
TANFOLYAMI ISMERTETŐ

RT D 2 JELŰ TOVÁBBKÉPZŐ TANFOLYAM

A tanfolyam időpontjai: Az előzetes jelentkezések miatt, dupla tanfolyamot szervezünk!
Ez azt jelenti, hogy az elméleti és a gyakorlati hetek között átjárhatóságot biztosítunk.

- A.** 2018.11.12. (5 nap elmélet, 8 óra/nap)
- B.** 2018.11.19. (5 nap elmélet, 8 óra/nap)
- A.** 2018.11.26. (5 nap gyakorlat, 8 óra/nap)
- B.** 2018.12.03. (5 nap gyakorlat, 8 óra/nap)

Vizsga időpontja: egyeztetett időpontban

A tanfolyam helyszíne:

elmélet: MAROVISZ - 1191 Budapest, Üllői út 206.

gyakorlat: Ke-Tech Kft. - 2200 Monor, Földvály tanya

Résztvételi feltétel: érvényes min. RT 2 minősítés,
érvényes látásvizsgálati igazolás

A tanfolyamon megszerezhető minősítési bizonyítvány: RT D 2

A minősítési bizonyítvány kibocsájtója: MAROVISZ Személytanúsítási iroda

A tanfolyam díja: MAROVISZ tagoknak: 430.000.-Ft + ÁFA /résztvevő
Nem MAROVISZ tagoknak: 490.000.-Ft + ÁFA /résztvevő

Jelentkezési határidő: **2018. november 5.**

Az MSZ EN 16407-1:2014 és az MSZ EN 16407-2:2014 szabványok 5.2 pontjai, valamint az MSZEN ISO 10893-6:2011, az MSZ EN ISO 10893-7:2011 és az MSZ EN ISO 17636-2:2013 szabványok 6.9 pontjai azt tartalmazzák, hogy **a vizsgáló személyzetnek igazolnia kell a digitális technika kiegészítő tréningjét és a digitális technika alkalmazására szóló minősítését.**

Várhatóan 2018-ban életbe lép a (CEN) ISO/TS 25107 útmutató, mely a korábbi ISO/TR 25107 megújított, bővített és lényegében szabvány erősségű utódja lesz. Ez már külön kezeli a radiográfián belül a filmes (RT-F), a digitális (RT-D) és a radioszkópos (RT-S) technikát.

Az átalakított (EN) ISO 9712 - ami valószínűleg 2020-ban jelenik meg

- bizonyosan hivatkozni fog az ISO/TS 25107-re (gyakorlatilag kötelező erővel, mert az amerikai és más alternatívák nálunk nem jönnek szóba);

- új elemként nevesíti majd a technikákat, köztük a fenti RT-s és UT-s technikákat, melyek a képzési és vizsgáztatási követelményekben is elkülönítve fognak szerepelni.

Ezért szervezünk tanfolyamot és vizsgát RT2 (vagy RT3) végzettségű anyagvizsgálók részére.

A tanfolyam tematikája:

- Fizikai alapfogalmak
- Detektor élettenség, geometriai élettenség
- Alapfelbontás
- Jel/zaj viszony
- Mátrix detektorok
- Tulajdonságok, érzékenység, felbontás
- Detektorillesztés, kiolvasási módok
- Tároló képlemez rendszerek (foszforlapok, CR fóliák)
- Szkennelési funkciók, szkennelési módok
- A képlemez és a szkennelvény befolyása a képminőségre
- Információvesztés, torzítások
- Digitális képfeldolgozás
- Összehasonlítás a digitalizált hibakatalógussal
- Alapfunkció és alkalmazások a mérő- és szűrőfunkciónál a kontraszt javítás érdekében
- Felvételt készítés CR fóliával vagy mátrix detektorral (DDA) az ISO 17636-2 szabvány szerint
- A képminőség ellenőrzése
- Huzalsoros képminőségi etalonok, elérhető képminőség
- Helyi felbontás ellenőrzése dupla huzalsoros képminőség ellenőrző etalonnal
- A jel/zaj viszony mérése
- Kompenzációs elmélet
- Eltérések kiértékelése a digitális képen.

Szabványok:

(J) MSZ EN ISO 10675-1:2014 Angol nyelvű!

Hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata. Radiográfiai vizsgálatok átvételi szintjei.
1.rész: Acél, nikkelt, titán és ötvözeteik

(J) MSZ EN ISO 10893-6:2011 Angol nyelvű!

Acélcövek roncsolásmentes vizsgálata. 6. rész: Hegesztett acélcövek varratának radiográfiai vizsgálata az anyaghiányok kimutatására MSZ EN ISO (J) 10893-7:2011 Angol nyelvű!

Acélcövek roncsolásmentes vizsgálata. 7. rész: Hegesztett acélcövek varratának digitalizált radiográfiai vizsgálata az anyaghiányok kimutatására

(J) MSZ EN 16407-1:2014 Angol nyelvű!

Roncsolásmentes vizsgálat. A csövekben lévő korrózió és lerakódások röntgen és gamma-sugaras radiográfiai ellenőrzése. I. rész: Érintőleges radiográfiai ellenőrzés

(J) MSZ EN 16407-2:2014 Angol nyelvű!

Roncsolásmentes vizsgálat. A csövekben lévő korrózió és lerakódások röntgen és gamma-sugaras radiográfiai ellenőrzése. I. rész: Kettős falú radiográfiai ellenőrzés

(J) MSZ EN ISO 17635 :2017 Angol nyelvű!

Hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata. Fémek általános előírásai

(J) MSZ EN ISO 17636-2:2013 Angol nyelvű!

Hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata. Radiográfiai vizsgálat. 2. rész: Digitális detektorokra alapozott röntgen- és gamma-sugaras módszerek

MAROVISZ OKTATÁSI KFT

1191 Budapest, Üllői út. 206.

oktatas@marovisz.hu

www.marovisz.hu

A tanfolyamon a hatékonyság biztosítása érdekében 12 főnél több résztvevőt nem tudunk fogadni. Amennyiben a jelentkezők száma ezt túllépné, úgy további tanfolyamot is indítunk!

Vizsgadíj: 70.000. Ft + ÁFA / résztvevő

A vizsgára a tanfolyamon vagy a Személytanúsító Iroda honlapján külön kell jelentkezni:

www.szemelytanusitas.hu

A tanfolyamra a jelentkezést írásban kérjük elküldeni a MAROVISZ valamelyik elérhetőségére:

- levélben: 1911 Budapest, Üllői út 206. vagy
- faxon: (06 1) 278 0633 vagy
- e-mail-ben: oktatas@marovisz.hu; marovisz@marovisz.hu

Budapest, 2018. október 3.