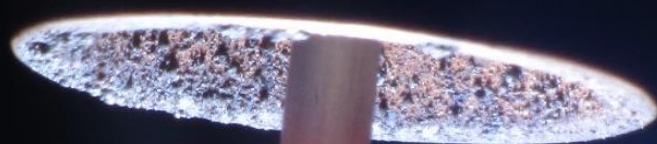




**VÝSKUMNÝ ÚSTAV
ZVÁRAČSKÝ**



**PONUKA VZDELÁVANIA
NA ROK 2023**

OBSAH:

1. Kurzy zvaračských odborníkov	5
2. Kurzy pre personál na katódovú ochranu	8
3. Kurzy NDT	9
4. Iné kurzy skúšania	12
5. Kurzy zvarania a spájkovania kovov	13
6. Kurzy zvarania plastov	16
7. Kurzy a semináre systémov manažérstva	18
8. Iné odborné kurzy a semináre	19
9. E-learningové semináre	20
10. Konferencie	22
11. Ponuka odborných kníh	23
12. Adresa a kontakty	24

1. KURZY ZVÁRAČSKÝCH ODBORNÍKOV

Medzinárodný zvaračský inžinier (IWE)

Podmienky prijatia do kurzu: absolvent technickej univerzity II. stupňa

Spôsob ukončenia: Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa diplomy „Medzinárodný a Európsky zvaračský inžinier“ z EWF a IIW a národný certifikát.

Cena kurzu: 2 500 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (608 € bez DPH).

Plánované termíny: kurz I. bude prebiehať kombinovanou formou vzdelávania (e-learning + výučba v učebni)
9.1. – 26.3.2023 (e-learning) 29.4. – 6.6.2023 (e-learning)
27.3. – 28.4.2023 (výučba v triede) 7.6. – 21.6.2023 (výučba v triede)

kurz II. bude prebiehať kombinovanou formou vzdelávania (e-learning + výučba v učebni)
10.7. – 24.9.2023 (e-learning) 19.10. – 28.11.2023 (e-learning)
25.9. – 18.10.2023 (výučba v triede) 29.11. – 13.12.2023 (výučba v triede)

Medzinárodný zvaračský technológ (IWT)

Podmienky prijatia do kurzu:

- absolvent strednej školy technického zamerania s maturitou
- vek minimálne 20 rokov

Spôsob ukončenia: Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa diplomy „Medzinárodný a Európsky zvaračský technológ“ z EWF a IIW a národný certifikát.

Cena kurzu: 2 100 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (493 € bez DPH).

Plánované termíny: kurz I. bude prebiehať kombinovanou formou vzdelávania (e-learning + výučba v učebni)
9.1. – 26.3.2023 (e-learning) 29.4. – 6.6.2023 (e-learning)
27.3. – 28.4.2023 (výučba v triede) 7.6. – 21.6.2023 (výučba v triede)

kurz II. bude prebiehať kombinovanou formou vzdelávania (e-learning + výučba v učebni)
10.7. – 24.9.2023 (e-learning) 19.10. – 28.11.2023 (e-learning)
25.9. – 18.10.2023 (výučba v triede) 29.11. – 13.12.2023 (výučba v triede)

Medzinárodný zvaračský špecialista (IWS)

Podmienky prijatia do kurzu:

- 1. prístupová cesta: absolvent strednej školy technického zamerania, prípadne SOU s maturitou, prax v oblasti priemyslu minimálne 2 roky, resp.
- 2. prístupová cesta: absolvent SOU technického zamerania bez maturity, kvalifikácia profesionálneho robotníka zamestnaného v strojárskom priemysle, minimálna prax 3 roky vo zvaraní a príbuzných procesoch (nutnosť absolvovať navyše modul IWS.0 formou e-learningu)

Dĺžka trvania kurzu: 5,5 týždňa: *pre prístupovú cestu 1*
7,5 týždňa: *pre prístupovú cestu 2* (2 týždne e-learning + 5,5 týždňa výučba v triede)

Spôsob ukončenia: Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa diplomy „Medzinárodný a Európsky zvaračský špecialista“ z EWF a IIW a národný certifikát.

Cena kurzu: 1 600 € bez DPH (*pre prístupovú cestu 1*)
2 000 € bez DPH (*pre prístupovú cestu 2*)
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (358 € bez DPH).

Plánovaný termín: 20.2. – 3.3.2023 (e-learning IWS.0)
6.3. – 24.3.2023 (1. turnus, výučba v triede)
15.5. – 31.5.2023 (2. turnus, výučba v triede)

Medzinárodný zvaračský praktik (IWP)

Podmienky prijatia do kurzu:

- 2 roky praxe ako zvarač
- platný certifikát zvarača rúr podľa ISO 9606-1, -2 v polohe H-L045 ss nb alebo J-L045 ss nb alebo na kombináciu polôh PC a PH ss nb pre rovnakú materiálovú skupinu
resp.
platný certifikát zvarača plechov podľa ISO 9606-1 na PE ss nb alebo PC a PF ss nb alebo podľa ISO 9606-2 pre polohu PE bs alebo PC a PF bs

Dĺžka trvania kurzu: 5,5 týždňa

Spôsob ukončenia: Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa diplomy „Medzinárodný a Európsky zvaračský praktik“ z EWF a IIW a národný certifikát.

Cena kurzu: 1 400 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (313 € bez DPH).

