.....	10
Campo di competenza operativa a: elaborazione e vendita di una bozza di design tridimensionale	10
Campo di competenza operativa b: pianificazione e preparazione di un progetto di design tridimensionale	17
Campo di competenza operativa c: realizzazione di un progetto di design tridimensionale	21
Campo di competenza operativa d: styling e allestimento di prodotti	26
Elaborazione	30

Elenco delle abbreviazioni

AFC	attestato federale di capacità
CFP	certificato federale di formazione pratica
CI	corsi interaziendali
CSFO	Centro svizzero di servizio Formazione professionale Orientamento professionale, universitario e di carriera
CSFP	Conferenza svizzera degli uffici cantonali della formazione professionale
LFPr	legge federale sulla formazione professionale (legge sulla formazione professionale), 2004
ofor	ordinanza sulla formazione professionale di base (ordinanza in materia di formazione)
OFPr	ordinanza sulla formazione professionale, 2004
oml	organizzazione del mondo del lavoro (associazione professionale)
SECO	Segreteria di Stato dell'economia
SEFRI	Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione
Suva	Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni
UFAM	Ufficio federale dell'ambiente
UFSP	Ufficio federale della sanità pubblica

1. Introduzione

In quanto strumento per la promozione della qualità¹ nella formazione professionale di base il piano di formazione per Polydesigner 3D con attestato federale di capacità (AFC) descrive le competenze operative che le persone in formazione devono acquisire entro la fine della qualificazione. Al contempo, il piano di formazione aiuta i responsabili della formazione professionale nelle aziende di tirocinio, nelle scuole professionali e nei corsi interaziendali a pianificare e svolgere la formazione.

Per le persone in formazione il piano di formazione costituisce uno strumento orientativo.

¹ Cfr. art. 12 cpv. 1 lett. c dell'ordinanza del 19 novembre 2003 sulla formazione professionale (OFPr) e art. 22 dell'ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base (ordinanza in materia di formazione; ofor) per **Polydesigner 3D AFC**.

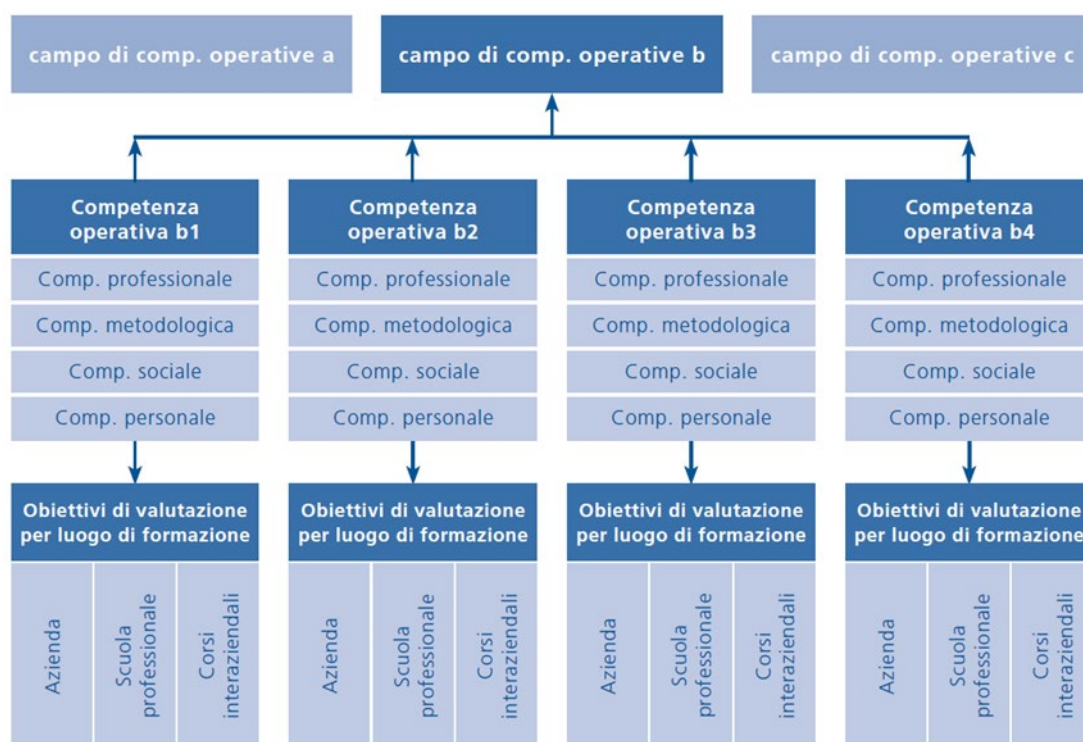
2. Fondamenti pedagogico-professionali

2.1 Introduzione sull'orientamento alle competenze operative

Il presente piano di formazione costituisce il fondamento pedagogico-professionale della formazione professionale di base dei Polydesigner 3D. L'obiettivo della formazione professionale di base è insegnare a gestire con professionalità situazioni operative tipiche della professione. Per raggiungere quest'obiettivo, durante la formazione le persone in formazione sviluppano le competenze operative descritte nel piano di formazione. Tali competenze vanno intese e definite come standard minimi di formazione che verranno poi verificati nelle procedure di qualificazione.

Il piano di formazione enuncia concretamente le competenze operative da acquisire, rappresentate sotto forma di campi di competenze operative, a loro volta suddivisi in competenze operative e obiettivi di valutazione.

Campi di competenze operative, competenze operative e obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione



La professione di Polydesigner 3D comprende quattro **campi di competenze operative** (CCO) che descrivono e giustificano i campi d'intervento permettendo di distinguerli uno dall'altro.

Esempio: CCO a: elaborazione e vendita di una bozza di design tridimensionale

Ogni campo di competenze operative comprende un determinato numero di **competenze operative**. Nel campo di competenze operative a: elaborazione e vendita di una bozza di design tridimensionale sono dunque raggruppate sei competenze operative. Queste ultime corrispondono a situazioni operative tipiche della professione e descrivono il comportamento che ci si aspetta dalle persone in formazione in tali casi. Ogni competenza operativa include quattro dimensioni: la competenza professionale, metodologica, sociale e personale (vedi 2.2); in quei contesti esse sono integrate negli obiettivi di valutazione.

Per garantire che l'azienda di tirocinio, la scuola professionale e i corsi interaziendali forniscano il proprio apporto allo sviluppo delle competenze operative, queste ultime vengono concretizzate in **obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione**. Ai fini di una cooperazione ottimale tra i luoghi di formazione, gli obiettivi di valutazione sono armonizzati tra loro (vedi 2.4).

2.2 Descrizione delle quattro dimensioni di ogni competenza operativa

Le competenze operative comprendono la competenza professionale, metodologica, sociale e personale. Affinché i Polydesigner 3D riescano ad affermarsi nel mercato del lavoro, durante la formazione professionale di base le persone in formazione acquisiscono tutte le competenze in tutti i luoghi di formazione (azienda di tirocinio, scuola professionale, corsi interaziendali). Il seguente schema sintetizza contenuti e interazioni delle quattro dimensioni di cui si compone una competenza operativa.

Competenza operativa



2.3 Livelli tassonomici degli obiettivi di valutazione (secondo Bloom)

Ogni obiettivo di valutazione viene valutato tramite un livello tassonomico (livello C; da C1 a C6). Il livello C indica la complessità dell'obiettivo. Ecco i vari livelli nel dettaglio:

Livello	Definizione	Descrizione
C 1	Sapere	I Polydesigner 3D ripetono le nozioni apprese e le richiamano in situazioni simili.
C 2	Comprendere	I Polydesigner 3D spiegano o descrivono le nozioni apprese con parole proprie.
C 3	Applicare	I Polydesigner 3D applicano le capacità/tecnologie apprese in diverse situazioni.
C 4	Analizzare	I Polydesigner 3D analizzano una situazione complessa scomponendo i fatti in singoli elementi e individuando la relazione fra gli elementi e le caratteristiche strutturali.
C 5	Sintetizzare	I Polydesigner 3D combinano i singoli elementi di un fatto e li riuniscono per formare un insieme.
C 6	Valutare	I Polydesigner 3D valutano un fatto più o meno complesso in base a determinati criteri.

2.4 Collaborazione tra i luoghi di formazione

Il coordinamento e la cooperazione tra i luoghi di formazione quanto a contenuti, modalità di lavoro, calendario e consuetudini della professione sono un presupposto importante per il successo della formazione professionale di base. Per tutta la durata della formazione, le persone in formazione vanno aiutati a mettere in relazione teoria e pratica. La cooperazione tra i luoghi di formazione è dunque essenziale e la trasmissione delle competenze operative rappresenta un compito comune. Ogni luogo di formazione fornisce il proprio apporto tenendo conto del contributo degli altri. Grazie a una buona collaborazione ognuno può verificare costantemente il proprio apporto e ottimizzarlo, aumentando così la qualità della formazione professionale di base.

