

## Pozvánka na seminář

# Vybrané problémy certifikace SIL bezpečnostního systému

**Termín konání:** 13. září 2022 od 14.00 hodin.

**Místo konání:** ČSJ, Novotného lávka 200/5, 110 00 Praha

**Zaměření semináře:** 82. seminář odborného centra pro spolehlivost (OCS) bude věnován problematice certifikace bezpečnostního systému na SIL.

**Co vám seminář přinese?**

Na semináři budou předneseny celkem tři příspěvky se společným tématem problematiky procesu certifikace ochranného systému na SIL, které budou chronologicky navazovat.

První příspěvek bude zaměřen na identifikaci systému, provedení funkční analýzy, odhadu spolehlivostních parametrů komponent, ze kterých se ochranný systém skládá a analýze způsobů, důsledků a kritičnosti poruch (FMECA) tohoto systému.

Druhý příspěvek navazuje na první – bude se zabývat převzetím dat z FMECA a jejich využitím při analýze stromu poruchových stavů (FTA). Touto deduktivní technikou budou analyzovány bezpečné i nebezpečné poruchy systému, budou vypočteny hodnoty nepohotovosti a frekvence nastoupení nežádoucí události a zejm. budou představeny nástrahy, které na tvůrce analýzy čekají.

Třetí příspěvek souvisí s oběma předchozími. Analýzy spolehlivosti (nejen FMECA a FTA) a jejich doložení věrohodnými údaji jsou jen dílčí, byť nezbytnou, podmínkou certifikace SIL. Jsou důkazem, že jsou potlačeny náhodné poruchy bezpečnostního systému na přijatelnou úroveň. Pro potlačení systematických (nenáhodných) poruch je třeba dokladovat, že jsou dodrženy postupy pro jejich eliminaci v procesech jednotlivých etap životního cyklu bezpečnostního systému. Třetí příspěvek je proto zaměřen na problematiku řízení procesů a dokumentace pro úspěšnou certifikaci SIL.

**Odborný garant semináře:** Ing. Jan Kamenický, Ph.D.

**Kontaktní osoba:** David Kubla, tel. 221 082 636, e-mail: [kubla@csq.cz](mailto:kubla@csq.cz)

## OBSAH SEMINÁŘE A PROGRAM:

- 14:00 – 14:15            **Registrace účastníků**
- 14:15 – 17:00           **Zahájení semináře**  
*Ing. Jan Kamenický, Ph.D. (předseda OCS)*
- Funkční analýza a FMECA ochranného systému**  
*Ing. Jaroslav Zajíček, Ph.D.*  
*Oddělení spolehlivosti a rizik, Technická univerzita v Liberci*
- Výpočet spolehlivostních parametrů pomocí FTA**  
*Ing. Jan Kamenický, Ph.D.*  
*Oddělení spolehlivosti a rizik, Technická univerzita v Liberci*
- Řízení procesů a dokumentace při certifikaci SIL**  
*Ing. Miroslav Vaněček*  
*ZAT, a.s.*
- Diskuse a závěr**  
*Ing. Jan Kamenický, Ph.D. (předseda OCS)*

## Pořadatel si vyhrazuje případnou změnu programu semináře

- Vložné:**                      Zdarma
- Uzávěrka přihlášek:**      12. září 2022
- Registrace na seminář**            <https://www.csq.cz/vzdelavani/detail/vybrane-problemy-certifikace-sil-bezpecnostniho-systemu>