



PROGRAMMA DI ADDESTRAMENTO RACCOMANDATO PER L'ESAME VISIVO (VT) DI 2° LIVELLO SECONDO UNI EN ISO 9712

COSTO: €900 + IVA

DURATA: 40 ore totali suddivise in 24h in aula (incluso addestramento pratico) e 16 in modalità di autoapprendimento, con l'ausilio di strumenti alternativi, quali per esempio: e-learning, testi di studio AiPnD, CD - Multimediale "Simula".

OBBIETTIVO

- Programma formativo Raccomandato per la formazione ed addestramento di personale tecnico addetto ai Controlli non distruttivi settore Industria (livello 2) nel campo di applicazione della prova con metodo Visivo (VT). Il programma di addestramento sarà svolto in accordo alla UNI CEN ISO/TR 25107:2012 ed in conformità alla UNI EN ISO 9712:2012.
- Pre-requisito obbligatorio per accedere all'esame di Operatore Addetto alla prova non distruttiva di livello 2 nel metodo VT al fine di essere Certificato in Accordo alla Norma UNI EN ISO 9712 schema Accreditato da ACCREDIA in conformità alla ISO 17024.

PROGRAMMA

- Introduzione

- a - Definisizione di esame visivo

- b - Storia dell'esame visivo

- c - Visione d'insieme delle applicazioni d'esame visivo

- Definizioni

Comuni termini e loro significato nell'industria del datore di lavoro

- Visione

- a - L'occhio

- b - Limiti della visione

- c - Disturbi

- d - Metodi impiegati per l'esame della visione

- Illuminazione

- a - Leggi fondamentali della luce

- b - Misure d'illuminazione



PROGRAMMA DI ADDESTRAMENTO RACCOMANDATO PER L'ESAME VISIVO (VT) DI 2° LIVELLO SECONDO UNI EN ISO 9712

c - Livelli di luce raccomandata

d - Tecniche d'illuminazione per l'esame

• Caratteristiche dei materiali

a - Pulizia

b - Colore

c - Condizione

d - Forma

e - Dimensione

f - Temperatura

g - Struttura

h - Tipo

• Fattori ambientali e fisiologici

a - Atmosfera

b - Pulizia

c - Comodità

d - Distanza

e - Altezza

f - Fatica

g - Salute

h - Umidità

i - Attitudine mentale

j - Posizione

k - Sicurezza

l - Temperatura

• Percezione visiva



PROGRAMMA DI ADDESTRAMENTO RACCOMANDATO PER L'ESAME VISIVO (VT) DI 2° LIVELLO SECONDO UNI EN ISO 9712

- a - Cosa vedono i tuoi occhi
- b - Cosa vede la tua mente
- c - Cosa altro percepiamo
- d - Cosa vuole che tu veda il progettista, l'ingegnere ecc...
- Attrezzatura
 - a - Sistemi automatici
 - b - Boroscopi
 - c - Televisione a circuito chiuso
 - d - Sistemi computerizzati
 - e - Boroscopi e fibre ottiche
 - f - Calibri, micrometri, compassi, maschere, scale, ecc...
 - g - Sistemi di rappresentazione dell'immagine
 - h - Sorgenti di luce e illuminazione speciale
 - i - Lenti d'ingrandimento
 - j - Specchi
 - k - Sistemi con ottiche speciali
 - l - Illuminazione comune
- Applicazioni tipiche del datore di lavoro
 - a - Materiali a base minerale
 - b - Materiale a base metallica (saldature incluse)
 - c - Materiali a base organica
 - d - Materiali e prodotti vari (tipici del datore di lavoro)
- Esame visivo con riferimento a specifiche procedure
 - a - Scelta dei parametri
- (1) Obiettivi dell'ispezione



PROGRAMMA DI ADDESTRAMENTO RACCOMANDATO PER L'ESAME VISIVO (VT) DI 2° LIVELLO SECONDO UNI EN ISO 9712

(2) Punti di verifica dell'ispezione

(3) Piani di campionatura

(4) Percorsi d'ispezione

(5) Procedure documentale

b - Campione d'esame/calibrazione

c - Classificazione delle indicazioni ai fini dei criteri di accettabilità

d - Rapporti e documentazione

• Criteri di accettabilità

a - Su base soggettiva (qualitativo)

b - Su base oggettiva (quantitativo)

c - Valutazione dei risultati

Le operazioni di recupero, carica di refrigerante e controllo perdite;

• L'uso del recuperatore di F-GAS e della Pompa del Vuoto;

• La compilazione del Registro dell'Apparecchiatura e gli aspetti di Sicurezza.



PROGRAMMA DI ADDESTRAMENTO RACCOMANDATO PER L'ESAME VISIVO (VT) DI 2° LIVELLO SECONDO UNI EN ISO 9712

DESTINATARI

Personale operante in azienda (settori Manifatturiero, Industria di Processo, Oil & Gas, Navale, Ferroviario, Imprese di Costruzione, supervisori lavori, Direttori tecnici, collaudatori ecc...), Tecnici di laboratorio prove, Tecnici liberi professionisti.

PREREQUISITI

Addestramento di 3 mesi nel metodo specifico.

MATERIALE DIDATTICO

- Dispensa, contenente le slides proiettate durante il corso.
- Quaderno ad uso didattico, contenente copia delle norme necessarie per lo svolgimento del corso, da restituire alla fine del corso.

DOCENTE

Il corso viene svolto da un docente 3° Livello Certificato UNI EN ISO 9712 nel Metodo specifico, qualificato TUV Akademie.

ATTESTATI

Attestato di partecipazione e Addestramento firmato da 3° Livello (necessario per l'accesso all'esame).