Il contributo specifico dei luoghi di formazione può essere sintetizzato come segue:

- azienda di tirocinio: nel sistema duale la formazione professionale pratica si svolge nell'azienda di tirocinio, in una rete di aziende di tirocinio, nelle scuole d'arti e mestieri, nelle scuole medie di commercio o in altre istituzioni riconosciute a tal fine, dove le persone in formazione possono acquisire le capacità pratiche richieste dalla professione;
- scuola professionale: vi viene impartita la formazione scolastica, che comprende l'insegnamento delle conoscenze professionali, della cultura generale e della educazione fisica;
- corsi interaziendali: sono finalizzati alla trasmissione e all'acquisizione di capacità fondamentali e completano la formazione professionale pratica e la formazione scolastica laddove l'attività professionale da apprendere lo richiede.

L'interazione dei luoghi di formazione può essere illustrata come segue:



La realizzazione efficace della cooperazione tra i luoghi di formazione viene sostenuta con gli appositi strumenti di promozione della qualità della formazione professionale di base (vedi allegato).

3. Profilo di qualificazione

Il profilo di qualificazione descrive il profilo professionale, nonché le competenze operative da acquisire e il livello richiesto per la professione. Illustra quali sono le qualifiche che i Polydesigner 3D devono possedere per poter esercitare la professione in maniera competente al livello definito.

Oltre a descrivere le competenze operative, il profilo professionale funge anche da base per l'impostazione della procedura di qualificazione. Inoltre, è utile per classificare il titolo nel Quadro nazionale delle qualifiche per i titoli della formazione professionale (QNQ-FP) durante l'elaborazione del supplemento al certificato.

3.1 Profilo professionale

I Polydesigner 3D sono specialisti dei progetti di design tridimensionale e si occupano di presentare e commercializzare un oggetto da esposizione, un prodotto, un marchio o un servizio in uno spazio tridimensionale o pluridimensionale. Il loro ambito di competenza comprende l'intero processo di progettazione: tra i loro compiti rientra l'ideazione, la creazione e la vendita di bozze di design. Pianificano e coordinano il progetto. Realizzano gli elementi del design tridimensionale, per esempio espositori di prodotti, elementi decorativi stagionali e tematici, piedistalli o mobili. Allestiscono e decorano locali tra cui superfici di vendita, vetrine o spazi espositivi e si occupano della realizzazione di progetti di design tridimensionale sul posto, che comprende il montaggio degli elementi del design tridimensionale, lo styling e l'allestimento di prodotti. La loro attività è focalizzata sulla comunicazione visiva e sul marketing. Nel loro lavoro i Polydesigner 3D fanno leva su tutte le facoltà sensoriali: sono esperti di esperienze multisensoriali negli spazi pluridimensionali.

Campo d'attività

I Polydesigner 3D lavorano sia come dipendenti sia come indipendenti. Esercitano la loro attività, per esempio, nel commercio al dettaglio, in esposizioni, eventi, fiere, agenzie, ma anche nei musei, nei teatri, alla televisione o nel settore alberghiero e della ristorazione.

I Polydesigner 3D sono polivalenti non solo in riferimento ai luoghi d'impiego e ai datori di lavoro. Infatti collaborano anche con molteplici categorie professionali: artigiani, che aiutano i Polydesigner 3D nella realizzazione e nel montaggio degli elementi del design; grafici, operatori pubblicitari, responsabili del marketing, degli acquisti e delle vendite che collaborano alla commercializzazione dei prodotti; direttori aziendali, che stabiliscono il budget e altre condizioni quadro; architetti che intervengono nella progettazione, addetti alla logistica, che si occupano del trasporto delle merci, e allestitori di negozi, che si occupano del montaggio e della decorazione.

Tra i loro committenti si annoverano i soggetti più diversi, come società di vendita al dettaglio, marchi, istituzioni artistiche e culturali, fornitori di servizi o ONG che vogliono presentare un prodotto, un evento o un servizio.

Principali competenze operative

I Polydesigner 3D individuano l'esigenza di progetti di design tridimensionale presso i loro committenti e forniscono consulenza. Mediante una fase di ideazione creativa e innovativa sviluppano bozze di design, progettando la segnaletica e le scritte dei prodotti. Ciò include sia le indicazioni per i clienti, tra cui le scritte dei reparti e dei piani dell'edificio, ma anche i loghi e i manifesti. I Polydesigner 3D stabiliscono i materiali e l'illuminazione appropriati per la realizzazione di progetti di design tridimensionale. Illustrano le bozze di design con la tecnica adeguata e le vendono al committente attraverso la presentazione. In questa fase i Polydesigner 3D si occupano soprattutto di creazione.

Non appena il progetto è approvato, ne pianificano l'attuazione. Coordinano il processo dei progetti di design tridimensionale, comunicano con i diversi professionisti, calcolano i costi degli incarichi di design tridimensionale, disegnano i piani per la produzione e il montaggio degli elementi del design e procurano il materiale necessario.

I Polydesigner 3D, in prevalenza quelli specializzati nella realizzazione, utilizzano i materiali più disparati per gli elementi del design. Allestiscono i locali secondo la bozza di design tridimensionale, lavorando su varie superfici come pareti e pavimenti e montando elementi del design.

I Polydesigner 3D, soprattutto quelli specializzati nello styling, presentano e definiscono lo stile dei prodotti, dei servizi e dei marchi per promuoverne la vendita. Sistemano gli oggetti da esposizione nei locali appositi.

Esercizio della professione

La professione di Polydesigner 3D lascia ampio spazio alla creatività, all'innovazione e alla flessibilità. I Polydesigner 3D sono spesso chiamati a sviluppare nuove idee in tempi brevissimi e a elaborare soluzioni per concretizzarle. Ciò richiede una notevole capacità di improvvisazione e una buona percezione degli spazi, dei colori e delle forme. Nel contempo i Polydesigner 3D lavorano spesso in squadra con profili professionali molto diversi, il che esige empatia e capacità comunicativa.

I Polydesigner 3D si tengono costantemente informati sulle tendenze attuali e sugli sviluppi tecnologici affinché i loro progetti di design tridimensionale rispecchino lo spirito del tempo e la loro concretizzazione risponda alle esigenze.

Gli orari di lavoro dei Polydesigner 3D possono variare. Spesso l'allestimento degli spazi, i lavori di montaggio e l'esposizione dei prodotti devono essere svolti al di fuori degli orari di apertura dei negozi e ai visitatori. Ciò può implicare la necessità di lavorare anche la mattina presto, la sera tardi o nei fine settimana.

Anche i loro luoghi di lavoro possono variare. Alcuni lavori sono eseguiti in laboratorio, altri nel punto vendita o in ufficio. Si recano anche in luoghi d'impiego distaccati dove lavorano sia all'interno sia all'esterno. Ciò presuppone una certa resistenza fisica.

Le polveri, i vapori ecc. possono rendere necessari appositi dispositivi di protezione a seconda dei materiali da lavorare. La sicurezza sul lavoro riveste una notevole importanza anche nel montaggio degli oggetti del design e dell'illuminazione.

Contributo della professione alla società, all'economia, alla natura e alla cultura

I Polydesigner 3D stimolano l'economia con i loro progetti di design tridimensionale, che sono finalizzati soprattutto a incrementare le vendite. Il design tridimensionale suscita emozioni o richiama l'attenzione su una questione determinata. I Polydesigner 3D forniscono dunque un contributo prezioso alla cultura poiché con il loro lavoro riescono a sorprendere, entusiasmare e ispirare.

Si prevede che la professione di Polydesigner 3D acquisti maggiore importanza con il tempo poiché i ritmi frenetici e la costante pressione della concorrenza, che caratterizzano sempre di più la società, renderanno più difficile emergere dalla massa con un prodotto o servizio. I Polydesigner 3D possono creare gli auspicati «effetti Wow» per generare sorpresa e ammirazione concentrandosi sulla percezione multisensoriale ed emozionale. Anche le nuove tecnologie svolgono un ruolo importante al riguardo e schiudono inedite possibilità per concepire un'esperienza di acquisto, tenere una riunione o visitare un museo. Grazie alla realtà virtuale o «aumentata» ne scaturisce un evento multisensoriale e non vincolato al luogo che i Polydesigner 3D possono contribuire a plasmare.

La professione di Polydesigner 3D subirà presumibilmente una notevole trasformazione anche nell'ambito dell'ecologia. Sarà necessario puntare alla riduzione dei rifiuti e a un impiego più efficiente dei materiali e dell'energia mediante il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero migliorativo (*upcycling*). La plastica e altri materiali alternativi svolgeranno un ruolo più importante negli oggetti del design, negli accessori e negli elementi decorativi e miglioreranno sensibilmente l'ecobilancio dei progetti di design tridimensionale.

Cultura generale

L'insegnamento della cultura generale permette di acquisire competenze fondamentali per orientarsi nella vita e nella società e per superare le sfide nella sfera privata e in quella professionale.