Plánovaný termín: 6.3. – 24.3.2023 (1. turnus)
15.5. – 31.5.2023 (2. turnus)

Koordinátor zvarania betonárskych výstuží (WRB)

Podmienky prijatia do kurzu:

- diplom I/EWE, I/EWT, I/EWS alebo I/EWP

Dĺžka trvania kurzu: 3 dni

Spôsob ukončenia: Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa osvedčenie z EWF a národný certifikát.

Cena kurzu: 350 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (358 € bez DPH).

Plánovaný termín: 8.2. – 10.2.2023

Medzinárodný zvaračský inšpekčný personál (IWI)

Spôsob ukončenia: Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa diplomy „Medzinárodný a Európsky zvaračský inšpektor“ z EWF a IIW a národný certifikát na príslušnú úroveň.

Existujú tri úrovne inšpekčného personálu:

1. úplná	(IWI-C)
2. štandardná	(IWI-S)
3. základná	(IWI-B)

Úplná úroveň – IWI-C

Podmienky prijatia do kurzu:

- držiteľ diplomu „Medzinárodný alebo Európsky zvaračský technolog/inžinier“,
- prax min. 3 roky vo zvaraní a inšpekcií na úplnej úrovni,
- držiteľ certifikátu VT2,
- potvrdenie o vyhovujúcej zrakovej schopnosti podľa ISO 9712.

Cena kurzu: 1 000 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (700 € bez DPH).

Plánovaný termín: kurz bude prebiehať kombinovanou formou vzdelávania (e-learning + výučba v učebni)
16.10. – 12.11.2023 (e-learning)
13.11. – 24.11.2023 (výučba v triede)

Technológ zvárania plastov

Podmienky prijatia do kurzu:

- maturitné vysvedčenie
- prax v odbore zvárania plastov podľa dosiahnutého stupňa vzdelania:
 - a) inžinier s technickým a chemickým zameraním - bez praxe
 - b) VŠ s iným zameraním ako technickým a chemickým - 1 rok praxe
 - c) ÚSO so strojárskym a chemickým zameraním - 2 roky praxe
 - d) ÚSO s iným zameraním ako technickým a chemickým - 3 roky praxe

Doklad o ukončení: Po úspešnom absolvovaní skúšok pod dohľadom certifikačného orgánu účastník získa certifikát „Technológ zvárania plastov“.

Cena kurzu: 650 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (355 € bez DPH).

Plánovaný termín: kurz bude prebiehať kombinovanou formou vzdelávania (e-learning + výučba v učebni)
6.2. – 20.2.2023 (e-learning)
21.2. – 24.2.2023 (výučba v triede 4 dni)

Inštruktor zvárania

Absolvent je oprávnený vykonávať funkciu inštruktora zvárania – praktický výcvik zváračov vo zväračských školách.

Podmienky prijatia do kurzu:

- platný certifikát podľa STN EN ISO 9606 alebo podľa STN EN ISO 13585 a STN EN 13067
- maturitné vysvedčenie
- vek min. 20 rokov

Spôsob ukončenia: Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa certifikát zväračského inštruktora.

Dĺžka trvania kurzu: 10 dní e-learning
5 dní prax (posledný deň kurzu sú skúšky)

Cena kurzu: 500 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (260 € bez DPH).

Plánovaný termín: podľa dohody

Prípravný kurz na obnovovacie skúšky inštruktorov zvárania

Podmienky prijatia do kurzu:

- platný certifikát zväračského inštruktora
- platný certifikát podľa STN EN ISO 9606 alebo podľa STN EN ISO 13585 a STN EN 13067

Spôsob ukončenia: Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa certifikát zväračského inštruktora.

Dĺžka trvania kurzu:

a) 3 dni (ak nemá platný certifikát podľa STN EN ISO 9606, STN EN ISO 13585, STN EN 13067)

b) 2 dni

Posledný deň kurzu sú skúšky.

Cena kurzu: a) 320 € bez DPH (3 dni)
b) 140 € bez DPH (2 dni)
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (260 € bez DPH).

Plánované termíny: a) 15.2. – 17.2.2023 b) 16.2. – 17.2.2023
24.5. – 26.5.2023 25.5. – 26.5.2023
25.10. – 27.10.2023 26.10. – 27.10.2023

2. KURZY PRE PERSONÁL NA KATÓDOVÚ OCHRANU

Technik katódovej ochrany podľa STN EN ISO 15 257 – úroveň 2 (technik)

Podmienky prijatia do kurzu:	min. stredoškolské vzdelanie 1 rok odbornej praxe
Dĺžka trvania kurzu:	cca 2 týždne (teória - výučba cez e-learning) 2 dni (prax) 1 deň (skúška)
Cena kurzu:	470 € bez DPH V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (384 € bez DPH).
Plánovaný termín:	II. kvartál 2023
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa certifikát.

Technik katódovej ochrany podľa STN EN ISO 15 257 – úroveň 3 (technik senior) – pre osoby certifikované na úroveň 2

Podmienky prijatia do kurzu:	min. stredoškolské vzdelanie certifikát na úroveň 2 2 roky praxe pri technickom vzdelaní, resp. 3 roky praxe pri inom vzdelaní
Dĺžka trvania kurzu:	cca 2 týždne (teória - výučba cez e-learning) 2 dni (praxe a výučba v triede) 1 deň (skúška, posledný deň kurzu)
Cena kurzu:	470 € bez DPH V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (502 € bez DPH).
Plánovaný termín:	II. kvartál 2023
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa certifikát.

