



# Česká metrologická společnost, z.s.

Novotného lávka 200/5, 110 00 Praha 1

Tel.: 281 082 254, 606 957 233

e-mail: [cms-zk@csvts.cz](mailto:cms-zk@csvts.cz)

[www.spolky-csvts.cz/cms](http://www.spolky-csvts.cz/cms)

Česká metrologická společnost, z.s.  
pořádá kurz

## 60. základní kurz metrologie K 621-24

<b>Termín konání:</b>	<b>25. listopadu až 28. listopadu 2024</b>
<b>Místo konání:</b>	ČSVTS, 110 00 Praha 1, Novotného lávka 200/5
<b>Odborný garant:</b>	Ing. František Hnízdil (tel: 725 449 145)
<b>Organizační garant:</b>	Ivana Vidimová (tel: 606 957 233)

Základní kurz metrologie je určen všem, kteří potřebují získat základní poznatky z obecné metrologie, pracují v této disciplíně krátce a nemají dosud delší praxi a zkušenosti, nebo kteří se připravují na svou profesi v oblasti metrologie. Poskytne základní informace pro orientaci v oboru metrologie. Je určen také pracovníkům, kteří se s metrologickou problematikou setkávají v libovolné kumulované funkci a zpravidla jim postačí encyklopedické znalosti. Svým zaměřením a skladbou je vhodný také pro menší nebo nově vznikající podniky, kde není dosud jednotnost měřidel a měření zabezpečována odpovídajícím způsobem, přes její nesporný význam pro kvalitu výrobků a služeb a tedy konkurenceschopnost. Obsah jednotlivých přednášek kurzu je průběžně aktualizován, aby poskytl platné informace i výklad nových předpisů (zákonů, vyhlášek, opatření obecné povahy i norem z oblasti metrologie a měření). **Informace zde mohou načerpat nejen noví metrologové průmyslových podniků, ale i firem či institucí, které při své činnosti používají měřicí přístroje nebo sami některé metrologické výkony provádějí.**

Absolvování tohoto kurzu je vhodnou přípravou pro účast v metrologických kurzech vyšších úrovní, pořádaných ČMS (Korespondenční kurz metrologie a kurzy specializované na jednotlivé obory měření, případně obecné výkony v oblasti metrologie) a poskytuje i základní přípravu pro možnost ucházet se o získání certifikátu odborné způsobilosti metrologa, kterou na základě žádosti o certifikaci provádí Certifikační místo ČMS, akreditované Českým institutem pro akreditaci jako certifikační orgán č. 3008.

Základní kurz pořádaný Českou metrologickou společností, z. s. je formou výuky, která poskytne začínajícímu základní přehled o odborných a technických aspektech metrologie a základní informace o činnosti metrologických pracovišť jak v průmyslové, tak podnikatelské oblasti.

Účastníci obdrží studijní podklady při prezenci a na závěr **osvědčení o absolvování kurzu** (rozsah kurzu 29 výukových hodin ve 4 dnech).

## **Program kurzu:**

**13. květen 2024 (pondělí)**, prezenze 08:30 h až 09:00 h, Ing. Hnízdil, Ivana Vidimová

09:00 h až 10:30 h

**Základy obecné metrologie**, Ing. Zdeňka Pohořelá

Cíl, náplň a rozdělení metrologie. Její význam pro národní hospodářství.

Veličiny a jednotky, měřicí metodika, měřicí prostředky.

Metrická konvence, metrická soustava a mezinárodní metrologická spolupráce.

Terminologie v metrologii.

10:45 h až 12:15 h

**Organizace státní metrologie v ČR a právní aspekty metrologie**, Ing. Zdeňka Pohořelá

Organizace státní metrologie a její vazby na průmysl.

Zákon č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů

a současné pojetí státní metrologie, odpovídající vazbě na orgány EU.

Zajišťování jednotnosti a přesnosti měření. Státní etalonáž.

13:00 h až 16:30 h

**Přehled měření vybraných veličin**, Ing. Josef Vojtíšek

Encyklopedický přehled vybraných veličin, metod a prostředků.

## **14. květen 2024 (úterý)**

09:00 h až 12:15 h, 13:00 h až 16:30 h

**Základy podnikové metrologie**, Ing. Radka Krylová

Vnitropodnikové metrologické dokumenty, jejich rozčlenění a význam.

Řád podnikové metrologie.

Kalibrace a kontrola měřidel a kalibrační postupy. Třídník měřidel.

## **15. květen 2024 (středa)**

09:00 h až 12:15 h

**Kvalita a metrologie**, Ing. Václav Bursa

Systém managementu kvality.

Normy řady ISO 9000, ČSN EN ISO 10012, ČSN EN ISO/IEC 17025.

13:00 h až 16:30 h

**Měření ve strojírenství**, Ing. Jiří Novák

Přehled měření ve strojírenství.

Vybrané geometrické veličiny, odchylky tvaru a polohy.

## **16. květen 2024 (čtvrtek)**

09:00 h až 12:15 h

**Měření v elektrotechnice**, Ing. Vladimír Vilhelm

Přesnost měření, chyby a nejistoty měření, s praktickými ukázkami měření v elektrotechnice.

**Závěr** 13:00 h až cca 14:30, Ing. František Hnízdil

Na závěr kurzu budou předána *Osvědčení o absolvování kurzu*

*Organizátor může pořadí jednotlivých přednášek upravit podle aktuálních časových možností přednášejících*

## Organizační pokyny

**Účastnický poplatek:** 16 698,- Kč (včetně DPH 21 %)  
15 488,- Kč (včetně DPH 21 %) (pro členy ČMS)

Uvedená cena je smluvní. Při neúčasti se nevrací.