3.2 Tabella delle competenze operative

↓ Campi di competenze operative		Competenze operative →					
a	Elaborazione e vendita di una bozza di design tridimensionale	a1: determinare l'esigenza di un incarico di design tridimensionale C, R, S	a2: cercare e sviluppare idee di design secondo le indicazioni tematiche C, R, S	a3: visualizzare le idee di design C	a4: progettare la segnaletica e le scritte per un incarico di design tridimensionale C	a5: definire il materiale e l'illuminazione per un incarico di design tridimensionale C, R, S	a6: illustrare al committente la bozza di design tridimensionale e sottolinearne i pregi C, R, S
b	Pianificazione e preparazione di un progetto di design tridimensionale	b1: coordinare il progetto di design tridimensionale e comunicare con gli specialisti C, R, S	b2: calcolare i costi di un incarico di design tridimensionale C, R, S	b3: disegnare i piani per la produzione e il montaggio degli elementi del design tridimensionale C, R	b4: procurare il materiale necessario per l'incarico di design tridimensionale C, R, S		
c	Realizzazione di un progetto di design tridimensionale	c1: allestire la postazione di lavoro per l'incarico di design tridimensionale C, R, S	c2: produrre i singoli elementi del design tridimensionale per la gestione degli spazi R	c3: allestire gli spazi con gli elementi del design tridimensionale R, S	c4: montare gli elementi del design tridimensionale per la gestione degli spazi R, S	c5: smontare, riutilizzare, riciclare o smaltire gli elementi del design tridimensionale R, S	
d	Styling e allestimento dei prodotti	d1: presentare i prodotti, i servizi e i marchi per promuoverne la vendita S	d2: definire lo stile da conferire ai prodotti, ai servizi e ai marchi per promuoverne la vendita S	d3: allestire gli oggetti da esposizione S			

C= creazione, R= realizzazione, S = styling

Le competenze operative nei campi a.1, a.2, a.5, a.6, b.1, b.2, b.4, c.1 sono vincolanti per tutte le persone in formazione.

Le competenze operative nei campi a–d sono vincolanti come segue:

- a. per l'orientamento creazione: competenze operative a3, a4, b3;
- b. per l'orientamento realizzazione: competenze operative b3, c2-c5;
- c. per l'orientamento styling: competenze operative c3-c5, d1-d3

3.3 Livello richiesto per la professione

Il livello richiesto per la professione è specificato nel piano di formazione insieme agli obiettivi di valutazione delle competenze operative nei tre luoghi di formazione. Oltre alle competenze operative, viene impartita la cultura generale secondo l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006 sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base (RS 412.101.241).

4. Campi di competenze operative, competenze operative e obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione

In questo capitolo vengono descritte le competenze operative (raggruppate nei relativi campi) e gli obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione. Gli strumenti per la promozione della qualità riportati in allegato sono un sostegno alla realizzazione della formazione professionale di base e alla cooperazione fra i tre luoghi di formazione.

Campo di competenza operativa a: elaborazione e vendita di una bozza di design tridimensionale			
Competenza operativa a1: determinare l'esigenza di un incarico di design tridimensionale			
I Polydesigner 3D individuano le esigenze di un incarico di design tridimensionale. Si preparano accuratamente in vista del colloquio con il committente nel corso del quale ne recepiranno le esigenze. Fissano un appuntamento, si procurano informazioni sul committente e predispongono un elenco di domande. Nel corso del colloquio con il committente concretizzano l'incarico e stabiliscono le esigenze in base alle priorità immedesimandosi nel committente e utilizzando opportunamente le tecniche di comunicazione. Verbalizzano i principali contenuti emersi nel colloquio.			
Obiettivi di valutazione dell'azienda		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
a1.1	Organizzano l'appuntamento con il committente (p. es. prenotare il locale, invitare altre persone coinvolte). (C3)		
a1.2	Raccolgono informazioni sul committente (p. es. posizione sul mercato, sede, prodotti, filosofia). (C3)	Descrivono concetti fondamentali del marketing (p. es. posizione sul mercato). (C2)	

		Analizzano a titolo di esempio informazioni generali su un committente (p. es. posizione sul mercato, sede, prodotti, filosofia). (C4)	
a1.3	Stilano un elenco di domande per il briefing (p. es. desiderio del cliente, istruzioni, scadenze, budget, interlocutore). (C3)	Spiegano lo scopo e i contenuti di un briefing. (C2) Spiegano lo scopo di un elenco di domande. (C2) Predispongono a titolo di esempio un elenco di domande per un briefing. (C3)	
a1.4	Svolgono un colloquio con il committente nel corso del quale concretizzano l'incarico (p. es. pongono domande aperte, approfondiscono le esigenze, ascoltano attivamente, ricapitolano) e e prendono nota dei contenuti principali. (C3)	Preparano i colloqui con un committente (p. es. struttura, tempi). (C3) Spiegano diversi modelli di comunicazione (scritta, orale, non verbale). (C2) Svolgono colloqui fittizi con un committente. (C3)	
a1.5	Redigono un verbale con i principali contenuti del colloquio e lo condividono con il committente e altri interlocutori. (C3)	Spiegano lo scopo e la struttura di un verbale. (C2) Redigono esempi di verbali. (C3)	

Competenza operativa a2: cercare e sviluppare idee di design secondo le indicazioni tematiche

I Polydesigner 3D studiano e sviluppano idee di design secondo le indicazioni tematiche, utilizzando diverse fonti di informazione e di ispirazione. Si immergono completamente nella tematica e fanno leva sulla loro creatività in modo mirato. Si informano sulle ultime tendenze e novità e si orientano agli stili, alla cultura e alla stagionalità attuali. Inoltre considerano i fondamenti della progettazione, della psicologia comportamentale e del diritto. Sviluppano le loro idee di design, le declinano in un linguaggio dei colori e delle forme e le rappresentano con tecniche ed elementi opportuni. All'occorrenza rielaborano le loro idee di design, infine redigono un progetto scritto.

Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
--	--	--

a2.1	Si avvalgono di diversi strumenti per cercare idee di design, sulla base del briefing con il cliente. (C3)	Indicano diverse fonti di informazioni e di ispirazione. (C1)	
a2.2	Si informano sulle ultime tendenze e novità e si orientano agli stili, alla cultura e alla stagionalità attuali. (C3)	Spiegano l'importanza e l'origine delle tendenze. (C2) Analizzano le tendenze. (C4) Descrivono gli elementi cruciali (p. es. stile, linguaggio delle forme, nesso con la società) delle principali epoche nella storia dello stile (design, moda, architettura, arte). (C2)	
a2.3	Elaborano un'idea di design considerando i fondamenti della progettazione, della psicologia comportamentale e del diritto. (C3)	Utilizzano diverse tecniche di comunicazione (p. es. <i>brainstorming</i> , metodo 6-3-5). (C3) Descrivono i principali elementi del diritto pubblicitario. (C2)	
a2.4	Sviluppano l'idea di design (p. es. bozza di testo, bozzetti preparatori, galleria di immagini). (C3)		
a2.5	In base all'idea di fondo elaborano una linea di forme e colori. (C3)	Spiegano i fondamenti del design nella teoria dei colori e delle forme e li mettono in pratica. (C3)	
a2.6	Rappresentano il prodotto o il contenuto grafico con tecniche ed elementi di presentazione appropriati. (C3)		
a2.7	Verificano l'idea di design sulla base del briefing con il cliente e la rielaborano all'occorrenza. (C3)	Spiegano i metodi di valutazione, prioritizzazione e fattibilità dell'idea di design. (C4)	
a2.8	Formulano l'idea di design in un progetto scritto. (C3)	Formulano un'idea di design per scritto. (C3)	

Competenza operativa a3: visualizzare le idee di design

I Polydesigner 3D che seguono l'orientamento creazione visualizzano il design immaginato per consentire al committente di farsi un'idea dell'incarico di design tridimensionale da realizzare. Quanto andare in dettaglio e quale tecnica utilizzare per visualizzare la presentazione variano in funzione dei desideri del committente e delle risorse disponibili. Nella visualizzazione i Polydesigner 3D si impegnano a trasmettere le idee di design in un modo che sia confacente al cliente, comprensibile e faccia leva sulle emozioni. Predispongono la visualizzazione considerando le nuove tecniche, i programmi e i formati adatti allo strumento di presentazione.

Obiettivi di valutazione dell'azienda (orientamento creazione)		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
a3.1	Stimano il tempo necessario e quanto andare in dettaglio per visualizzare le idee di design. (C3)		
a3.2	Scelgono una tecnica di visualizzazione idonea alla presentazione delle idee (p. es. bidimensionale o tridimensionale, su supporti analogici o digitali). (C3)	Utilizzano diverse tecniche di visualizzazione (bidimensionali o tridimensionali, su supporti analogici e digitali). (C3)	
a3.3	Le idee di design vanno visualizzate facendo leva sulle emozioni, in modo comprensibile e rispondendo alle aspettative del cliente. (C3)	Creano diverse visualizzazioni prospettiche. (C3)	
a3.4	Predispongono la visualizzazione per lo strumento di presentazione. (C3)	Predispongono le visualizzazioni per diversi strumenti di presentazione (p. es. formati dei file, risoluzione). (C3)	

Competenza operativa a4: progettare la segnaletica e le scritte per un incarico di design tridimensionale