Technik katódovej ochrany podľa STN EN ISO 15 257 – úroveň 3 (technik senior) – priamy prístup

Podmienky prijatia do kurzu:	min. stredoškolské vzdelanie 3 roky praxe pri technickom vzdelaní, resp. 4 roky praxe pri inom vzdelaní
Dĺžka trvania kurzu:	cca 2 týždne (teória - výučba cez e-learning) 4 dni (praxe a výučba v triede) 1 deň (skúška, posledný deň kurzu)
Cena kurzu:	820 € bez DPH V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (502 € bez DPH).
Plánovaný termín:	II. kvartál 2023
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa certifikát.

3. KURZY NDT

Uvedené kurzy NDT sú prípravou ku skúškam na získanie certifikátu na príslušnú metódu skúšania podľa ISO 9712. Certifikát je oprávnený vydať certifikačný orgán pre oblasť NDT. Ku skúškam na získanie certifikátu je potrebné aj potvrdenie o vyhovujúcej zrakovej schopnosti podľa ISO 9712.

Kurzy NDT je možné absolvovať aj kombinovanou formou výučby (e-learning + výučba v triede). Teóriu sa účastníci učia formou e-learningu v hociaký čas 24/7 počas trvania kurzu, ktorú musia mať nastudovanú do nástupu na praktickú časť kurzu (výučba v triede).

Kurzy organizujeme aj priamo vo firmách!

Skúšanie vizuálne – stupeň 2

Podmienky prijatia do kurzu: základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 4 mesiace

Cena kurzu: 360 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (532 € bez DPH).

	Štandardná výučba	Kombinovaná výučba
Dĺžka trvania kurzu:	5 dní výučba v triede	10 dní e-learning 2 dni praktické cvičenia (výučba v triede)
Plánované termíny:	23.1. – 27.1.2023	30.1. – 12.2.2023 e-learning 13.2. – 14.2.2023 prax – výučba v triede
	27.3. – 31.3.2023	6.4. – 23.4.2023 e-learning 24.4. – 25.4.2023 prax – výučba v triede
	22.5. – 26.5.2023	5.6. – 18.6.2023 e-learning 19.6. – 20.6.2023 prax – výučba v triede
	4.9. – 8.9.2023	9.10. – 22.10.2023 e-learning 23.10. – 24.10.2023 prax – výučba v triede
	11.12. – 15.12.2023	

Vizuálne hodnotenie zvarových spojov termoplastov – stupeň 2

Podmienky prijatia do kurzu: základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 4 mesiace

Dĺžka trvania kurzu: 4 dni

Cena kurzu: 360 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (392 € bez DPH).

Plánované termíny: 26.6. – 29.6.2023

Skúšanie kapilárnymi metódami – stupeň 2

Podmienky prijatia do kurzu: základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 4 mesiace

Cena kurzu: 360 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (532 € bez DPH).

	Štandardná výučba	Kombinovaná výučba
Dĺžka trvania kurzu:	5 dní e-learning (základy NDT) 4 dni výučba v triede	10 dní e-learning 2 dni praktické cvičenia (výučba v triede)
Plánované termíny:	31.3. – 10.4.2023 e-learning	23.1. – 5.2.2023 e-learning
	11.4. – 14.4.2023 výučba v triede	6.2. – 7.2.2023 prax – výučba v triede
	27.10. – 5.11.2023 e-learning	5.10. – 18.10.2023 e-learning
	6.11. – 9.11.2023 výučba v triede	19.10. – 20.10.2023 prax – výučba v triede

Skúšanie magnetickou práškovou metódou – stupeň 2

Podmienky prijatia do kurzu: základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 4 mesiace

Cena kurzu: 360 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (532 € bez DPH).

	Štandardná výučba	Kombinovaná výučba
Dĺžka trvania kurzu:	5 dní e-learning (základy NDT) 4 dni výučba v triede	10 dní e-learning 2 dni praktické cvičenia (výučba v triede)
Plánované termíny:	28.4. – 8.5.2023 e-learning	6.3. – 19.3.2023 e-learning
	9.5. – 12.5.2023 výučba v triede	20.3. – 21.3.2023 prax – výučba v triede
	20.11. – 26.11.2023 e-learning	25.8. – 12.9.2023 e-learning
	27.11. – 30.11.2023 výučba v triede	13.9. – 14.9.2023 prax – výučba v triede

Skúšanie ultrazvukom – stupeň 1

Podmienky prijatia do kurzu: základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 3 mesiace

Dĺžka trvania kurzu: 8 dní

Cena kurzu: 820 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (492 € bez DPH).

Plánované termíny: 22.2. – 24.2.2023 a 6.3. – 10.3.2023 (3 + 5 dní)
27.9. – 29.9.2023 a 9.10. – 13.10.2023 (3 + 5 dní)

Skúšanie ultrazvukom – stupeň 2 (pre osoby certifikované na UT 1)

Podmienky prijatia do kurzu: základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 9 mesiacov

Dĺžka trvania kurzu: 10 dní

Cena kurzu: 1 050 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (532 € bez DPH).

Plánované termíny: 27.2. – 10.3.2023
2.10. – 13.10.2023

Skúšanie ultrazvukom – stupeň 2 (priamy prístup)

Podmienky prijatia do kurzu: základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 12 mesiacov

Dĺžka trvania kurzu: 10 dní e-learning
13 dní výučba v triede

Cena kurzu: 1 400 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (532 € bez DPH).

