Formazione professionale di base   
di elettricista per reti di distribuzione AFC

**Incarichi pratici per l’azienda**

**Orientamento: Energia**

Autore: Gruppo di lavoro Azienda  
Reto Schrepfer, Fabian Eggel, Roland Keller, Tiziano Maeder, René Reber, Marcel Rossel, Dario Schocher, Mike Schudel

Modificato:

Creato: 01.09.2023

Modificato: 01.09.2023

Versione: 1.0

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome della persona in formazione** | **Nome formatore professionale/formatore in azienda** |
|  |  |

Localizzare guasti a BT  
1° e 2° semestre

Con questo incarico pratico vengono coperti i seguenti obiettivi di valutazione in conformità al piano di formazione:

|  |  |
| --- | --- |
| Competenze operative | Obiettivi di valutazione |
| a3 | a3.1 |
| a4 | a4.3, a4.4, a4.5 |
| d1 | d1.4, d1.7 |
| d3 | d3.2, d3.7 |
| e3 | e3.4 |

Situazione iniziale

Nella tua giornata lavorativa ti occupi anche della localizzazione di guasti a BT. Nel 1° e 2° semestre è importante conoscere i possibili pericoli nella localizzazione ed eliminazione di guasti a BT e imparare a dire «STOP» in caso di pericolo. Fatti spiegare dal tuo formatore in azienda come riconoscere i tuoi limiti fisici e psichici, rispettarli e reagire corrispondentemente.

Per potere localizzare i guasti devi conoscere l’uso e il funzionamento dei relativi apparecchi di misurazione e di prova (tensione, corrente e resistenza).

Il formatore in azienda è obbligato ad addestrarti sugli argomenti di prevenzione dell’allegato 2 «Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute» del piano di formazione. Il rapporto sulle istruzioni di sicurezza deve essere firmato da te e dal tuo formatore professionale/formatore in azienda.

Compito assegnato

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Compito parziale 1 – Dire «STOP» | In caso di dubbi arresta i lavori e comunicalo al tuo formatore in azienda. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 2 – Limiti fisici e psichici | Fatti spiegare dal tuo formatore in azienda come riconoscere i tuoi limiti fisici e psichici, rispettarli e reagire corrispondentemente. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 3 – Apparecchi di misurazione e di prova / 5 + 5 regole | Fatti spiegare dal tuo formatore in azienda i comuni apparecchi di misurazione e di prova e il loro uso. Impara anche dal tuo formatore in azienda come recitano le 5 + 5 regole. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 4 – Controllo di apparecchi di misurazione e di prova | Fatti spiegare dal tuo formatore in azienda come riconosci se i comuni apparecchi di misurazione e di prova sono controllati e pronti all’uso e per quali misurazioni (categorie) sono adatti. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |

Documentazione dell’ordine di lavoro (incarico)

|  |
| --- |
| Descrivi la procedura che hai seguito passo per passo. |

Riflessione

|  |
| --- |
| Rifletti sulla procedura che hai seguito: che cosa ti è riuscito bene e che cosa meno bene dei singoli passi compiuti? |
| Registra le più importanti conoscenze acquisite dallo svolgimento dell’incarico pratico. |

**Feedback formatore professionale/formatore in azienda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  |  | |
| Data/firma Persona in formazione |  |  |
| Data/firma Formatore professionale |  |  |