I Polydesigner 3D che seguono l'orientamento creazione progettano la segnaletica e le scritte per un incarico di design tridimensionale. Raccolgono tutte le informazioni rilevanti (p. es. situazione degli spazi, esigenze dei clienti, basi giuridiche, valori empirici) e scelgono gli strumenti adatti alla realizzazione delle scritte. Progettano la segnaletica e le scritte in base alla bozza di design. Pianificano il posizionamento nello spazio e lo visualizzano considerando le esigenze della

progettazione, i principi della psicologia comportamentale e le disposizioni di legge. In particolare tengono conto della protezione antincendio lasciando libere le vie di fuga.			
Obiettivi di valutazione dell'azienda (orientamento creazione)		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
a4.1	Raccolgono tutte le informazioni rilevanti per la segnaletica e le scritte (p. es. situazione degli spazi, esigenze dei clienti, basi giuridiche, valori empirici). (C3)	Descrivono le prescrizioni dell'ordinanza sull'indicazione dei prezzi (OIP). (C2) Descrivono gli elementi e le misure rilevanti per le indicazioni da fornire ai clienti (p. es. ascensore, toilette, cassa). (C2)	
a4.2	Scelgono gli strumenti per realizzare le scritte idonei alla bozza di design (p. es. bidimensionale o tridimensionale, su supporti analogici o digitali). (C3)	Enumerano diversi strumenti per realizzare le scritte (p. es. cartello, schermo) e ne descrivono i pro e i contro. (C2) Descrivono diverse tecniche di stampa e di scrittura (p. es. stampa digitale, stampa 3D, serigrafia, plotter da taglio). (C2)	
a4.3	Progettano la segnaletica e le scritte in base alla bozza di design (materiale, forma, colore, tipo e dimensioni dei caratteri). (C3)	Descrivono gli elementi fondamentali dei principi tipografici e li applicano correttamente negli esempi di attuazione. (C3)	
a4.4	Pianificano e visualizzano il posizionamento della segnaletica e delle scritte considerando le esigenze della progettazione, i principi della psicologia comportamentale e le disposizioni di legge. (C3)	Descrivono le possibilità di progettazione per la segnaletica all'interno di una predisposizione degli spazi tenendo conto del comportamento dei clienti/visitatori (p. es. effetto a distanza, comportamento di lettura, flusso di clienti) e le applicano (C3). Spiegano le pertinenti disposizioni concernenti le vie di fuga e la protezione antincendio. (C2)	

Competenza operativa a5: definire il materiale e l'illuminazione per un incarico di design tridimensionale I Polydesigner 3D definiscono il materiale e l'illuminazione per un incarico di design tridimensionale. Prima di tutto raccolgono le informazioni rilevanti (p. es. esigenze del cliente, situazione degli spazi, protezione antincendio) e si procurano i campioni di materiale. Attribuiscono la priorità ai materiali sostenibili e alle fonti luminose efficienti dal punto di vista energetico, sono aperti a materiali nuovi e alternativi, prestano attenzione a un ottimale rapporto costi-benefici, alla sostenibilità e all'estetica per definire i materiali e le tecniche di illuminazione confacenti alla bozza di design.			
Obiettivi di valutazione dell'azienda		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
a5.1	Raccolgono tutte le informazioni rilevanti per la scelta dei materiali e l'illuminazione (p. es. esigenze dei clienti, situazioni degli spazi, protezione antincendio). (C3)	Descrivono i principali criteri concernenti la scelta del materiale e dell'illuminazione tenendo in considerazione il piano di protezione antincendio. (C2)	
a5.2	Procurano i campioni di materiale da scegliere. (C3)		Confrontano diversi materiali sulla base dei possibili utilizzi, della sostenibilità ecc. (C4)
a5.3	Stabiliscono il materiale idoneo in base alla bozza di design. Considerano altri aspetti tra cui la sensazione tattile, la caratteristica, la statica ecc. (C3)	Descrivono le principali caratteristiche dei materiali (p. es. legno, metallo, plastica, vetro). (C2) Descrivono l'effetto estetico e ottico dei diversi materiali. (C2)	
a5.4	Scelgono la tecnica di illuminazione idonea in base alla bozza di design. Considerano aspetti tra cui estetica, funzione ecc. (C3)	Descrivono le caratteristiche e le possibilità di utilizzo di diverse fonti luminose. (C2)	Confrontano diverse tecniche di illuminazione e ne scelgono una idonea per un incarico. Considerano aspetti tra cui estetica, funzione ed efficienza energetica. (C4)
a5.5	Danno la priorità a materiali ecosostenibili e a fonti luminose efficienti dal punto di vista energetico. (C3)	Analizzano i materiali in base a criteri ecologici, tra cui durata di vita, produzione rispettosa dell'ambiente, possibilità di risparmiare sui materiali grazie a una maggiore qualità, energia	

		grigia, separabilità e possibilità di riutilizzo/riciclo. (C4) Analizzano le fonti luminose in base alla loro efficienza energetica. (C4)	
--	--	--	--

Competenza operativa a6: illustrano al committente la bozza di design tridimensionale e ne sottolineano i pregi

I Polydesigner 3D illustrano al committente la bozza di design tridimensionale e la vendono con una presentazione convincente. Combinano l'idea di design che hanno sviluppato, le visualizzazioni, le proposte di segnaletica, scritte, illuminazione e materiali in una bozza completa di design tridimensionale. Scelgono una tecnica di presentazione confacente al cliente e all'incarico, elaborano lo svolgimento della presentazione e la preparano. Nella presentazione si impegnano per offrire un'immagine convincente, con una comunicazione chiara e orientata al cliente. Rispondono alle domande e alle critiche in maniera oggettiva, tengono conto dei desideri del cliente e argomentano in funzione dell'obiettivo. Dopo il colloquio di vendita redigono un verbale e spiegano le tappe successive, per esempio l'elaborazione della bozza di design tridimensionale.

Obiettivi di valutazione dell'azienda		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
a6.1	Uniscono tutti i contenuti rilevanti in una bozza di design tridimensionale (p. es. l'idea di design sviluppata, le visualizzazioni, la proposta di segnaletica, scritte, illuminazione e materiali). (C3)	Descrivono lo scopo e gli elementi di una bozza di design tridimensionale. (C2) Elaborano una bozza di design tridimensionale per un incarico sulla base di un briefing e di un'idea di design. (C4)	
a6.2	Scelgono tecniche di presentazione confacenti al cliente e all'incarico. (C3)	Utilizzano tecniche e mezzi di presentazione diversi. (C3)	
a6.3	Elaborano lo svolgimento della presentazione e la preparano (p. es. individuano i punti di forza e i punti deboli della bozza di design tridimensionale, delineano alternative, formulano argomentazioni in funzione dell'obiettivo). (C3)	Elaborano lo svolgimento della presentazione di un incarico di design tridimensionale e preparano una presentazione. (C3)	

a6.4	Presentano la bozza di design tridimensionale al committente in modo convincente. (C3)	Presentano una bozza di design tridimensionale in modo convincente. (C3)	Fotografano o filmano un allestimento e lo preparano per un riutilizzo con riferimento specifico all'incarico (p. es. social media, stampati, siti internet). (C3)
a6.5	Svolgono il colloquio di vendita, rispondono con obiettività alle domande e alle critiche, tengono conto dei desideri del cliente e argomentano in funzione dell'obiettivo. (C3)	Descrivono gli elementi essenziali di un colloquio di vendita (p. es. tecniche del colloquio, tecniche di argomentazione). (C2) Svolgono un colloquio di vendita, rispondono con obiettività alle domande e alle critiche e argomentano in funzione dell'obiettivo. (C3)	
a6.6	Tengono un verbale e spiegano le tappe successive (p. es. la rielaborazione della bozza di design tridimensionale). (C3)		

Campo di competenza operativa B: Pianificazione e preparazione di un progetto di design tridimensionale

Competenza operativa b1: coordinare il progetto di design tridimensionale e comunicare con gli specialisti

I Polydesigner 3D coordinano un incarico di design tridimensionale e comunicano con gli specialisti. Approntano uno scadenziario e stabiliscono le priorità dei diversi compiti. Informano gli specialisti coinvolti nel progetto di design tridimensionale e attribuiscono gli incarichi, prestando attenzione a comunicare in modo professionale e adeguato agli interlocutori. Si informano regolarmente presso gli specialisti sullo stato dei lavori e li verificano con strumenti di controllo adeguati. È importante che i Polydesigner 3D monitorino il progetto nel suo insieme, il rispetto dei tempi e del budget. In caso di imprevisti reagiscono immediatamente e adottano misure adeguate.

Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
--	--	--

b1.1	Approntano uno scadenziario e stabiliscono le priorità dei diversi compiti. (C3)	Approntano uno scadenziario per un incarico. (C3)	
b1.2	Informano gli specialisti coinvolti e attribuiscono gli incarichi, comunicando in modo professionale. (C3)	Indicano possibili contraenti e specialisti esterni. (C1)	
b1.3	Verificano regolarmente lo stato dei lavori dei lavori con strumenti di controllo adeguati. (C3)	Descrivono i contenuti e i lavori essenziali del coordinamento di un progetto. (C2)	
b1.4	Controllano regolarmente il rispetto del budget. (C3)		
b1.5	Reagiscono agli eventuali imprevisti e adottano misure adeguate. (C3)		

Competenza operativa b2: calcolare i costi di un incarico di design tridimensionale

I Polydesigner 3D calcolano i costi di un incarico di design tridimensionale. Prima di tutto predispongono un budget e, con gli strumenti adeguati, calcolano i costi delle diverse prestazioni e dei materiali. Nei loro calcoli considerano le tariffe e le condizioni di fornitura e tengono presente il criterio della sostenibilità. Predispongono un'offerta corretta e ben strutturata da sottoporre al committente.