Plánované termíny: 8.2. – 21.2.2023 e-learning
22.2. – 10.3.2023 výučba v triede
12.9. – 26.9.2023 e-learning
27.9. – 13.10.2023 výučba v triede

Meranie hrúbok ultrazvukom – stupeň 2

Podmienky prijatia do kurzu: základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 4 mesiace

Dĺžka trvania kurzu: 10 dní e-learning
6 dní výučba v triede

Cena kurzu: 700 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (392 € bez DPH).

Plánovaný termín: 8.2. – 21.2.2023 e-learning
22.2. – 24.2.2023 (3 dni výučba v triede)
6.3. – 8.3.2023 (3 dni výučba v triede)
12.9. – 26.9.2023 e-learning
27.9. – 29.9.2023 (3 dni výučba v triede)
9.10. – 11.10.2023 (3 dni výučba v triede)

Vyhodnocovanie rádiogramov – stupeň 2

Podmienky prijatia do kurzu: základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 6 mesiacov

Dĺžka trvania kurzu: 8 dní

Cena kurzu: 600 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (392 € bez DPH).

Plánovaný termín: 5.6. – 14.6.2023

Skúšanie tesnosti LT-P – stupeň 2

Podmienky prijatia do kurzu: základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 12 mesiacov

Dĺžka trvania kurzu: 5 dní e-learning
5 dní výučba v triede

Cena kurzu: 650 € bez DPH
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (532 € bez DPH).

Plánovaný termín: 27.11. – 3.12.2023 e-learning
4.12. – 8.12.2023 výučba v triede

Prípravné kurzy k recertifikácii po 5 resp. 10 rokoch

Kurz je len prípravou ku skúškam u certifikačného orgánu pre certifikáciu personálu NDT pre tých, ktorým sa končí platnosť certifikátu podľa ISO 9712 po 5 resp. 10 rokoch. V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšky a recertifikáciu u certifikačného orgánu.

Kurz	Plánované termíny kurzov	Dĺžka trvania	Cena bez DPH
VT	podľa požiadaviek	1 deň	125 €
PT	podľa požiadaviek	1 deň	125 €
MT	podľa požiadaviek	1 deň	125 €
UT	podľa požiadaviek	2 dni	240 €
RT	podľa požiadaviek	2 dni	240 €

4. INÉ KURZY SKÚŠANIA

Vizuálne hodnotenie stavu povrchu a náterov

Podmienky prijatia do kurzu: prax min. 2 mesiace, odporúčame stredoškolské vzdelanie a vyšetrenie zraku od očného lekára

Dĺžka trvania kurzu: 4 dni

Cena kurzu: 360 € bez DPH

Plánovaný termín: podľa požiadaviek

Výstup: osvedčenie

Vizuálne hodnotenie zvarov pre inštruktorov zvarovania vo zvaračských školách

Kurz nie je prípravou k certifikácii podľa ISO 9712.

Podmienky prijatia do kurzu: inštruktor zvarovania

Dĺžka trvania kurzu: 1 deň

Cena kurzu: 125 € bez DPH

Plánovaný termín: podľa požiadaviek

Výstup: osvedčenie

Makroskopická analýza zvarových spojov

Podmienky prijatia do kurzu: odporúčame minimálne stredoškolské vzdelanie

Dĺžka trvania kurzu: 1 deň

Cena kurzu: 150 € bez DPH

Plánované termíny: podľa požiadaviek

Výstup: osvedčenie

5. KURZY ZVÁRANIA A SPÁJKOVANIA KOVOV

Základné kurzy zvarovania a zaskolenia podľa STN 050705

Podmienky prijatia do kurzu: lekárske potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti

Plánované termíny: mesačne

Cena: závisí od dĺžky a typu kurzu alebo zaskolenia

Dĺžka: závisí od typu kurzu

Ukončenie: identifikačná karta, resp. zápis do identifikačnej karty

Typy kurzov:

Označenie	Druh kurzu alebo zaskolenia
ZK 111-1	kurz zvarovania elektrickým oblúkom obalenou elektródou nelegované a nízkolegované ocele
ZK 111-8	kurz zvarovania elektrickým oblúkom obalenou elektródou vysokolegované austenitické ocele
ZK 135-1	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére taviacou sa elektródou nelegované a nízkolegované ocele
ZK 135-8	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére taviacou sa elektródou vysokolegované austenitické ocele
ZK 135-23	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére taviacou sa elektródou hliník a jeho zliatiny
ZK 141-1	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére netaviacou sa elektródou nelegované a nízkolegované ocele
ZK 141-8	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére netaviacou sa elektródou vysokolegované austenitické ocele
ZK 141-31	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére netaviacou sa elektródou medi a jej zliatin
ZK 141-23	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére netaviacou sa elektródou hliníka a jeho zliatin
ZK 311-1	kurz zvarovania plameňom nelegované a nízkolegované ocele
ZP 311-2	zaskolenie na rezanie a drážkovanie kyslíkom
ZP 111-2	zaskolenie na rezanie a drážkovanie elektrickým oblúkom
ZP 111-4	zaskolenie na rezanie plazmou
ZP 135-1	zaskolenie na stehovanie v ochrannej atmosfére taviacou sa elektródou

Preskúšanie zvaračov z bezpečnostných ustanovení za účelom predĺženia platnosti základných kurzov zvarovania a zaskolení podľa STN 050601, STN 050610, STN 050630 a STN 050650

Podmienky prijatia do kurzu: identifikačná karta

Plánované termíny: každý piatok

Cena preskúšania: 30 € bez DPH/osoba

Dĺžka trvania: 3 hodiny

Ukončenie: záznam do identifikačnej karty

Preskúšanie zvaračov organizujeme aj priamo vo firme!

