



**VÝSKUMNÝ ÚSTAV ZVÁRAČSKÝ  
PRIEMYSELNÝ INŠTITÚT SR**

# **PONUKA VZDELÁVANIA NA ROK 2018**



## **OBSAH:**

<b>1. Kurzy zvaračských odborníkov .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Kurzy pre personál na katódovú ochranu .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Kurzy Technickej diagnostiky .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Kurzy NDT .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Kurzy zvarania a spájkovania kovov .....</b>	<b>11</b>
<b>6. Kurzy zvarania plastov .....</b>	<b>14</b>
<b>7. Kurzy a semináre systémov manažérstva .....</b>	<b>16</b>
<b>8. Iné odborné kurzy a semináre .....</b>	<b>17</b>
<b>9. Konferencie .....</b>	<b>18</b>
<b>10. Adresa a kontakty.....</b>	<b>19</b>

# 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“ a národný certifikát.

**Cena kurzu:** 2 300 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (552 € bez DPH).

**Plánované termíny:** kurz I. prebieha v piatich turnusoch a dĺžka kurzu je 10 týždňov:

5.2. – 16.2.2018	(1. turnus kurzu)	14.5. – 25.5.2018	(4. turnus kurzu)
5.3. – 16.3.2018	(2. turnus kurzu)	4.6. – 8.6.2018	(5. turnus kurzu)
9.4. – 20.4.2018	(3. turnus kurzu)		

kurz II. bude prebiehať kombinovanou formou vzdelávania (e-learning + výučba v učebni)

16.7. – 30.9.2018	(e-learning)	20.10. – 2.12.2018	(e-learning)
1.10. – 19.10.2018	(výučba v triede)	3.12. – 14.12.2018	(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“ a národný certifikát.

**Cena kurzu:** 1 900 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (446 € bez DPH).

**Plánované termíny:** kurz I. prebieha v piatich turnusoch a dĺžka kurzu je 10 týždňov:

5.2. – 16.2.2018	(1. turnus kurzu)	14.5. – 25.5.2018	(4. turnus kurzu)
5.3. – 16.3.2018	(2. turnus kurzu)	4.6. – 8.6.2018	(5. turnus kurzu)
9.4. – 20.4.2018	(3. turnus kurzu)		

kurz II. bude prebiehať kombinovanou formou vzdelávania (e-learning + výučba v učebni)

16.7. – 30.9.2018	(e-learning)	20.10. – 2.12.2018	(e-learning)
1.10. – 19.10.2018	(výučba v triede)	3.12. – 14.12.2018	(výučba v triede)

## Medzinárodný zvaračský špecialista (IWS)

**Podmienky prijatia do kurzu:**

- absolvent strednej školy technického zamerania, prípadne SOU s maturitou
- prax v odbore zvarovania minimálne 2 roky
- minimálny vek 20 rokov

**Dĺžka trvania kurzu:** 5 týždňov

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

**Cena kurzu:** 1 400 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (324 € bez DPH).

**Plánovaný termín:** 19.3. – 29.3.2018 (1. turnus)  
11.6. – 29.6.2018 (2. turnus)

## Medzinárodný zväračský praktik (IWP)

### Podmienky prijatia do kurzu:

- minimálny vek 20 rokov a 2 roky praxe ako zvärač
- platný zväračský certifikát podľa STN EN ISO 9606

**Dĺžka trvania kurzu:** 5 týždňov

**Spôsob ukončenia:** Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa diplom „Medzinárodný zväračský praktik“ a národný certifikát.

**Cena kurzu:** 1 200 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (281 € bez DPH).

**Plánovaný termín:** 19.3. – 29.3.2018 (1. turnus)  
11.6. – 29.6.2018 (2. turnus)

## Zváranie betonárskych výstuží pre koordinátorov zvárania (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 „Zváranie betonárskych výstuží“.