Obiettivi di valutazione dell'azienda		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
b2.1	Predispongono un budget per l'incarico di design tridimensionale. (C3)		
b2.2	Calcolano i costi delle prestazioni (p. es. consulenza, creazione, coordinamento). (C3)	Calcolano i costi delle prestazioni. (C3)	

b2.3	Calcolano i costi del materiale, considerando le tariffe, le condizioni di fornitura e la sostenibilità. (C3)	Elaborano una distinta dei pezzi. (C3) Calcolano i costi dei materiali, tenendo conto delle tariffe, delle condizioni di fornitura e della sostenibilità. (C3)	
b2.4	Predispongono un'offerta da sottoporre al committente. (C3)	Indicano i principali elementi di un'offerta (p. es. IVA, tariffa oraria, condizioni di pagamento). (C1)	

Competenza operativa b3: disegnare i piani per la produzione e il montaggio degli elementi del design tridimensionale

I Polydesigner 3D che seguono gli orientamenti creazione e realizzazione disegnano i piani per la produzione e il montaggio degli elementi del design tridimensionale. Prima di tutto si procurano le informazioni necessarie (p. es. misure, spessore dei materiali, planimetrie). Disegnano i piani con le tecniche e i programmi opportuni nella scala e nel grado di dettaglio appropriati. Lavorano con precisione e utilizzano la loro creatività in modo mirato. Preparano i piani per gli ulteriori lavori (p. es. istruzioni di montaggio).

Obiettivi di valutazione dell'azienda (orientamento creazione e realizzazione)		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
b3.1	Si procurano tutte le informazioni necessarie per elaborare i piani (p. es. misure, spessore dei materiali, planimetrie). (C3)	Descrivono lo scopo di un piano. (C2)	
b3.2	Scelgono le tecniche o i programmi opportuni per disegnare i piani in base all'incarico. (C3)	Disegnano piani con tecniche e programmi diversi in scale e gradi di dettaglio differenti. (C3)	
b3.3	Disegnano i piani nella scala e nel grado di dettaglio appropriati. (C3)		
b3.4	Predispongono i piani per gli ulteriori lavori (p. es. istruzioni di montaggio). (C3)		

Competenza operativa b4: procurare il materiale necessario per l'incarico di design tridimensionale

I Polydesigner 3D si procurano il materiale necessario per l'incarico di design tridimensionale. Prima di tutto definiscono il materiale, le quantità e la qualità necessari, considerando il budget e i criteri ecologici, tra cui il trasporto, la quota di materiale riciclato o le certificazioni dei produttori. Accertano i tempi di consegna, la disponibilità e le condizioni, confrontano diverse offerte e ordinano il materiale prestando attenzione a comunicare in modo chiaro con i commercianti, i fornitori e i produttori. Controllano la fornitura della merce (p. es. se è completo, imballaggio, logistica) e adottano le misure necessarie in caso di discrepanze. Emettono le fatture o le controllano.

Obiettivi di valutazione dell'azienda		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
b4.1	Definiscono il materiale, le quantità e la qualità che occorrono per l'incarico di design tridimensionale in base alla relativa bozza considerando il budget e i criteri ecologici, tra cui il trasporto, la quota di materiale riciclato o le certificazioni dei produttori. (C3)	Indicano diversi label e certificazioni evidenziandone gli elementi che li contraddistinguono. (C1) Calcolano le quantità, i volumi e il peso dei materiali sulla base dei piani. (C3)	
b4.3	Verificano i tempi di consegna, la disponibilità e le condizioni, confrontano diverse offerte e ordinano il materiale prestando attenzione a comunicare in modo chiaro con i commercianti, i fornitori e i produttori. (C3)		
b4.4	Controllano la fornitura della merce (p. es. completezza, imballaggio, logistica) e adottano misure appropriate in caso di discrepanze. (C3)		
b4.5	Emettono le fatture o le controllano. (C3)	Descrivono i principali elementi di una fattura e il processo di fatturazione. (C2)	

Campo di competenza operativa C: Realizzazione di un progetto di design tridimensionale

Competenza operativa c1: allestire la postazione di lavoro per l'incarico di design tridimensionale

I Polydesigner 3D allestiscono la postazione di lavoro per un incarico di design tridimensionale in base a principi ergonomici. Eliminano i pericoli di inciampo, coprono le superfici, si accertano della presenza di un sistema di aspirazione dell'aria e predispongono gli strumenti, i macchinari e i materiali necessari. Verificano il funzionamento degli strumenti e dei macchinari da utilizzare. Controllano che i propri dispositivi di protezione individuale siano completi e funzionanti, si occupano della loro manutenzione e, all'occorrenza, li sostituiscono.

Obiettivi di valutazione dell'azienda		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
c1.1	Allestiscono la postazione di lavoro in base ai lavori da svolgere (p. es. eliminare i pericoli di inciampo, coprire le superfici). (C3)		Allestiscono la postazione di lavoro in base ai lavori da svolgere (p. es. eliminare i pericoli di inciampo, coprire le superfici). (C3)
c1.2	Predispongono gli strumenti, i macchinari e i materiali necessari sulla base di un incarico di design tridimensionale. (C3)	Descrivono gli strumenti e i macchinari di uso comune e gli ambiti di utilizzo. (C2)	Predispongono gli strumenti, i macchinari e i materiali necessari sulla base di un incarico di design tridimensionale. (C3)
c1.3	Verificano il funzionamento degli strumenti e dei macchinari da utilizzare. (C3)	Spiegano le conseguenze di strumenti e macchinari difettosi in termini economici e sulla salute avvalendosi di esempi. (C2) Citano le direttive della Suva concernenti i macchinari, gli strumenti e le attrezzature. (C1)	Verificano il funzionamento degli strumenti e dei macchinari. (C3)
c1.4	Controllano che i propri dispositivi di protezione individuale siano completi e funzionanti. (C3)	Descrivono le singole componenti dei dispositivi di protezione individuale nonché la loro manutenzione e la durata di utilizzo. (C2)	Utilizzano correttamente i propri dispositivi di protezione individuale. (C3)

c1.5	Si occupano della manutenzione dei propri dispositivi di protezione individuale e li sostituiscono all'occorrenza. (C3)		Si occupano della manutenzione dei propri dispositivi di protezione individuale e li sostituiscono all'occorrenza. (C3)
c1.6	Allestiscono la propria postazione di lavoro secondo principi ergonomici. (C3)	Illustrano i principi ergonomici della Suva. (C2)	

Competenza operativa c2: produrre i singoli elementi del design tridimensionale per la gestione degli spazi

I Polydesigner 3D che seguono l'orientamento realizzazione producono elementi di design tridimensionale per la gestione degli spazi utilizzando diverse tecniche di lavorazione, assemblaggio e rivestimento nel rispetto della sicurezza sul lavoro. Inoltre seguono gli approcci dell'economia circolare (durevolezza, riparabilità, «design for recycling»: raccolta differenziata, possibilità di riutilizzo/riciclo). Impiegano i prodotti chimici in modo appropriato e con parsimonia, li conservano e smaltiscono correttamente.

Obiettivi di valutazione dell'azienda (orientamento realizzazione)		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
c2.1	Producono elementi di design tridimensionale in base alla relativa bozza nel rispetto della sicurezza sul lavoro, utilizzando diverse tecniche di lavorazione, assemblaggio e rivestimento. (C3)	<p>Descrivono le tecniche di assemblaggio staccabile, limitatamente staccabile e non staccabile e le attribuiscono ai rispettivi materiali. (C2)</p> <p>Descrivono i materiali in base alle tecniche di rivestimento. (C2)</p> <p>Descrivono i materiali in base alle tecniche di lavorazione. (C2)</p> <p>Descrivono le possibilità di utilizzo nonché i vantaggi e gli svantaggi degli oggetti virtuali di design tridimensionale. (C2)</p>	Producono gli elementi del design tridimensionale nel rispetto della sicurezza sul lavoro, utilizzando diverse tecniche di lavorazione, assemblaggio e rivestimento e seguendo gli approcci dell'economia circolare (durevolezza, riparabilità, «design for recycling»: separabilità, possibilità di riutilizzo/riciclo). (C3)
c2.2	Durante l'ideazione degli elementi di design tridimensionale seguono gli approcci dell'economia circolare (durevolezza, riparabilità,		

	«design for recycling»: separabilità, possibilità di riutilizzo/riciclo). (C3)		
c2.3	Impiegano i prodotti chimici in modo appropriato e con parsimonia. (C3)	Spiegano le frasi di rischio per contrassegnare le sostanze chimiche. (C2)	
c2.4	Immagazzinano e smaltiscono in modo corretto le sostanze dannose per la salute e l'ambiente. (C3)	Spiegano lo smaltimento corretto delle sostanze dannose per la salute e l'ambiente. (C2)	

Competenza operativa c3: allestire gli spazi con gli elementi del design tridimensionale

I Polydesigner 3D che seguono gli orientamenti realizzazione e styling allestiscono gli spazi con elementi del design tridimensionale. Prima di tutto effettuano un sopralluogo nei locali da allestire e finalizzano la bozza di design tridimensionale (p. es. con indicazioni concrete su montaggio e smontaggio, tempistiche e piano d'impiego). Lavorano su pareti e pavimenti nel rispetto della sicurezza sul lavoro, li verificano e provvedono alle necessarie migliorie. Allestiscono i locali secondo la bozza di design tridimensionale. Tengono conto dei flussi di clienti/visitatori, delle disposizioni di sicurezza, dei requisiti di legge e dei tempi stabiliti. Forniscono indicazioni al personale ausiliario e agli artigiani per l'allestimento dei locali. Combinano gli oggetti da esposizione ai mobili, li montano e li fissano, garantendo un insieme armonico e conforme alla bozza di design tridimensionale. I Polydesigner 3D si immedesimano nel committente, ma anche nei clienti o visitatori. Nella fase dei ritocchi finali si assicurano che i locali siano puliti e pienamente conformi alla bozza di design tridimensionale.