Kurzy zvárania ku skúške zvárača podľa STN EN ISO 9606

Podmienky prijatia do kurzu:

- identifikačná karta s platným príslušným základným kurzom zvárania na tej istej metóde a skupine materiálov

Druhy kurzov:

- kurzy zvárania rúr kyslíkovo-acetylénovým plameňom (311)
- kurzy zvárania rúr a plechov oblúkom obalenou elektródou (111)
- kurzy zvárania rúr a plechov v aktívnom resp. inertnom plyne taviacou sa elektródou (131, 135, 136)
- kurzy zvárania rúr a plechov netaviacou (volfrámovou) elektródou v inertnom plyne (141)

Dĺžka trvania kurzu: 1 až 4 týždne (vo väzbe na skupiny materiálov, polohy zvárania, typ spoja, ...)

Plánované termíny: mesačne

Ukončenie: certifikát ISO 9606 s 3 ročnou, resp. 2 ročnou platnosťou

Cena kurzu: závisí od metódy zvárania, skupiny materiálov, typu spoja a dĺžky kurzu

Predĺženie platnosti skúšok zváračov podľa STN EN ISO 9606

Podmienky prijatia do kurzu:

- identifikačná karta
- certifikát podľa STN EN ISO 9606

Dĺžka trvania kurzu: 1 až 5 dní

Plánované termíny: 2 x mesačne, resp. podľa dohody

Ukončenie: certifikát ISO 9606 s 3 ročnou, resp. 2 ročnou platnosťou

Cena kurzu: závisí od dĺžky trvania kurzu

Skúška operátora zvárania podľa STN EN ISO 14732

Dĺžka trvania: 1 deň

Termín: podľa dohody priamo u zákazníka

Ukončenie: certifikát podľa ISO 14732 na typ zariadenia s platnosťou na 3, resp. 6 rokov

Cena: závisí od typu zariadenia a vykonaných skúšok NDT a DT

Predĺženie platnosti skúšky operátora zvárania podľa STN EN ISO 14732

Podmienky prijatia: certifikát podľa ISO 14732

Dĺžka trvania: 1 deň

Termín: podľa dohody priamo u zákazníka

Ukončenie: certifikát podľa ISO 14732 na typ zariadenia s platnosťou na 3, resp. 6 rokov

Cena: závisí od typu zariadenia a vykonaných skúšok NDT a DT

Kurzy spájkovania ku skúške spájkovača podľa STN EN ISO 13585

Podmienky prijatia do kurzu: lekárske potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti

Typy kurzov:

- spájkovanie ocele
- spájkovanie vysokolegovaných austenitických ocelí
- spájkovanie medi a jej zliatin
- spájkovanie hliníka a jeho zliatin
- spájkovanie sivej liatiny
- spájkovanie materiálov rôznych kombinácií

Dĺžka trvania kurzu: 1 týždeň

Plánované termíny: mesačne

Ukončenie: certifikát podľa ISO 13585 s 3 ročnou platnosťou

Cena kurzu: závisí od dĺžky trvania kurzu a typu kurzu

Predĺženie platnosti skúšok spájkovačov podľa STN EN ISO 13585

Podmienky prijatia do kurzu: certifikát podľa STN EN ISO 13585

Dĺžka trvania kurzu: 1 až 5 dní

Plánované termíny: 1 x mesačne, resp. podľa dohody

Ukončenie: certifikát podľa ISO 13585 s 3 ročnou platnosťou

Cena kurzu: závisí od dĺžky trvania kurzu a typu kurzu

Kurzy zvárania betonárskych výstuží podľa STN EN ISO 17660-1

Podmienky prijatia do kurzu: platný certifikát podľa ISO 9606-1 minimálne na kútový spoj

Typy kurzov:

- zváranie krížových spojov
- zváranie preplátovaných spojov
- zváranie styčnickových spojov
- zváranie tupých spojov
- zváranie ostatných spojov (tyč na platni)

Dĺžka trvania kurzu: 3 dni

Plánované termíny: mesačne

Ukončenie: certifikát podľa ISO 17660-1 s 2 ročnou platnosťou

Cena kurzu: závisí od typu kurzu

Predĺženie platnosti skúšok zvaračov betonárskych výstuží podľa STN EN ISO 17660-1

Podmienky prijatia do kurzu: platný certifikát podľa STN EN ISO 17660-1

Dĺžka trvania kurzu: 1 až 3 dni

Plánované termíny: 1 x mesačne, resp. podľa dohody

Ukončenie: certifikát podľa ISO 17660-1 s 2 ročnou platnosťou

Cena kurzu: závisí od dĺžky trvania kurzu a typu kurzu

6. KURZY ZVÁRANIA PLASTOV

Kurzy zvárania plastov podľa STN EN 13067 a doc. EWF 581-01

Podmienky prijatia do kurzov: potvrdenie od lekára o zdravotnej spôsobilosti k obsluhu zváracích zariadení