Platbu poukažte na konto ČMS u ČSOB

č. ú. 193646448/0300, var. s. 621

*Do zprávy pro příjemce uveďte jméno účastníka nebo číslo faktury, která Vám byla zaslaná.*

**Ubytování:** Účastníci si zajišťují ubytování sami.

*ČMS může v případě zájmu účastníka ubytování zprostředkovat (informace podá paní Vidimová 281 082 254, 606 957 233).*

**Stravování:** Individuální. K dispozici je závodní stravování v budově ČSVTS.

**Prezence:** v místě konání

**25. listopadu 2024** – 08:30 h až 09:00 h, zahájení kurzu v 9:00 h,  
předpokládané **ukončení 28. listopadu 2024** v 16:00 h

**Přihlášky:** Přihlášku zašlete sekretariátu ČMS e-mailem ([cms-zk@csvts.cz](mailto:cms-zk@csvts.cz)) nebo poštou na adresu uvedenou v záhlaví pozvánky **nejpozději do 12. listopadu 2024.**

(V případě, že bude do uvedeného termínu vyčerpána kapacita kurzu, bude zájemcům nabídnuta účast v následujícím 60. základním kurzu metrologie)

**Máte-li zájem o aktuální informace a termíny akcí – registrujte se na:**

<https://spolky-csvts.cz/cms/content/registrace>

*Závazná přihláška*

**K 621-24**

## **60. základní kurz metrologie**


Příjmení, jméno, titul .....

číslo členské průkazky u členů ČMS (pokud se jedná o člena ČMS) .....

 ..... e-mail .....

Zaměstnavatel (plátce) .....

Adresa zaměstnavatele .....

PSČ .....  ..... e-mail: .....

E-mail pro zaslání daňového dokladu: .....

IČO ..... DIČ .....

Potvrzujeme, že jsme uhradili účastnický poplatek (včetně DPH) ..... - Kč dne .....

na účet ČMS, č. ú. 193646448/0300, var. s. **621**

IČO: 00538850 DIČ: CZ00538850

*Pozn.: Do zprávy pro příjemce uveďte jméno účastníka nebo číslo faktury, která Vám byla zaslána.*

**Potvrzení o zaplacení předáte při prezenci.**

.....

podpis účastníka

.....

potvrzení zaměstnavatele

## **ČMS DÁLE NABÍZÍ**

- Korespondenční kurz metrologie K – 90 – [cms-zk@csvts.cz](mailto:cms-zk@csvts.cz)
- Kalibrační postupy na měřidla a metodiky provozního měření – [www.spolky-csvts.cz/cms](http://www.spolky-csvts.cz/cms)
- Certifikaci způsobilosti pracovníků pro metrologickou nebo zkušební činnost ve všech oborech těchto činností – [cert-cms@csvts.cz](mailto:cert-cms@csvts.cz)
- Kurzy metrologie přímo ve firmách s tematikou dle požadavků objednavatele

Více informací (semináře, kurzy konference atd.) na [www.spolky-csvts.cz/cms](http://www.spolky-csvts.cz/cms)

## **Jak prokazovat odborné znalosti a praktické zkušenosti z metrologie a zkoušení?**

Akreditovaný certifikační orgán č. 3008 ČMS je oprávněn vydávat certifikáty odborné způsobilosti pro pracovníky z oblasti metrologie a zkoušení.

*Certifikát odborné způsobilosti je důležitým osobním dokumentem, kterým se potvrzují stanovené odborné znalosti a praktické zkušenosti z daného oboru.*

Certifikační orgán ČMS vydává certifikáty ve třech kvalifikačních úrovních pro metrologickou a zkušební činnost:

**Kvalifikační stupeň I** je určen pro:

- vedoucí pracovníky větších kalibračních a zkušebních laboratoří;
- výrobce i opraváře měřicích a zkušebních zařízení;
- tvůrčí pracovníky v oblasti metrologie, měření a zkoušení.

**Kvalifikační stupeň II** je určen pro:

- pracovníky laboratoří, kteří pracují v daném oboru samostatně,
- případně vedou skupinu několika pracovníků.

**Kvalifikační stupeň III** je určen pro:

- řadové pracovníky laboratoří, kteří vykonávají odbornou činnost.

**Podrobné informace lze získat na internetové stránce ČMS [www.spolky-csvts.cz/cms](http://www.spolky-csvts.cz/cms)**

nebo přímo na certifikačním místě ČMS

Novotného lávka 200/5, 110 00 Praha 1, tel. 221 082 283, mob: 606 957 233

e-mail: [cms-zk@csvts.cz](mailto:cms-zk@csvts.cz)

## **Kalibrační postupy**

ČMS nabízí téměř 200 vzorových kalibračních postupů (KP), metodik provozního měření (MPM) a další publikace. KP jsou z větší části volně ke stažení, MPM jsou volně ke stažení kompletně.

Bližší informace a seznamy dokumentů na adrese:

<https://www.spolky-csvts.cz/cms/content/kalibracni-postupy-k-prodej>

Uvedené kalibrační postupy, tabulky kalibrů a další literaturu můžete objednat v sekretariátu ČMS **Česká metrologická společnost, z.s.**

Novotného lávka 200/5, 110 00 Praha 1

Tel: 221 082 254, mob: 606 957 233, e-mail [cms-zk@csvts.cz](mailto:cms-zk@csvts.cz)

V objednávce uveďte číselné označení a název vzorového kalibračního postupu (VKP) nebo metodiky provozního měření (MPM).