Obiettivi di valutazione dell'azienda (orientamento realizzazione e styling)		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
c3.1	Effettuano un sopralluogo nei locali da allestire e finalizzano la bozza di design tridimensionale (p. es. con indicazioni concrete su montaggio e smontaggio, tempistiche e piano d'impiego). (C3)	Descrivono tutte le fasi necessarie per il montaggio di un progetto. (C2) Elaborano un piano di svolgimento del progetto. (C3)	
c3.2	Lavorano su pareti e pavimenti in base alla bozza di design tridimensionale nel rispetto della sicurezza sul lavoro (p. es. pittura delle pareti, posa della moquette o del parquet). (C3)	Descrivono le caratteristiche nonché i pro e i contro delle diverse pavimentazioni. (C2) Descrivono le diverse modalità di posa delle pavimentazioni. (C2)	Lavorano su pareti e pavimenti nel rispetto della sicurezza sul lavoro (p. es. pittura delle pareti, posa della moquette o del parquet). (C3)

		Descrivono le possibilità di decoro delle pareti (p. es. pittura, carta da parati, stampe). (C2)	
c3.3	Controllano le pareti e i pavimenti lavorati e assicurano le necessarie migliorie. (C3)		Controllano le pareti e i pavimenti lavorati e assicurano le necessarie migliorie. (C3)
c3.4	Allestiscono i locali secondo la bozza di design tridimensionale (p. es. mobili, elementi decorativi, espositori) e i requisiti di legge. (C3)	Consultano le disposizioni legali per la realizzazione di uno stand espositivo, eventi, set, riprese cinematografiche e fotografiche. (C1)	
c3.5	Forniscono indicazioni al personale ausiliario e agli artigiani per l'allestimento dei locali. (C3)		
c3.6	Combinano gli oggetti da esposizione, li montano e li fissano, assicurando un insieme armonico e la conformità alla bozza di design tridimensionale. (C4)	Illustrano l'effetto di locali allestiti armoniosamente. (C2)	Combinano gli oggetti da esposizione, li montano e li fissano, assicurando un insieme armonico. (C3)
c3.7	Assicurano che i locali siano allestiti nel rispetto dei tempi, pienamente conformi alla bozza di design tridimensionale e puliti (fase dei ritocchi finali). (C3)		

Competenza operativa c4: montare gli elementi del design tridimensionale per la gestione degli spazi

I Polydesigner 3D che seguono gli orientamenti realizzazione e styling montano gli elementi del design tridimensionale e le fonti luminose nonché la segnaletica e le scritte per la gestione degli spazi nel rispetto della sicurezza sul lavoro e di altri requisiti di legge. Danno prova di resistenza fisica, ma anche della capacità di lavorare in squadra e della loro creatività. I Polydesigner 3D assicurano che gli elementi siano montati in modo corretto e sicuro, ma anche che si integrino nella bozza di design tridimensionale e forniscano un'immagine d'insieme armoniosa.

Obiettivi di valutazione dell'azienda (orientamento realizzazione e styling)	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
---	--	--

c4.1	Montano gli elementi del design tridimensionale in base alla relativa bozza nel rispetto della sicurezza sul lavoro (p. es. quando trapanano, avvitano, incollano). (C3)	Descrivono i materiali e gli oggetti e in base alle tecniche di montaggio. (C2)	
c4.2	Montano gli elementi del design tridimensionale in base alla relativa bozza nel rispetto della sicurezza sul lavoro (p. es. quando trapanano, avvitano, incollano), assicurando che l'oggetto da esposizione sia illuminato in condizioni ottimali. (C3)	Illustrano l'impatto e i criteri di locali e oggetti illuminati in modo armonioso. (C2)	
c4.3	Montano gli elementi del design tridimensionale in base alla relativa bozza nel rispetto della sicurezza sul lavoro (p. es. quando trapanano, avvitano, incollano), assicurando che le indicazioni fornite ai clienti per orientarsi siano sicure e comprensibili. (C3)		

Competenza operativa c5: smontare, riutilizzare, riciclare o smaltire gli elementi del design tridimensionale

I Polydesigner 3D che seguono gli orientamenti realizzazione e styling smontano gli elementi del design tridimensionale nel rispetto della sicurezza sul lavoro. Li imballano e li immagazzinano se possono essere riutilizzati, oppure li riciclano o li smaltiscono nel rispetto dell'ambiente. Durante i lavori di smontaggio si assicurano che le superfici non abbiano subito danni e siano pulite (p. es. nei lavori di spatolatura o di pulizia).

Obiettivi di valutazione dell'azienda (orientamento realizzazione e styling)		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
c5.1	Smontano gli elementi del design tridimensionale nel rispetto della sicurezza sul lavoro. (C3)		

c5.2	Si assicurano che le superfici non abbiano subito danni e siano pulite (p. es. nei lavori di spatolatura o di pulizia). (C3)	Descrivono gli strumenti e le tecniche di riparazione e di pulizia adeguati ai materiali e agli oggetti. (C2)	
c5.3	Provvedono al riutilizzo, al riciclo o a uno smaltimento rispettoso dell'ambiente degli elementi del design tridimensionale. (C3)		Provvedono al riutilizzo, al riciclo o a uno smaltimento rispettoso dell'ambiente degli elementi del design tridimensionale. (C3)
c5.4	Imballano e immagazzinano gli elementi riutilizzabili del design tridimensionale in modo corretto. (C3)		

Campo di competenza operativa d: Styling e allestimento di prodotti

Competenza operativa d1: presentare i prodotti, i servizi e i marchi per promuoverne la vendita

I Polydesigner 3D che seguono l'orientamento styling presentano prodotti, servizi e marchi per promuoverne la vendita. Per ottenere un *visual merchandising* ottimale, si informano prima di tutto sul target di pubblico del prodotto e sugli obiettivi di vendita, marketing e comunicazione. Definiscono il tipo di presentazione idoneo e la quantità di merce adeguata. Scelgono l'espositore appropriato e lo collocano in posizione strategica. Posizionano le informazioni in merito a prezzo e prodotto vicino al prodotto stesso. Istruiscono il personale di vendita o di sorveglianza in loco sulla gestione del prodotto esposto (p. es. rifornire la merce).

Obiettivi di valutazione dell'azienda (orientamento styling)		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
d1.1	Si informano sul target di pubblico del prodotto e sugli obiettivi di vendita, marketing e comunicazione. (C3)	Descrivono le caratteristiche sociodemografiche, geografiche e psicografiche dei gruppi di persone. (C2)	
d1.2	Definiscono il tipo di presentazione idoneo e l'opportuna quantità di merce. (C3)	Descrivono gli aspetti e le possibilità dei diversi tipi di presentazione. (C2)	Utilizzano diversi tipi di presentazione. (C3)

d1.3	Scelgono l'espositore appropriato e lo collocano in posizione strategica. (C3)	Descrivono gli aspetti e le possibilità dei diversi espositori. (C2)	
d1.4	Collocano gli elementi e gli espositori nel rispetto della sicurezza sul lavoro e in conformità alla bozza di design tridimensionale. (C3)	<p>Illustrano le misure di sicurezza in riferimento ai clienti. (C2)</p> <p>Illustrano le misure di sicurezza in riferimento alla propria sicurezza nel montaggio e nello smontaggio degli espositori. (C2)</p>	
d1.5	Posizionano l'informazione sul prezzo e sul prodotto vicino al prodotto stesso. (C3)		
d1.6	Istruiscono il personale di vendita o di sorveglianza sul posto per la gestione del prodotto esposto (p. es. rifornire la merce). (C3)	Descrivono i punti essenziali cui occorre prestare attenzione nell'istruzione del personale. (C2)	

Competenza operativa d2: definire lo stile da conferire ai prodotti, ai servizi e ai marchi per promuoverne la vendita

I Polydesigner 3D che seguono l'orientamento styling definiscono lo stile dei prodotti, dei servizi e dei marchi per promuoverne la vendita. Prima di tutto si informano sulla filosofia dei prodotti (p. es. acquisto, marchio, designer) e ne tengono conto nella definizione dello stile. La combinano in modo adeguato allo stile, al prezzo e all'utilizzo, tenendo in considerazione i colori, le forme e i materiali. Definiscono lo stile dei prodotti con la giusta tecnica artigianale e li ambientano abilmente grazie a elementi adatti alla presentazione del prodotto e a un'illuminazione ottimale.