Doklad o ukončení: certifikát „Európsky zvárač plastov“ s 2 ročnou platnosťou

Trvanie kurzu: 5 dní

Plánované termíny: mesačne

Cena kurzu: závisí od počtu podskupín

Číslo	Podskupina
1.1	Zváranie PVC horúcim plynom kruhovou dýzou dosky bez obmedzenia
1.2	Zváranie PVC vysokorýchlostnou dýzou s horúcim plynom dosky bez obmedzenia
2.1	Zváranie PP vysokorýchlostnou dýzou s horúcim plynom dosky bez obmedzenia
2.2	Zváranie PP extrúderom dosky nad 3 mm
2.3	Zváranie PP horúcim telesom na tupo strojom dosky nad 3 mm
2.4	Zváranie PP horúcim telesom na tupo strojom rúry do 315 mm
2.5	Zváranie PP horúcim telesom na tupo strojom rúry nad 315 mm
2.6	Zváranie PP polyfúziou strojom objímky bez obmedzenia
2.7	Zváranie PP elektrofúziou objímky strojom bez obmedzenia
3.1	Zváranie PE vysokorýchlostnou dýzou s horúcim plynom dosky bez obmedzenia
3.2	Zváranie PE extrúderom dosky nad 3 mm
3.3	Zváranie PE horúcim telesom na tupo strojom dosky nad 3 mm
3.4	Zváranie PE horúcim telesom na tupo strojom rúry do 315 mm
3.5	Zváranie PE horúcim telesom na tupo strojom rúry nad 315 mm
3.6	Zváranie PE elektrofúziou strojom objímky do 225 mm
3.7	Zváranie PE elektrofúziou strojom objímky nad 180 mm
3.8	Zváranie PE elektrofúziou strojom sedlá bez obmedzenia
3.9	Zváranie PE horúcim telesom polyfúzne objímky strojom bez obmedzenia
6.1	Zváranie PVC-P horúcim plynom manuálne preplátovaný spoj, pás od 1 do 4 mm
6.2	Zváranie PVC-P horúcim plynom strojom preplátovaný spoj, pás od 1 do 4 mm
6.3	Zváranie PVC-P horúcim klinom strojom vyhriatym horúcim plynom preplátovaný spoj, pás od 1 do 4 mm
6.4	Zváranie PVC-P horúcim klinom strojom vyhriatym elektricky preplátovaný spoj, pás od 1 do 4 mm
7.1	Zváranie PE horúcim plynom manuálne preplátovaný spoj, pás od 1 do 5 mm
7.2	Zváranie PE horúcim plynom strojom preplátovaný spoj, pás od 1 do 5 mm
7.3	Zváranie PE horúcim klinom strojom vyhriatym horúcim plynom preplátovaný spoj, pás od 1 do 5 mm
7.4	Zváranie PE horúcim klinom strojom vyhriatym elektricky preplátovaný spoj, pás od 1 do 5 mm
7.5	Zváranie PE extrúderom manuálne preplátovaný spoj, pás od 1 do 5 mm

Predĺženie platnosti skúšok zváračov plastov podľa STN EN 13067 a doc. EWF 581-01

Podmienky prijatia do kurzu: platný certifikát „Európsky zvárač plastov“

Trvanie kurzu: 3 dni

Plánované termíny: mesačne

Doklad o ukončení: certifikát „Európsky zvárač plastov“ s 2 ročnou platnosťou

Cena kurzu: závisí od počtu podskupín

Číslo	Podskupina
1.1	Zváranie PVC horúcim plynom kruhovou dýzou dosky bez obmedzenia
1.2	Zváranie PVC vysokorýchlostnou dýzou s horúcim plynom dosky bez obmedzenia
2.1	Zváranie PP vysokorýchlostnou dýzou s horúcim plynom dosky bez obmedzenia
2.2	Zváranie PP extrúderom dosky nad 3 mm
2.3	Zváranie PP horúcim telesom na tupo strojom dosky nad 3 mm
2.4	Zváranie PP horúcim telesom na tupo strojom rúry do 315 mm
2.5	Zváranie PP horúcim telesom na tupo strojom rúry nad 315 mm
2.6	Zváranie PP polyfúziou strojom objímky bez obmedzenia
2.7	Zváranie PP elektrofúziou objímky strojom bez obmedzenia
3.1	Zváranie PE vysokorýchlostnou dýzou s horúcim plynom dosky bez obmedzenia
3.2	Zváranie PE extrúderom dosky nad 3 mm
3.3	Zváranie PE horúcim telesom na tupo strojom dosky nad 3 mm
3.4	Zváranie PE horúcim telesom na tupo strojom rúry do 315 mm
3.5	Zváranie PE horúcim telesom na tupo strojom rúry nad 315 mm
3.6	Zváranie PE elektrofúziou strojom objímky do 225 mm
3.7	Zváranie PE elektrofúziou strojom objímky nad 180 mm
3.8	Zváranie PE elektrofúziou strojom sedlá bez obmedzenia
3.9	Zváranie PE horúcim telesom polyfúzne objímky strojom bez obmedzenia
6.1	Zváranie PVC-P horúcim plynom manuálne preplátovaný spoj, pás od 1 do 4 mm
6.2	Zváranie PVC-P horúcim plynom strojom preplátovaný spoj, pás od 1 do 4 mm
6.3	Zváranie PVC-P horúcim klinom strojom vyhriatym horúcim plynom preplátovaný spoj, pás od 1 do 4 mm
6.4	Zváranie PVC-P horúcim klinom strojom vyhriatym elektricky preplátovaný spoj, pás od 1 do 4 mm
7.1	Zváranie PE horúcim plynom manuálne preplátovaný spoj, pás od 1 do 5 mm
7.2	Zváranie PE horúcim plynom strojom preplátovaný spoj, pás od 1 do 5 mm
7.3	Zváranie PE horúcim klinom strojom vyhriatym horúcim plynom preplátovaný spoj, pás od 1 do 5 mm
7.4	Zváranie PE horúcim klinom strojom vyhriatym elektricky preplátovaný spoj, pás od 1 do 5 mm
7.5	Zváranie PE extrúderom manuálne preplátovaný spoj, pás od 1 do 5 mm