Istruzioni di sicurezza in conformità all’allegato 2 del piano di formazione

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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) | | |
| **Istruzioni di sicurezza** | **Articolo, lettera, numero** | **Lavoro pericoloso** (definizione secondo la ordinanza RS 822.115.2 del DEFR) |
| Istruzione 1: | 3a | spostamento manuale di pesi superiori a:   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. |
| Istruzione 2: | 3c | lavori che vengono eseguiti ripetutamente per più di due ore al giorno:   1. in posizione ricurva, inclinata o ruotata, 2. all’altezza o al di sopra della spalla, o 3. in parte in ginocchio, accovacciati o sdraiati. |
| Istruzione 3: | 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). |
| Istruzione 4: | 4d | Lavori con strumenti vibranti o a percussione con esposizione alle vibrazioni mano-braccio A(8) superiore a 2,5 m/s2. |
| Istruzione 5: | 4e | Lavori con pericolo di elettrizzazione, segnatamente i lavori su impianti a corrente forte sotto tensione. |
| Istruzione 6: | 4h | Lavori che comportano un’esposizione a radiazioni non ionizzanti, segnatamente a:   1. radiazioni elettromagnetiche, segnatamente nel caso di lavori con dispositivi trasmittenti, di lavori nella vicinanza di alta tensione o di forte corrente e di lavori con apparecchi della categoria 1 o 2 secondo la norma ISO SN EN 12198-1+A1, 2008 «Sicurezza del macchinario – Valutazione e riduzione dei rischi generali dalle radiazioni emesse dal macchinario», 2. radiazioni ultraviolette di lunghezza d’onda compresa tra 315 e 400 nm (luce UVA), segnatamente nel caso dell’essiccazione e dell’indurimento a raggi ultravioletti, della saldatura ad arco e dell’esposizione prolungata al sole, 3. radiazioni laser delle classi 3B e 4 secondo la norma ISO DIN EN 60825-1, 2015 «Sicurezza degli apparecchi laser». |
| Istruzione 7: | 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):   1. gas infiammabili H220, H221 2. liquidi infiammabili H224, H225 |
| Istruzione 8: | 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:   1. corrosione cutanea H314 2. sensibilizzazione delle vie respiratorie H334 3. sensibilizzazione della pelle H317 |
| Istruzione 9: | 6b | Lavori per cui sussiste un notevole pericolo di malattia o di intossicazione in seguito all’impiego di:   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 2. oggetti che rilasciano sostanze o preparati che presentano una delle proprietà di cui alla lettera a |
| Istruzione 10: | 8a | Strumenti di lavoro mobili qui di seguito   1. carrelli automotori con sedile o posto di guida, 2. gru secondo l’ordinanza del 27 settembre 1999 sulle gru, 3. ponti mobili. |
| Istruzione 11: | 8b | 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. |
| Istruzione 12: | 8c | Macchine o sistemi che comportano un elevato rischio di infortunio o malattia professionale, specialmente in condizioni di servizio particolari o nell’ambito di lavori di manutenzione. |
| Istruzione 13: | 10a | Lavori con rischio di caduta, in particolare su postazioni di lavoro rialzate. |
| Istruzione 14: | 10b | Lavori in spazi angusti, in particolare in pozzi e canali. |
| Istruzione 15: | 10c | Lavori al di fuori di una postazione di lavoro fissa, in particolare i lavori che implicano il rischio di crolli e i lavori in zone di strade o binari non chiuse al traffico. |

Avvertenze per formatori professionali/formatori in azienda

Le misure di accompagnamento relative ai lavori pericolosi dall’allegato 2 del piano di formazione devono essere oggetto di istruzione e di formazione da parte dei formatori professionali/formatori in azienda ed essere da loro verificate durante l’intera durata del tirocinio, in conformità agli argomenti di prevenzione. La formazione deve essere attuata dall’azienda di tirocinio e attestata con le firme delle persone in formazione e dei formatori professionali. Le istruzioni di sicurezza in conformità all’allegato 2 sono convalidate esclusivamente con firma e documentazione completa dei singoli rapporti sulle istruzioni di sicurezza.

Le autorità cantonali preposte alla formazione professionale possono richiedere all’azienda di tirocinio in qualsiasi momento i rapporti sulle istruzioni di sicurezza. Se l’azienda di tirocinio non può presentarli, ciò può comportare la revoca dell’autorizzazione per la formazione professionale.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome della persona in formazione** | **Nome formatore professionale/formatore in azienda** |
|  |  |

Localizzare guasti a BT  
3° e 4° semestre

Con questo incarico pratico vengono coperti i seguenti obiettivi di valutazione in conformità al piano di formazione:

|  |  |
| --- | --- |
| Competenze operative | Obiettivi di valutazione |
| a1 | a1.2 |
| d1 | d1.1, d1.2, d1.4 |
| d3 | d3.1, d3.2, d3.6, d3.7 |
| e3 | e3.4 |

Situazione iniziale

Nella tua giornata lavorativa ti occupi anche della localizzazione di guasti a BT.

Nel 3° e 4° semestre aiuti nella localizzazione di guasti. È importante che riconosci i possibili pericoli nella localizzazione dei guasti e e dici «STOP» nel caso in cui si presentino. Il formatore in azienda ti spiega come localizzare sul luogo i guasti per mezzo della documentazione aziendale e con l’aiuto di strumenti di lavoro adatti. Il formatore in azienda ti mostra come documentare i guasti.

Il formatore in azienda è obbligato ad addestrarti sugli argomenti di prevenzione dell’allegato 2 «Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute» del piano di formazione. Il rapporto sulle istruzioni di sicurezza deve essere firmato da te e dal tuo formatore professionale/formatore in azienda.