Obiettivi di valutazione dell'azienda (orientamento styling)		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
d2.1	Si informano sulla filosofia dei prodotti (p. es. acquisto, marchio, designer) e ne tengono conto nella definizione dello stile. (C3)		

d2.2	Combinano i prodotti in modo adeguato allo stile, al prezzo e all'utilizzo, tenendo in considerazione i colori, le forme e i materiali. (C3)	Descrivono le tendenze attuali dello styling. (C2) Descrivono l'interazione tra la teoria dei colori e delle forme e lo styling dei prodotti. (C2)	Combinano diversi prodotti in modo adeguato allo stile, al prezzo e all'utilizzo, tenendo in considerazione i colori, le forme e i materiali. (C3)
d2.3	Definiscono lo stile dei prodotti con la giusta tecnica artigianale (p. es. tecnica di impilamento per l'oggettistica, tecnica di piegatura e rimboccatura per i prodotti tessili). (C3)	Descrivono diverse tecniche di presentazione delle merci (p. es. tecnica di impilamento per l'oggettistica, tecnica di piegatura e rimboccatura per i prodotti tessili). (C2)	Definiscono lo stile di diversi prodotti con la giusta tecnica artigianale (p. es. tecnica di impilamento per l'oggettistica, tecnica di piegatura e rimboccatura per i prodotti tessili). (C3)
d2.4	Scelgono gli elementi idonei alla presentazione del prodotto (p. es. manichino, busti, display). (C3)	Descrivono diversi criteri di selezione per gli elementi da impiegare nella presentazione del prodotto. (C2)	
d2.5	Illuminano i prodotti in base alla bozza di design tridimensionale (p. es. per promuoverne la vendita, ottenere un effetto illustrativo). (C3)		Ambientano i prodotti con diversi elementi di illuminazione. (C3)

Competenza operativa d3: allestire gli oggetti da esposizione

I Polydesigner 3D che seguono l'orientamento styling allestiscono gli oggetti da esposizione in modo accurato. Prima di tutto si informano sul valore e sulla rilevanza degli oggetti. Collocano gli oggetti da esposizioni, selezionati con cura, in modo sistematico e nell'ordine corretto (p. es. scenografia, flussi di visitatori, prospettiva visiva), garantendo la sicurezza degli oggetti. Collocano le informazioni generali (p. es. titolo, artista) vicino agli oggetti. Nella manipolazione degli oggetti da esposizione i Polydesigner 3D danno prova del loro senso di responsabilità e della loro diligenza, poiché possono avere a che fare con oggetti molto costosi o di valore storico.

Obiettivi di valutazione dell'azienda (orientamento styling)		Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione del corso interaziendale
d3.1	Si informano sul valore e sulla rilevanza degli oggetti da esposizione. (C3)	Spiegano il valore e la rilevanza degli oggetti da esposizione. (C2)	

d3.2	Collocano con sistematicità e nell'ordine giusto gli oggetti da esposizione accuratamente selezionati (p. es. scenografia, flussi di visitatori, prospettiva visiva), (C3)	Descrivono i mezzi e le possibilità di scegliere e allestire gli oggetti da esposizione secondo una scenografia. (C2)	Collocano con sistematicità e nell'ordine giusto diversi oggetti da esposizione (p. es. scenografia, flussi di visitatori, prospettiva visiva). (C3)
d3.3	Mettono in sicurezza gli oggetti da esposizione durante la presentazione (p. es. campana di vetro, vetrina, allarme, illuminazione). (C3)	Indicano diverse possibilità di mettere in sicurezza gli oggetti da esposizione. (C1)	
d3.4	Collocano le informazioni generali nelle vicinanze degli oggetti (p. es. titoli, artista). (C3)		

Elaborazione

Il piano di formazione è stato elaborato dalla competente organizzazione del mondo del lavoro e fa riferimento all'ordinanza della SEFRI del [data di emanazione ofor] sulla formazione professionale di base Polydesigner 3D.

[In caso di revisione totale ofor/PianoFor](#)

Il piano di formazione fa riferimento alle disposizioni transitorie dell'omonima ordinanza.

[Luogo, data]

Swiss Association Polydesign3D

Co-Presidente

Co-Presidente

Leslie Kurmann

Luca Viglianti

Dopo averlo esaminato, la SEFRI dà il suo consenso al piano di formazione.

Berna, [data/timbro]

Segreteria di Stato per la formazione,
la ricerca e l'innovazione

Rémy Hübschi
Direttore supplente
Capodivisione Formazione professionale e continua

Allegato 1: Elenco degli strumenti volti a garantire e attuare la formazione professionale di base nonché a promuovere la qualità

Documento	Fonte di riferimento
Ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base Polydesigner 3D	<p><i>Versione elettronica</i> Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione www.bvz.admin.ch > Professioni A-Z)</p> <p><i>Versione cartacea</i> Ufficio federale delle costruzioni e della logistica www.pubblicazionifederali.admin.ch)</p>
Piano di formazione relativo all'ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base Polydesigner 3D	Swiss Association Polydesign3D
Disposizioni esecutive per la procedura di qualificazione con esame finale (incl. griglia di valutazione LPI)	Swiss Association Polydesign3D
Documentazione dell'apprendimento	Swiss Association Polydesign3D
Rapporto di formazione	Swiss Association Polydesign3D
Documentazione della formazione di base in azienda	Swiss Association Polydesign3D
Programma di formazione per le aziende di tirocinio	Swiss Association Polydesign3D
Programma di formazione per i corsi interaziendali (incl. certificazione delle competenze e schema di valutazione)	Swiss Association Polydesign3D
Regolamento dei corsi interaziendali	Swiss Association Polydesign3D
Programma d'insegnamento per le scuole professionali	Swiss Association Polydesign3D
Regolamento della Commissione per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione	Swiss Association Polydesign3D

Allegato 2:

Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute

L'articolo 4 capoverso 1 dell'ordinanza 5 del 28 settembre 2007 concernente la legge sul lavoro (Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori, OLL 5; RS 822.115) proibisce in generale lo svolgimento di lavori pericolosi da parte dei giovani. Per lavori pericolosi si intendono tutti i lavori che per la loro natura o per le condizioni nelle quali vengono eseguiti possono pregiudicare la salute, la formazione e la sicurezza dei giovani come anche il loro sviluppo psicofisico. In deroga all'articolo 4 capoverso 1 OLL 5 le persone in formazione possono essere impiegate a partire dai 15 anni per i lavori pericolosi indicati nell'articolo 7 capoverso 3 dell'ordinanza sulla formazione professionale per Polydesigner 3D e nell'allegato I della direttiva CFSL 6508 in conformità con il loro stato di formazione, purché l'azienda di tirocinio osservi le seguenti misure di accompagnamento concernenti la prevenzione.

Deroghe al divieto di svolgere lavori pericolosi (documento di riferimento: ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani; RS 822.115.2, stato: 12.01.2022)	
Articolo, lettera, numero	Lavoro pericoloso (definizione secondo l'ordinanza del DEFR RS 822.115.2)
3a	Spostamento manuale di pesi superiori a: <ol style="list-style-type: none"> 1. 15 kg per i ragazzi e 11 kg per le ragazze di età inferiore ai 16 anni, 2. 19 kg per i ragazzi e 12 kg per le ragazze tra i 16 e i 18 anni.
3c	Lavori che vengono eseguiti ripetutamente per più di due ore al giorno come segue: <ol style="list-style-type: none"> 1. in posizione ricurva, ruotata o inclinata di lato, 2. all'altezza o al di sopra delle spalle, o 3. in parte in ginocchio, accovacciati o sdraiati.
4c	Lavori che implicano rumori continui o impulsivi pericolosi per l'udito e lavori con effetti dell'esposizione al rumore a partire da un livello di esposizione giornaliera LEX,8h di 85 dB (A).
4e	Lavori con pericolo di elettrizzazione
4g	Lavori con agenti sotto pressione (gas, vapori, fluidi), p. es. bombole di elio
4h	Lavori con radiazioni non ionizzanti, segnatamente raggi ultravioletti a onde lunghe (esposizione solare)
5a	Lavori con sostanze e preparati che, in base alle loro proprietà, sono classificati con almeno una delle seguenti indicazioni di pericolo (frasi H) secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 nella versione citata nell'allegato 2 numero 1 dell'ordinanza del 5 giugno 2015 sui prodotti chimici (OPChim): <ol style="list-style-type: none"> 2. gas infiammabili: H220, H221 3. aerosol infiammabili: H222 4. liquidi infiammabili: H224, H225 5. perossidi organici: H240, H241 6. sostanze e preparati autoreattivi: H240, H241, H242 7. sostanze e preparati reattivi: H250, H260, H261 8. comburenti: H270, H271
6a	Lavori con sostanze e preparati che, in base alle loro proprietà, sono classificati con almeno una delle seguenti frasi H secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 nella versione citata nell'allegato 2 numero 1 OPChim: <ol style="list-style-type: none"> 1. tossicità acuta: H300, H310, H330, H301, H311 2. corrosione cutanea: H314

Deroghe al divieto di svolgere lavori pericolosi (documento di riferimento: ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani; RS 822.115.2, stato: 12.01.2022)	
Articolo, lettera, numero	Lavoro pericoloso (definizione secondo l'ordinanza del DEFR RS 822.115.2)
	<ul style="list-style-type: none"> 3. tossicità specifica per organi bersaglio in seguito a esposizione singola: H370, H371 4. tossicità specifica per organi bersaglio in seguito a esposizione ripetuta: H372, H373 5. sensibilizzazione delle vie respiratorie: H334 6. sensibilizzazione della pelle: H317
6b	<p>Lavori per cui sussiste un notevole pericolo di malattia o di intossicazione in seguito all'impiego di:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. agenti chimici derivanti da processi e che non devono essere classificati secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 nella versione citata nell'allegato 2 numero 1 OPChim ma che presentano una delle proprietà di cui alla lettera a, segnatamente gas, vapori, fumi e polveri.
8a	<p>Lavori che implicano l'uso dei seguenti strumenti di lavoro mobili:</p> <ul style="list-style-type: none"> 9. ponti mobili, 11. benne di raccolta di rifiuti domestici a carico manuale dotate di un meccanismo di compressione.
8b	Lavori che implicano l'uso di strumenti di lavoro che presentano elementi mobili le cui parti pericolose non sono protette o sono protette solo da dispositivi di protezione regolabili, segnatamente punti di trascinamento, cesoiamento, taglio, puntura, impigliamento, schiacciamento e urto.
10a	Lavori con rischio di caduta, in particolare su postazioni di lavoro rialzate

¹ È considerato specialista il titolare di un attestato federale di capacità, di un certificato federale di formazione pratica o di una qualifica equivalente nel campo della persona in formazione (ordinanza in materia di formazione).