**Cena kurzu:** 280 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (324 € bez DPH).

**Plánovaný termín:** 18.12. – 20.12.2018

## Medzinárodný zväračský inšpekčný personál (IWI)

**Spôsob ukončenia:** Absolvent kurzu, ktorý úspešne vykoná skúšky, získa diplom „Medzinárodný zväračský inšpekčný personál“ 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 zväračský technológ/inžinier“

**Dĺžka trvania kurzu:** 3 týždne

**Cena kurzu:** 850 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (636 € bez DPH).

**Plánovaný termín:** 3.9. – 14.9.2018 (I. turnus) a 24.9. – 28.9.2018 (II. turnus)

### Základná úroveň – IWI-B

**Podmienky prijatia do kurzu:** absolvent strednej školy bez maturity technického zamerania s praxou

**Dĺžka trvania kurzu:** 3 týždne

**Cena kurzu:** 850 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (488 € bez DPH).

**Plánovaný termín:** 3.9. – 14.9.2018 (I. turnus) a 24.9. – 28.9.2018 (II. turnus)

## 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

**Trvanie kurzu:** 2 týždne

**Cena kurzu:** 600 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (319 € bez DPH).

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

**Plánovaný termín:** podľa požiadaviek

## Inštruktor zvárania

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

### Podmienky prijatia do kurzu:

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

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

**Dĺžka trvania kurzu:** 9 dní

**Cena kurzu:** 500 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (234 € 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

**Cena kurzu:** a) 300 € bez DPH (3 dni)  
b) 140 € bez DPH (2 dni)  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (234 € bez DPH).

**Plánované termíny:** a) 14.2. – 16.2.2018      b) 15.2. – 16.2.2018  
16.5. – 18.5.2018      17.5. – 18.5.2018  
14.11. – 16.11.2018      15.11. – 16.11.2018

## 2. KURZY PRE PERSONÁL NA KATÓDOVÚ OCHRANU

### Technik katódovej ochrany podľa STN EN 15 257 – odborná spôsobilosť 1

**Podmienky prijatia do kurzu:**

- min. SOU elektrotechnické alebo ÚSO vzdelanie technické
- 1 rok praxe v katódovej ochrane

**Dĺžka trvania kurzu:** e-learning (teória) + 2 dni (prax) + 1 deň (skúška)

**Cena kurzu:** 450 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (314 € bez DPH).

**Plánovaný termín:** III. kvartál 2018

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

### Technik katódovej ochrany podľa STN EN 15 257 – odborná spôsobilosť 2 (pre OS 1)

**Podmienky prijatia do kurzu:** platný certifikát technika katódovej ochrany OS 1 a 2 roky praxe

**Dĺžka trvania kurzu:** e-learning (teória) + 1 deň (prax) + 1 deň (skúška)

**Cena kurzu:** 450 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu (356 € bez DPH).

**Plánovaný termín:** III. kvartál 2018

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

### 3. KURZY TECHNICKEJ DIAGNOSTIKY

#### Tribotechnik I. podľa ISO 18436-4

**Podmienky prijatia do kurzu:** úplné stredné odborné vzdelanie a prax min. 12 mesiacov v odbere vzoriek a analýz

**Dĺžka trvania kurzu:** 3 dni

**Cena kurzu:** 300 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu.

**Plánovaný termín:** 4.4. – 6.4. 2018

**Spôsob ukončenia:** Osvedčenie o absolvovaní kurzu s možnosťou certifikácie, po vykonaní skúšok u certifikačného orgánu - Asociácii technických diagnostikov SR.

#### Tribotechnik II. podľa ISO 18436-4

**Podmienky prijatia do kurzu:** osvedčenie Tribotechnik I. a prax min. 24 mesiacov v odbere vzoriek a analýz

**Dĺžka trvania kurzu:** 3 dni

**Cena kurzu:** 300 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu.

**Plánovaný termín:** 4.4. – 6.4. 2018

**Spôsob ukončenia:** Osvedčenie o absolvovaní kurzu s možnosťou certifikácie, po vykonaní skúšok u certifikačného orgánu - Asociácii technických diagnostikov SR.

#### Infračervená diagnostika I. podľa ISO 18436-7

**Podmienky prijatia do kurzu:** min. stredné odborné vzdelanie a prax v oblasti monitorovania stavu a diagnostiky strojov min. 12 mesiacov

**Dĺžka trvania kurzu:** 3 dni

**Cena kurzu:** 300 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu.

**Plánovaný termín:** 10.4. – 12.4. 2018

**Spôsob ukončenia:** Osvedčenie o absolvovaní kurzu s možnosťou certifikácie, po vykonaní skúšok u certifikačného orgánu - Asociácii technických diagnostikov SR.