7. KURZY A SEMINÁRE SYSTÉMOV MANAŽÉRSTVA

Interný audítor kvality podľa ISO 9001

Dĺžka trvania kurzu:	2 dni
Cena kurzu:	230 € bez DPH
Plánované termíny:	22.6. – 23.6.2023 14.12. – 15.12.2023
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa osvedčenie o absolvovaní.

Výklad normy ISO 9001

Dĺžka trvania kurzu:	1 deň
Cena kurzu:	130 € bez DPH
Plánované termíny:	22.6.2023 14.12.2023
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Interný audítor kvality vo zvaraní podľa ISO 3834

Dĺžka trvania kurzu:	2 dni
Cena kurzu:	230 € bez DPH
Plánované termíny:	13.4. – 14.4.2023 26.10. – 27.10.2023
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa osvedčenie o absolvovaní.

Požiadavky na kvalitu vo zvaraní podľa ISO 3834

Dĺžka trvania kurzu:	1 deň
Cena kurzu:	130 € bez DPH
Plánované termíny:	13.4.2023 26.10.2023
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Požiadavky na výrobcov oceľových a hliníkových konštrukcií podľa EN 1090

Dĺžka trvania:	2 dni
Cena:	230 € bez DPH
Plánované termíny:	20.11. – 21.11.2023
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

8. INÉ ODBORNÉ KURZY A SEMINÁRE

Tvorba WPS (postupov zvarania) a schvalovanie WPQR

Dĺžka trvania:	1 deň	
Cena:	130 € bez DPH	
Plánované termíny:	18.1.2023 2.3.2023	28.6.2023 9.11.2023
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.	

Čítanie technických výkresov a zvaracích postupov

Dĺžka trvania:	1 deň	
Cena:	130 € bez DPH	
Plánované termíny:	11.5.2023 24.10.2023	
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.	

Kvalifikácie zvaračov, vyšších zvaračských odborníkov a NDT personálu

Dĺžka trvania:	1 deň	
Cena:	130 € bez DPH	
Plánované termíny:	19.1.2023 3.3.2023	29.6.2023 10.11.2023
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.	

Označovanie skúšky zvarača a rozsahy platnosti certifikátu podľa ISO 9606-1

Dĺžka trvania:	1 deň	
Cena:	115 € bez DPH	
Plánované termíny:	15.2.2023 19.10.2023	
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.	

Kvalita vyhotovenia žiarovo pozinkovaných konštrukcií – očakávania investora

Dĺžka trvania:	1 deň	
Cena:	130 € bez DPH	
Plánovaný termín:	11.9.2023	
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.	

Napätia vznikajúce vo zvaranej ocelevej konštrukcii pri žiarovom zinkovaní, ich deštruktívne účinky a úloha projektantov ako im predísť

Dĺžka trvania:	1 deň	
Cena:	130 € bez DPH	
Plánovaný termín:	12.9.2023	
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.	

9. E-LEARNINGOVÉ SEMINÁRE

Študujete v ktorúkoľvek hodinu (24/7) počas dní, kedy budete mať aktívne konto na štúdium – zvyčajne 2 dni.

Tvorba postupov zvárania WPS

Dĺžka trvania:	2 dni formou e-learningu
Cena:	80 € bez DPH
Plánovaný termín:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Schvaľovanie postupov zvárania (WPQR)

Dĺžka trvania:	2 dni formou e-learningu
Cena:	80 € bez DPH
Plánovaný termín:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Bezpečnosť pri zváraní podľa noriem STN 050601, STN 050610, STN 050630

Dĺžka trvania:	2 dni formou e-learningu
Cena:	80 € bez DPH
Plánovaný termín:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Norma STN 050705 „Zváranie. Predpisy pre základné skúšky zváračov“

Dĺžka trvania:	2 dni formou e-learningu
Cena:	60 € bez DPH
Plánovaný termín:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Označovanie skúšky zvárača a rozsahy platnosti certifikátu podľa ISO 9606-1

Dĺžka trvania:	2 dni formou e-learningu
Cena:	70 € bez DPH
Plánovaný termín:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Úvod do NDT pre vedúcich pracovníkov

Dĺžka trvania:	2 dni formou e-learningu
Cena:	70 € bez DPH
Plánovaný termín:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Norma EN 1090-1 a EN 1090-2 z pohľadu zvárania a prípravy materiálu na zváranie

Dĺžka trvania:	2 dni formou e-learningu
Cena:	80 € bez DPH
Plánovaný termín:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Kvalifikácie zvaračov, vyšších zvaračských odborníkov a NDT personálu

Dĺžka trvania:	2 dni formou e-learningu
Cena:	80 € bez DPH
Plánovaný termín:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Požiadavky na kvalitu vo zváraní podľa ISO 3834