Compito assegnato

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Compito parziale 1 – Localizzazione dei guasti, 5 + 5 regole, dire «STOP» | Aiuta nella localizzazione dei guasti, rispettando le 5 + 5 regole. In caso di pericoli dì «STOP». | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 2 – Localizzazione dei guasti | Fatti spiegare dal tuo formatore come localizzare sul luogo i guasti per mezzo della documentazione aziendale e con l’aiuto di strumenti di lavoro adatti. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 3 – Controllo di apparecchi di misurazione e di prova | Controlla se gli apparecchi di misurazione e di prova sono testati, contrassegnati corrispondentemente, pronti all’uso e completi. In caso di qualsiasi carenza adotta le misure necessarie. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 4 – Documentazione | Fatti spiegare dal formatore in azienda come documentare correttamente un guasto. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |

Documentazione dell’ordine di lavoro (incarico)

|  |
| --- |
| Descrivi la procedura che hai seguito passo per passo. |

Riflessione

|  |
| --- |
| Rifletti sulla procedura che hai seguito: che cosa ti è riuscito bene e che cosa meno bene dei singoli passi compiuti? |
| Registra le più importanti conoscenze acquisite dallo svolgimento dell’incarico pratico. |

**Feedback formatore professionale/formatore in azienda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  |  | |
| Data/firma Persona in formazione |  |  |
| Data/firma Formatore professionale |  |  |

Istruzioni di sicurezza in conformità all’allegato 2 del piano di formazione

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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) | | |
| **Istruzioni di sicurezza** | **Articolo, lettera, numero** | **Lavoro pericoloso** (definizione secondo la ordinanza RS 822.115.2 del DEFR) |
| Istruzione 1: | 3a | spostamento manuale di pesi superiori a:   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. |
| Istruzione 2: | 3c | lavori che vengono eseguiti ripetutamente per più di due ore al giorno:   1. in posizione ricurva, inclinata o ruotata, 2. all’altezza o al di sopra della spalla, o 3. in parte in ginocchio, accovacciati o sdraiati. |
| Istruzione 3: | 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). |
| Istruzione 4: | 4d | Lavori con strumenti vibranti o a percussione con esposizione alle vibrazioni mano-braccio A(8) superiore a 2,5 m/s2. |
| Istruzione 5: | 4e | Lavori con pericolo di elettrizzazione, segnatamente i lavori su impianti a corrente forte sotto tensione. |
| Istruzione 6: | 4h | Lavori che comportano un’esposizione a radiazioni non ionizzanti, segnatamente a:   1. radiazioni elettromagnetiche, segnatamente nel caso di lavori con dispositivi trasmittenti, di lavori nella vicinanza di alta tensione o di forte corrente e di lavori con apparecchi della categoria 1 o 2 secondo la norma ISO SN EN 12198-1+A1, 2008 «Sicurezza del macchinario – Valutazione e riduzione dei rischi generali dalle radiazioni emesse dal macchinario», 2. radiazioni ultraviolette di lunghezza d’onda compresa tra 315 e 400 nm (luce UVA), segnatamente nel caso dell’essiccazione e dell’indurimento a raggi ultravioletti, della saldatura ad arco e dell’esposizione prolungata al sole, 3. radiazioni laser delle classi 3B e 4 secondo la norma ISO DIN EN 60825-1, 2015 «Sicurezza degli apparecchi laser». |
| Istruzione 7: | 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):   1. gas infiammabili H220, H221 2. liquidi infiammabili H224, H225 |
| Istruzione 8: | 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:   1. corrosione cutanea H314 2. sensibilizzazione delle vie respiratorie H334 3. sensibilizzazione della pelle H317 |
| Istruzione 9: | 6b | Lavori per cui sussiste un notevole pericolo di malattia o di intossicazione in seguito all’impiego di:   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 2. oggetti che rilasciano sostanze o preparati che presentano una delle proprietà di cui alla lettera a |
| Istruzione 10: | 8a | Strumenti di lavoro mobili qui di seguito   1. carrelli automotori con sedile o posto di guida, 2. gru secondo l’ordinanza del 27 settembre 1999 sulle gru, 3. ponti mobili. |
| Istruzione 11: | 8b | 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. |
| Istruzione 12: | 8c | Macchine o sistemi che comportano un elevato rischio di infortunio o malattia professionale, specialmente in condizioni di servizio particolari o nell’ambito di lavori di manutenzione. |
| Istruzione 13: | 10a | Lavori con rischio di caduta, in particolare su postazioni di lavoro rialzate. |
| Istruzione 14: | 10b | Lavori in spazi angusti, in particolare in pozzi e canali. |
| Istruzione 15: | 10c | Lavori al di fuori di una postazione di lavoro fissa, in particolare i lavori che implicano il rischio di crolli e i lavori in zone di strade o binari non chiuse al traffico. |