#### Infračervená diagnostika II. podľa ISO 18436-7

**Podmienky prijatia do kurzu:** osvedčenie Infračervená diagnostika I.

**Dĺžka trvania kurzu:** 3 dni

**Cena kurzu:** 300 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu.

**Plánovaný termín:** 10.4. – 12.4. 2018

**Spôsob ukončenia:** Osvedčenie o absolvovaní kurzu s možnosťou certifikácie, po vykonaní skúšok u certifikačného orgánu - Asociácii technických diagnostikov SR.

## 4. 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 organizujeme aj priamo vo firmách!**

### Skúšanie vizuálne – stupeň 2 (*priamy prístup*)

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

**Dĺžka trvania kurzu:** 5 dní

**Cena kurzu:** 345 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu u certifikačného orgánu.

**Plánované termíny:** 29.1. – 2.2.2018                      19.3. – 23.3.2018                      28.5. – 1.6.2018  
18.6. – 22.6.2018                      3.9. – 7.9.2018                      5.11. – 9.11.2018  
10.12. – 14.12.2018

### Skúšanie kapilárnymi metódami – stupeň 2 (*priamy prístup*)

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

**Dĺžka trvania kurzu:** 4 dni

**Cena kurzu:** 345 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu u certifikačného orgánu.

**Plánované termíny:** 5.3. – 8.3.2018                      22.10. – 25.10.2018

### Skúšanie magnetickou práškovou metódou – stupeň 2 (*priamy prístup*)

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

**Dĺžka trvania kurzu:** 5 dní

**Cena kurzu:** 345 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu u certifikačného orgánu.

**Plánované termíny:** 9.4. – 13.4.2018                      19.11.- 23.11.2018

### Skúšanie ultrazvukom – stupeň 1

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

**Dĺžka trvania kurzu:** 8 dní

**Cena kurzu:** 750 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu u certifikačného orgánu.

**Plánované termíny:** 7.2. – 16.2.2018                      26.9. – 5.10.2018



## **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:** 950 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu u certifikačného orgánu.  
**Plánované termíny:** 12.2. – 23.2.2018            1.10. – 12.10.2018

## **Skúšanie ultrazvukom – stupeň 2 (priamy prístup)**

**Podmienky prijatia do kurzu:** základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 12 mesiacov  
**Dĺžka trvania kurzu:** 13 dní  
**Cena kurzu:** 1 250 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu u certifikačného orgánu.  
**Plánované termíny:** 7.2. – 23.2.2018            26.9. – 12.10.2018

## **Meranie hrúbok ultrazvukom podľa SN19-COP (UTT)**

Kurz nie je prípravou k certifikácii podľa ISO 9712 ale len podľa smernice certifikačného orgánu SN19.

**Podmienky prijatia do kurzu:** základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 2 mesiace  
**Dĺžka trvania kurzu:** 3 dni  
**Cena kurzu:** 300 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu u certifikačného orgánu.  
**Plánovaný termín:** 6.6. – 8.6.2018

## **Meranie hrúbok ultrazvukom – stupeň 2**

**Podmienky prijatia do kurzu:** základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 4 mesiace  
**Dĺžka trvania kurzu:** 7 dní  
**Cena kurzu:** 650 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu u certifikačného orgánu.  
**Plánovaný termín:** 6.6. – 14.6.2018

## **Vyhodnocovanie rádiogramov – stupeň 2**

**Podmienky prijatia do kurzu:** základné vzdelanie (odporúčame min. stredoškolské), prax minimálne 6 mesiacov  
**Dĺžka trvania kurzu:** 7 dní  
**Cena kurzu:** 480 € bez DPH  
V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšku a certifikáciu u certifikačného orgánu.  
**Plánovaný termín:** 14.5. – 22.5.2018

## Prípravné kurzy k recertifikácii po 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 10 rokoch. V cene kurzu nie je zahrnutá cena za skúšky a recertifikáciu u certifikačného orgánu.