Dĺžka trvania kurzu:	2 dni formou e-learningu
Cena kurzu:	80 € bez DPH
Plánované termíny:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Zváranie železničných koľajových vozidiel podľa EN 15085 – so zameraním na personál, certifikáciu výrobcu, zvaracie postupy, skúšky a stupne kvality

Dĺžka trvania:	2 dni formou e-learningu
Cena:	80 € bez DPH
Plánovaný termín:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Norma ISO 9712 – Kvalifikácia, skúšky a certifikácia NDT pracovníkov

Dĺžka trvania:	2 dni formou e-learningu
Cena:	70 € bez DPH
Plánovaný termín:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

Smernica EPaR 2014/68/EÚ (tzv. PED)

Dĺžka trvania:	2 dni formou e-learningu
Cena:	70 € bez DPH
Plánovaný termín:	týždenne
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

10. KONFERENCIE

Konferencia „Kvalita vo zvaraní“ (21. ročník)

Dĺžka trvania: 3 dni
Plánovaný termín: 3.5. – 5.5.2023
Miesto konania: Vysoké Tatry

Konferencia „Národné dni zvarania“ (14. ročník)

Dĺžka trvania: 3 dni
Plánovaný termín: 20.9. – 22.9.2023
Miesto konania: Nízke Tatry

11. PONUKA ODBORNÝCH KNÍH

Sada učebných materiálov pre zvaračských odborníkov

Sada obsahuje nasledovné knihy:

1. Zváracie procesy a zariadenia
2. Materiály a ich správanie sa pri zváraní
3. Navrhovanie zvaraných konštrukcií
4. Výroba a aplikácie technológií

Knihy sú viazané v hrebeňovej väzbe a je možné objednať si ich aj samostatne.

Cena za sadu kníh: 100 € bez DPH (110 € s DPH)
Cena za 1 knihu: 25 € bez DPH (27,50 € s DPH)

Opravy plynovodných potrubí vykonávané technológiou zvarania



Autori publikácie: Leždík, V., Koňár, R., Koreňová, N.
Rok vydania: 2020

Obsah knihy:

Predkladaná publikácia jednoduchou a zrozumiteľnou formou popisuje metodiku opráv výrobných a prevádzkových chýb plynovodných potrubí. V publikácii sú zhrnuté praktické skúsenosti získané pri opravách oceľových a plastových plynovodov, aj so špecifikami popisujúcimi problémy a reálne podmienky pri oprave plynovodu, ktoré sú vo veľkej miere vykonávané technológiou zvarania s následným nedeštruktívnym skúšaním opravovaných častí plynovodu. Kniha je odborne zameraná do troch oblastí. Prvou oblasťou sú technológie opráv plynovodov z ocele a plastu a ich praktické realizácie, druhou oblasťou sú možnosti použitia a obmedzení nedeštruktívnych kontrol vykonávaných pri opravách, a ich konkrétna realizácia. Treťou časťou je popis hrozieb a možnosti zlepšenia bezpečnosti plynovodných potrubí v súčasnosti.

Cena za 1 knihu: 20 € bez DPH (22 € s DPH)

Schvaľovanie postupov zvarania kovových materiálov a plastov



Autori publikácie: Leždík, V., Mičian, M., Patek, M.
Rok vydania: 2016

Obsah knihy:

Publikácia popisuje metodiku schvaľovania postupov zvarania kovových materiálov a plastov. Popisované sú tiež procesy schvaľovania pri vytváraní návrhov, pri priváraní svorníkov, ako aj spájkovaní. Kniha je rozdelená na 13 kapitol, pričom každá sa zaoberá požiadavkami na možnosť schválenia postupu zvarania WPQR rôznych typov materiálov a rozličných technológií spájania. Kapitoly sú spracované formou praktických príkladov a popisujú reálne podmienky pri zváraní a skúšaní vzoriek a rozsah schválenia vypracovaného postupu zvarania. Rovnako sú uvádzané aj teoretické základy o zvariteľnosti materiálov popisovaných v danej kapitole, resp. špecifikách technológie spájania.

Cena za 1 knihu: 10 € bez DPH (11 € s DPH)

Spôsob doručenia: osobný odber. V prípade potreby vieme knihy zaslať poštou, prípadne kuriérom – v tom prípade bude poštovné účtované na základe cenníka prepravnej spoločnosti.

12. ADRESA A KONTAKTY

Adresa a základné informácie

Výskumný ústav zvaračský
(VÚZ)

Račianska 71
831 02 Bratislava

IČO: 36065722
IČ DPH: SK2020262310

e-mail: vzdelavanie@vuz.sk
www.vuz.sk

Kontakty

RIADITEĽKA DIVÍZIE CERTIFIKÁCIE A VZDELÁVANIA

Ing. Beáta Machová

mobil: + 421 905 665 843

e-mail: vzdelavanie@vuz.sk

KURZY ZVÁRAČSKEJ ŠKOLY

Ing. Miroslav Murčo

mobil: + 421 907 895 849

e-mail: vzdelavanie@vuz.sk

KURZY VYŠŠÍCH ZVÁRAČSKÝCH ODBORNÍKOV, NDT KURZY A SEMINÁRE

Ing. Rut Balogová

mobil: + 421 918 821 415

e-mail: vzdelavanie@vuz.sk

KONFERENCIE

Ing. Rut Balogová

mobil: + 421 918 821 415

e-mail: vzdelavanie@vuz.sk