Avvertenze per formatori professionali/formatori in azienda

Le misure di accompagnamento relative ai lavori pericolosi dall’allegato 2 del piano di formazione devono essere oggetto di istruzione e di formazione da parte dei formatori professionali/formatori in azienda ed essere da loro verificate durante l’intera durata del tirocinio, in conformità agli argomenti di prevenzione. La formazione deve essere attuata dall’azienda di tirocinio e attestata con le firme delle persone in formazione e dei formatori professionali. Le istruzioni di sicurezza in conformità all’allegato 2 sono convalidate esclusivamente con firma e documentazione completa dei singoli rapporti sulle istruzioni di sicurezza.

Le autorità cantonali preposte alla formazione professionale possono richiedere all’azienda di tirocinio in qualsiasi momento i rapporti sulle istruzioni di sicurezza. Se l’azienda di tirocinio non può presentarli, ciò può comportare la revoca dell’autorizzazione per la formazione professionale.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome della persona in formazione** | **Nome formatore professionale/formatore in azienda** |
|  |  |

Localizzare ed eliminare guasti a BT

5° e 6° semestre

Con questo incarico pratico vengono coperti i seguenti obiettivi di valutazione in conformità al piano di formazione:

|  |  |
| --- | --- |
| Competenze operative | Obiettivi di valutazione |
| d1 | d1.1 |
| d3 | d3.1, d3.4, d3.6, d3.7 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Corso interaziendale** | **Argomento** | **Svolgimento** |
| Corso 9-EN | Ricerca di guasti | 5° semestre |

Situazione iniziale

Nella tua giornata lavorativa ti occupi anche della localizzazione di guasti a BT.

Nel 5° e 6° semestre spieghi al formatore in azienda come procedere per localizzare guasti sul luogo per mezzo della documentazione aziendale e con l’aiuto di opportuni strumenti di lavoro. Sotto vigilanza del formatore in azienda localizzi semplici guasti. Discuti con il formatore in azienda come occorre procedere per l’eliminazione. Se possibile esegui i relativi lavori in autonomia sotto vigilanza. Riconosci possibili pericoli nella localizzazione ed eliminazione di guasti a BT e in caso di pericoli dici «STOP». In caso di guasti li documenti in autonomia e in modo comprensibile. Fai controllare questo dal tuo formatore in azienda. Eventualmente ordini il materiale necessario per l’eliminazione.

Il formatore in azienda è obbligato ad addestrarti sugli argomenti di prevenzione dell’allegato 2 «Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute» del piano di formazione. Il rapporto sulle istruzioni di sicurezza deve essere firmato da te e dal tuo formatore professionale/formatore in azienda.

Compito assegnato

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Compito parziale 1 – Localizzazione ed eliminazione di guasti /  5 + 5 regole | Sotto vigilanza del formatore in azienda esegui una ricerca guasti, rispettando le 5 + 5 regole. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 2 – Apparecchi di misurazione e di prova | Controlla se gli apparecchi di misurazione e di prova sono testati, contrassegnati corrispondentemente, pronti all’uso e completi. In caso di qualsiasi carenza adotta le misure necessarie. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 3 – Dire «STOP» | In caso di pericoli interrompi i lavori e comunicane i motivi al tuo formatore in azienda in modo convincente. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 4 – Localizzazione ed eliminazione di guasti | Spiega al formatore in azienda come localizzare sul luogo i guasti per mezzo della documentazione aziendale e con l’aiuto di strumenti di lavoro adatti. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 5 – Documentazione | Documenta in autonomia e in modo comprensibile il guasto. Ordina eventualmente il materiale necessario. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |

Documentazione dell’ordine di lavoro (incarico)

|  |
| --- |
| Descrivi la procedura che hai seguito passo per passo. |

Riflessione

|  |
| --- |
| Rifletti sulla procedura che hai seguito: che cosa ti è riuscito bene e che cosa meno bene dei singoli passi compiuti? |
| Registra le più importanti conoscenze acquisite dallo svolgimento dell’incarico pratico. |