<b>Kurz</b>	<b>Plánované termíny kurzov</b>				<b>Dĺžka trvania</b>	<b>Cena bez DPH</b>
VT	6.2.2018	4.4.2018	10.5.2018	5.12.2018	1 deň	100 €
PT	23.1.2018				1 deň	100 €
MT	podľa požiadaviek				1 deň	100 €
UT	podľa požiadaviek				2 dni	190 €
RT	podľa požiadaviek				2 dni	200 €

## 5. KURZY ZVÁRANIA A SPÁJKOVANIA KOVŮV

### Základné kurzy zvarovania a zaskolenia podľa STN 050705

**Podmienky prijatia do kurzu:** lekárske potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti alebo platný zvaračský preukaz

**Plánované termíny:** mesačne

**Cena:** závisí od dĺžky a typu kurzu alebo zaskolenia

**Dĺžka:** závisí od typu kurzu

#### Typy kurzov:

Označenie	Druh kurzu alebo zaskolenia
Z-E1	kurz zvarovania elektrickým oblúkom obalenou elektródou nelegované a nízkolegované ocele
Z-E3	kurz zvarovania elektrickým oblúkom obalenou elektródou vysokolegované austenitické ocele
Z-M1	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére taviacou sa elektródou nelegované a nízkolegované ocele
Z-M3	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére taviacou sa elektródou vysokolegované austenitické ocele
Z-M7	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére taviacou sa elektródou hliník a jeho zliatiny
Z-T1	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére netaviacou sa elektródou nelegované a nízkolegované ocele
Z-T3	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére netaviacou sa elektródou vysokolegované austenitické ocele
Z-T6	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére netaviacou sa elektródou meď a jej zliatin
Z-T7	kurz zvarovania v ochrannej atmosfére netaviacou sa elektródou hliník a jeho zliatin
Z-G1	kurz zvarovania plameňom nelegované a nízkolegované ocele
D-G2	zaskolenie na rezanie a drážkovanie kyslíkom
D-E2	zaskolenie na rezanie a drážkovanie elektrickým oblúkom
D-E4	zaskolenie na rezanie plazmou
D-M1	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

**Plánované termíny:** denne

**Cena preskúšania:** 15 € bez DPH/metóda

**Dĺžka trvania:** 3 hodiny

**Preskúšanie zvaračov organizujeme aj priamo vo firme!**

## Kurzy zvarania ku skúske zvarača podľa STN EN ISO 9606

### Podmienky prijatia do kurzu:

- platný zvaračský preukaz podľa STN 05 0705 a platný základný kurz zvarania príslušným spôsobom zvarania na tej istej skupine materiálov

### Druhy kurzov:

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

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

**Plánované termíny:** mesačne

**Cena kurzu:** závisí od metódy zvarania, skupiny materiálov a dĺžky kurzu

## Predĺženie platnosti skúšok zvaračov podľa STN EN ISO 9606

### Podmienky prijatia do kurzu:

- platný zvaračský preukaz,
- certifikát podľa STN EN ISO 9606

**Dĺžka trvania kurzu:** 2 až 5 dní

**Plánované termíny:** 2 x mesačne, resp. podľa dohody

**Cena kurzu:** závisí od dĺžky trvania kurzu

## Skúška operátora zvarania podľa STN EN ISO 14732

**Dĺžka trvania:** 1 deň

**Termíny:** podľa dohody priamo u zákazníka

**Ukončenie:** certifikát podľa ISO 14732 na typ zariadenia s platnosťou na 6 rokov

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

## Predĺženie platnosti skúšky operátora zvarania podľa STN EN ISO 14732

**Podmienky prijatia:** certifikát podľa ISO 14732, resp. EN 1418

**Dĺžka trvania:** 1 deň

**Termíny:** podľa dohody priamo u zákazníka

**Ukončenie:** certifikát podľa ISO 14732 na typ zariadenia s platnosťou na 6 rokov

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

## Kurzy spájkovania ku skúške spájkovača podľa STN EN ISO 13 585

**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

**Cena kurzu:** závisí od dĺžky trvania kurzu a typu kurzu

## Predĺženie platnosti skúšok spájkovačov podľa STN EN ISO 13 585

**Podmienky prijatia do kurzu:** certifikát podľa STN EN ISO 13 585

**Dĺžka trvania kurzu:** 2 až 5 dní

**Plánované termíny:** 1 x mesačne, resp. podľa dohody

**Cena kurzu:** závisí od dĺžky trvania kurzu a typu kurzu

## Kurzy zvarania betonárskych výstuží podľa STN EN ISO 17660-1

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

**Typy kurzov:**

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

**Dĺžka trvania kurzu:** 3 dni

**Plánované termíny:** mesačne

**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 dní

**Plánované termíny:** 1 x mesačne, resp. podľa dohody

**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“

**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 zväračov plastov podľa STN EN 13067 a doc. EWF 581-01****Podmienky prijatia do kurzu:** platný certifikát „Európsky zvärač plastov“**Trvanie kurzu:** 3 dni**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

## 7. KURZY A SEMINÁRE SYSTÉMOV MANAŽÉRSTVA

### Interný audítor kvality podľa ISO 9001

Dĺžka trvania kurzu:	2 dni
Cena kurzu:	220 € bez DPH
Plánovaný termín:	29.5. – 30.5.2018
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa osvedčenie o absolvovaní.