Lavori pericolosi	Pericoli		Contenuti formativi delle misure di accompagnamento (basi per la prevenzione)	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti ¹ in azienda						
				Formazione/corsi per le persone in formazione	Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione	Costante	Frequente	Occasionale	
				Formazione in azienda	Supporto CI	Supporto SP				
Realizzazione di un progetto di design tridimensionale										
Lavorare con macchine	Avvolgimento dei capelli	8b	<ul style="list-style-type: none"> • Lista di controllo 67092 «Utensili elettrici portatili» 	1° AT	1° AT	1° AT		1° AT	2°-3° AT	
	Lesioni agli occhi	4c	<ul style="list-style-type: none"> • Lista di controllo 67184 «Protezione degli occhi» 							
	Cesoimento di arti	6b	<ul style="list-style-type: none"> • Lista di controllo 67078 «Attrezzi a mano» 							
	Tagli, punture									
	Corrosioni, bruciature, ammacature									
	Danni all'udito		<ul style="list-style-type: none"> • Lista di controllo 67009 «Rumore sul posto di lavoro» • Incarico nella linea guida sulla documentazione dell'apprendimento • Abbigliamento di protezione, DPI 							
	Sensibilizzazione delle vie respiratorie a causa della polvere									
Lavorare con attrezzi	Tagli, punture	8b	<ul style="list-style-type: none"> • Lista di controllo 67078 «Attrezzi a mano» • Incarico nella linea guida sulla documentazione dell'apprendimento • Abbigliamento di protezione, DPI 	1° AT	1° AT	1° AT	Dimostrare, spiegare, dare istruzioni, accompagnare, controllare		1°-2° AT	
	Corrosioni, bruciature, ammacature									
Lavorare a un'altezza superiore a 170 cm	Scivolo, caduta	10a	<ul style="list-style-type: none"> • Lista di controllo 67028 «Scale portatili» • Pieghevole 84070.i «Chi risponde 12 volte sì? Uso in sicurezza delle scale portatili semplici e doppie» • Bollettino 44026.i «Scale portatili – Utilizzo corretto di scale semplici e doppie» 	1° AT		1° AT	Dimostrare, spiegare, dare istruzioni, accompagnare, controllare		1°-2° AT	
	Ribaltamento, vertigini									
Manipolare solventi	Pericolo di incendio e di esplosione	5a	<ul style="list-style-type: none"> • Triangolo del fuoco, atmosfera esplosiva • Protezione contro gli incendi e le esplosioni • Insegnare il comportamento da adottare in caso di eventi secondo l'organizzazione in caso di emergenza. Organizzazione in caso di emergenza: primo soccorso, numeri di emergenza 	1° AT		1° AT	Dimostrare, spiegare, dare istruzioni, accompagnare, controllare		1° -2° AT	

			<ul style="list-style-type: none"> • Lista di controllo 67071 «Stoccaggio di liquidi facilmente infiammabili» • Per l'istruzione su questi pericoli sono disponibili video online nel sito Suva.ch • Lista di controllo 67013 «Manipolazione di solventi» • Lista di controllo 67132 «Rischi di esplosione (protezione contro le esplosioni per PMI)» 							
Manipolare solventi e prodotti chimici	Lesioni agli occhi Corrosioni, bruciature Ustioni chimiche alle vie respiratorie, avvelenamenti	6a 6b	<ul style="list-style-type: none"> • Scheda di dati di sicurezza SDS • Pittogrammi di pericolo del Sistema Globale Armonizzato (GHS) • Avvertenze di pericolo e di sicurezza (frasi H e P) • Garanzia di una ventilazione adeguata • Uso e manutenzione corretti dei DPI per proteggere le vie respiratorie e la pelle • Opuscolo Suva 11030 «Sostanze pericolose – Tutto quello che è necessario sapere» • Supporto informativo Suva 44074.i «La protezione della pelle sul lavoro» • Incarico nella linea guida sulla documentazione dell'apprendimento • Elenco delle vie di esposizione sul posto di lavoro (orale, cutanea e inalatoria) • Obbligo e responsabilità della persona in formazione in materia di sicurezza e protezione (mezzi di prevenzione tecnica, DPI, sicurezza di terzi). • SECO – Condizioni di lavoro 710.245.i «Protezione della salute nell'uso di prodotti chimici in azienda» • Informazioni disponibili consultando i siti infochim.ch e www.chem-at-work.html 	1° AT		1° AT	Dimostrare, spiegare, dare istruzioni, accompagnare, controllare		1° -2° AT	
Lavorare con l'elettricità	Scarica elettrica, shock, ustioni	4e	<ul style="list-style-type: none"> • Lista di controllo 67092 «Utensili elettrici portatili» 	1° AT			Dimostrare, spiegare, dare istruzioni, accompagnare, controllare		1°-2° AT	
Lavorare con piattaforme elevabili (ponti mobili)	Caduta di persone dalla piattaforma Ribaltamento della piattaforma elevabile Persone incastrate tra la piattaforma elevabile e le strutture fisse (p. es. parti di un edificio) Lesioni dovute alla caduta di oggetti	8a	<ul style="list-style-type: none"> • Lista di controllo 67064 «Piattaforme di lavoro elevabili» 	2° AT			Dimostrare, spiegare, dare istruzioni, accompagnare, controllare Solo gli apprendisti che hanno concluso una formazione speciale e superato l'esame finale possono manovrare	2°-3° AT		4° AT

						elevatori e piattaforme di lavoro elevabili motorizzati.			
Lavorare con elevatori manuali, press-container	Urti, incastramenti, cadute del carico, rotazioni o inclinazioni incontrollate del carico	8a	<ul style="list-style-type: none"> • Lista di controllo 67174 «Carico e scarico di container e cassoni» 	1° AT		<p>Dimostrare, spiegare, dare istruzioni, accompagnare, controllare</p> <p>Solo gli apprendisti che hanno concluso una formazione speciale e superato l'esame finale possono manovrare elevatori motorizzati.</p>		1°-2° AT	
Lavorare con mezzi sotto pressione, p. es. bombole a gas	Intossicazioni e asfissia Incendi ed esplosioni nonché capovolgimento delle bombole di gas Pezzi che volano via in modo incontrollato	4g, 5a, 6a, 6b	<ul style="list-style-type: none"> • Lista di controllo 67068 «Bombole di gas» • Opuscolo 66122.i «Bombole di gas: sicurezza per deposito, batterie e distribuzione» 	1° AT	1° AT	<p>Dimostrare, spiegare, dare istruzioni, accompagnare, controllare</p>		1°-2° AT	
Alzare carichi	Danni alla schiena, strappi Cadute, ammaccature, schiacciamenti	3a	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di lavoro, movimentazione corretta dei carichi • Opuscolo informativo CFSL 6245 «Movimentazione manuale di carichi» • Breve lezione «Prima ragiona e poi solleva»: suva.ch/88315.i e suva.ch/88316.i • 	1° AT		<p>Dimostrare, spiegare, dare istruzioni, accompagnare, controllare</p>		1°-2° AT	
Attività ripetitive e prolungate in una postura innaturale		3c	<ul style="list-style-type: none"> • Adattamento individualizzato del posto di lavoro, p. es. secondo le pubblicazioni della Suva 44061 e 44075 	1.AT	1.AT	<p>Dimostrare, spiegare, dare istruzioni, accompagnare, controllare</p>		1.-2. AT	
Lavorare all'esterno	Scottature solari, raffreddori	4h	<ul style="list-style-type: none"> • Abbigliamento di protezione • Flyer 88304 «I pericoli del sole – Informazioni per chi lavora all'aria aperta» 	1° AT		<p>Informare</p> <p>Controllare l'abbigliamento di protezione</p>	1° AT		

Le misure di accompagnamento sono realizzate con il sostegno della Swiss Association Polydesign3D mediante corsi per superiori specialisti.

Legenda: CI: corsi interaziendali; SP: scuola professionale