**Feedback formatore professionale/formatore in azienda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  |  | |
| Data/firma Persona in formazione |  |  |
| Data/firma Formatore professionale |  |  |

Istruzioni di sicurezza in conformità all’allegato 2 del piano di formazione

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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) | | |
| **Istruzioni di sicurezza** | **Articolo, lettera, numero** | **Lavoro pericoloso** (definizione secondo la ordinanza RS 822.115.2 del DEFR) |
| Istruzione 1: | 3a | spostamento manuale di pesi superiori a:   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. |
| Istruzione 2: | 3c | lavori che vengono eseguiti ripetutamente per più di due ore al giorno:   1. in posizione ricurva, inclinata o ruotata, 2. all’altezza o al di sopra della spalla, o 3. in parte in ginocchio, accovacciati o sdraiati. |
| Istruzione 3: | 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). |
| Istruzione 4: | 4d | Lavori con strumenti vibranti o a percussione con esposizione alle vibrazioni mano-braccio A(8) superiore a 2,5 m/s2. |
| Istruzione 5: | 4e | Lavori con pericolo di elettrizzazione, segnatamente i lavori su impianti a corrente forte sotto tensione. |
| Istruzione 6: | 4h | Lavori che comportano un’esposizione a radiazioni non ionizzanti, segnatamente a:   1. radiazioni elettromagnetiche, segnatamente nel caso di lavori con dispositivi trasmittenti, di lavori nella vicinanza di alta tensione o di forte corrente e di lavori con apparecchi della categoria 1 o 2 secondo la norma ISO SN EN 12198-1+A1, 2008 «Sicurezza del macchinario – Valutazione e riduzione dei rischi generali dalle radiazioni emesse dal macchinario», 2. radiazioni ultraviolette di lunghezza d’onda compresa tra 315 e 400 nm (luce UVA), segnatamente nel caso dell’essiccazione e dell’indurimento a raggi ultravioletti, della saldatura ad arco e dell’esposizione prolungata al sole, 3. radiazioni laser delle classi 3B e 4 secondo la norma ISO DIN EN 60825-1, 2015 «Sicurezza degli apparecchi laser». |
| Istruzione 7: | 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):   1. gas infiammabili H220, H221 2. liquidi infiammabili H224, H225 |
| Istruzione 8: | 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:   1. corrosione cutanea H314 2. sensibilizzazione delle vie respiratorie H334 3. sensibilizzazione della pelle H317 |
| Istruzione 9: | 6b | Lavori per cui sussiste un notevole pericolo di malattia o di intossicazione in seguito all’impiego di:   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 2. oggetti che rilasciano sostanze o preparati che presentano una delle proprietà di cui alla lettera a |
| Istruzione 10: | 8a | Strumenti di lavoro mobili qui di seguito   1. carrelli automotori con sedile o posto di guida, 2. gru secondo l’ordinanza del 27 settembre 1999 sulle gru, 3. ponti mobili. |
| Istruzione 11: | 8b | 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. |
| Istruzione 12: | 8c | Macchine o sistemi che comportano un elevato rischio di infortunio o malattia professionale, specialmente in condizioni di servizio particolari o nell’ambito di lavori di manutenzione. |
| Istruzione 13: | 10a | Lavori con rischio di caduta, in particolare su postazioni di lavoro rialzate. |
| Istruzione 14: | 10b | Lavori in spazi angusti, in particolare in pozzi e canali. |
| Istruzione 15: | 10c | Lavori al di fuori di una postazione di lavoro fissa, in particolare i lavori che implicano il rischio di crolli e i lavori in zone di strade o binari non chiuse al traffico. |

Avvertenze per formatori professionali/formatori in azienda

Le misure di accompagnamento relative ai lavori pericolosi dall’allegato 2 del piano di formazione devono essere oggetto di istruzione e di formazione da parte dei formatori professionali/formatori in azienda ed essere da loro verificate durante l’intera durata del tirocinio, in conformità agli argomenti di prevenzione. La formazione deve essere attuata dall’azienda di tirocinio e attestata con le firme delle persone in formazione e dei formatori professionali. Le istruzioni di sicurezza in conformità all’allegato 2 sono convalidate esclusivamente con firma e documentazione completa dei singoli rapporti sulle istruzioni di sicurezza.

Le autorità cantonali preposte alla formazione professionale possono richiedere all’azienda di tirocinio in qualsiasi momento i rapporti sulle istruzioni di sicurezza. Se l’azienda di tirocinio non può presentarli, ciò può comportare la revoca dell’autorizzazione per la formazione professionale.