### Preškolenie interných audítov kvality podľa ISO 9001:2015

Dĺžka trvania kurzu:	1 deň
Cena kurzu:	110 € bez DPH
Plánovaný termín:	29.5.2018
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa osvedčenie o absolvovaní.

### Výklad normy ISO 9001:2015

Dĺžka trvania kurzu:	1 deň
Cena kurzu:	110 € bez DPH
Plánovaný termín:	29.5.2018
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.

### Interný audítor kvality vo zváraní podľa ISO 3834

Dĺžka trvania kurzu:	2 dni
Cena kurzu:	220 € bez DPH
Plánované termíny:	27.3. – 28.3.2018                      14.11. – 15.11.2018
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa osvedčenie o absolvovaní.

### Požiadavky na kvalitu vo zváraní podľa ISO 3834

Dĺžka trvania kurzu:	1 deň
Cena kurzu:	110 € bez DPH
Plánované termíny:	27.3.2017                      14.11.2018
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.



## 8. INÉ ODBORNÉ KURZY A SEMINÁRE

### Tvorba WPS (postupov zvarania) a schval'ovanie WPQR

Dĺžka trvania:	1 deň		
Cena:	110 € bez DPH		
Plánovaný termín:	18.1.2018	24.5.2018	17.10.2018
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.		

### Čítanie technických výkresov a zvaracích postupov

Dĺžka trvania:	1 deň		
Cena:	100 € bez DPH		
Plánovaný termín:	5.4.2018	30.10.2018	
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.		

### Seminár pre personalistov, pracovníkov na verejné obstarávanie a koordinátorov zvarania na tému „Ako sa orientovať v kvalifikáciách zvaračov a zvaračských odborníkov?“

Dĺžka trvania:	1 deň		
Cena:	90 € bez DPH		
Plánované termíny:	17.1.2018	23.5.2018	16.10.2018
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.		

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

Dĺžka trvania:	1 deň		
Cena:	90 € bez DPH		
Plánovaný termín:	14.3.2018		
Spôsob ukončenia:	Absolvent kurzu získa potvrdenie o absolvovaní.		

## 9. KONFERENCIE

### **Konferencia „Kvalita vo zvaraní“ (18. ročník)**

**Dĺžka trvania:** 3 dni  
**Plánovaný termín:** 25.4. – 27.4.2018  
**Miesto konania:** Vysoké Tatry

### **Konferencia „Národné dni zvarania“ (10. ročník)**

**Dĺžka trvania:** 3 dni  
**Plánovaný termín:** september 2018  
**Miesto konania:** Nízke Tatry

## 10. ADRESA A KONTAKTY

### Adresa a základné informácie

Výskumný ústav zvaračský – Priemyselný inštitút SR, z.z.p.o.

Račianska 71  
832 59 Bratislava

IČO: 36065722  
IČ DPH: SK2020262310

e-mail: [vzdelavanie@vuz.sk](mailto:vzdelavanie@vuz.sk)  
[www.vuz.sk](http://www.vuz.sk)

### Kontakty

**Ing. Beáta Machová, riaditeľ divízie vzdelávania**

tel.: + 421 2 49 246 670  
mobil: + 421 905 665 843  
e-mail: [vzdelavanie@vuz.sk](mailto:vzdelavanie@vuz.sk)

**Ing. Jozef Gajdoš, organizačný pracovník**

tel.: + 421 2 49 246 387  
mobil: + 421 907 895 849  
e-mail: [vzdelavanie@vuz.sk](mailto:vzdelavanie@vuz.sk)

**Mgr. Martina Dubinová, administratívny pracovník**

tel.: + 421 2 49 246 542  
mobil: + 421 915 698 986  
e-mail: [vzdelavanie@vuz.sk](mailto:vzdelavanie@vuz.sk)