

Gospodarska  
zbornica  
Slovenije



Združenje kemijske industrije



ŠOLA INDUSTRIJSKE IN  
PROCESNE VARNOSTI

# Šola industrijske in procesne varnosti

Alenka Dovč, 16. maj 2024

# Šola industrijske in procesne varnosti

---

**Organizator/iniciator Šole industrijske in procesne varnosti:**  
GZS-Združenje kemijske industrije

## **Mentorji ŠIPV:**

Dr. Aleš Jug

Dr. Zorka Novak Pintarič

Dr. Mitja Kožuh

Drugi strokovnjaki in predavatelji

- Šola industrijske in procesne varnosti (ŠIPV) organizira **GZS-Združenje kemijske industrije (ZKI)**.
- ŠIPV je primarno namenjena **pridobivanju in poglobljanju znanj** za to področje odgovornih oseb iz podjetij, ki so **Seveso zavezanci** in zainteresiranih iz **širše predelovalne industrije**.
- Program pripravljen s pomočjo lastnih in zunanjih strokovnjakov in podporo dveh ključnih pristojnih organov - MOPE ter Uprave RS za zaščito in reševanje (URSZR).

## Dosedanje izvedbe ŠIPV:

1. 2018/2019 - 7 podjetij
2. 2021 - 7 podjetij
3. 2022 - 3 podjetja
4. 2023/24 - 6 podjetij

## Nov termin 5. ponovitve ŠIPV

Pričetek: 15. oktober 2024

# Oblike usposabljanj

---

- **Osnovni program ŠIPV** zajema sklop 8 modulov, individualno pomoč, obisk v podjetju in pripravo projektne naloge.
- **Nadaljevalni moduli:** glede na potrebe podjetij v nadaljevanju, se nadgrajujejo z novimi poglobljenimi oz. specifičnimi moduli – vključijo se lahko podjetja, ki so že opravila osnovni program ŠIPV.
- **Ekskurzije:** poleg osnovnih in nadaljevalnih modulov, so na voljo tudi ekskurzije v sodelujoča podjetja.

# Osnovni program ŠIPV

---

- 8 modulov
- **3 skupinske konzultacije**
- **timsko delo** na izbranem konkretnem primeru iz podjetja ob podpori mentorjev – **priprava projektne naloge**
- vključenih do 5 ur **individualnih konzultacij** z enim od mentorjev na podjetje,
- **obisk mentorja v podjetju** za ogled situacije in pogovor o rešitvah.

Modul	Vsebina
Modul 1: Kick off	Organizacija ŠIPV Predstavitve mentorjev Predstavitev podjetij Predstavitev naloge ter usmeritev podjetij v iskanje teme 1. modul: <a href="#">Vloga in namen procesne varnosti</a> (dr. Mitja Kožuh)
Modul 2	<a href="#">Požarna in eksplozijska varnost</a> (dr. Aleš Jug)
Modul 3	<a href="#">Ocenjevanje tveganj zaradi nesreč z nevarnimi snovmi</a> (Prof. Zorka Novak Pintarič )
Modul 4	<a href="#">Vodenje tveganja in sprememb v podjetju</a> (dr. Mitja Kožuh)
Modul 5	<a href="#">Kibernetska varnost</a> (Prof. Bojan Dobovšek in predstavnik SICERT)
Modul 6	<a href="#">Nadzor nad procesi in obravnava nezgod</a> (dr. Mitja Kožuh, primer prakse)
Modul 7	<a href="#">Krizno komuniciranje in vodenje</a> (Jure Čokl)
Modul 8 Gasilska brigada Ljubljana	<a href="#">Zaščita in reševanje ter sodelovanje z enotami za prvo posredovanje</a> (Tomaž Ažbe in dr. Aleš Jug)

# Način dela

---

- V ŠIPV se vključi **tim iz podjetja – do 3 osebe** oz. dodatne osebe glede na vsebine modulov (npr. pri kibernetiski varnosti - IT strokovnjak, zaščita in reševanje – gasilci...).
- Tim iz podjetja skupaj pripravi projektno nalogo, na konkretnem primeru iz podjetja.
- Vsako podjetje si izbere mentorja, ki ga usmerja in vodi (individualno delo, obisk v podjetju, pomoč pri projektni nalogi).
- Potrdilo GZS/ZKI o opravljenem celotnem osnovnem usposabljanju ŠIPV prejmejo podjetja in posamezni udeleženci, ki imajo 80% udeležbo na vseh modulih in uspešno izdelano ter predstavljeno projektno nalogo.



# Projektna naloga

---

- Namen projektne naloge: poglobljanje znanja procesne varnosti in **obravnavo konkretnega problema**, **vezanega na procesno varnost v podjetju**, timsko sodelovanje pri obravnavi kompleksnih problemov – **sodelovanje več sodelavcev in vodstva znotraj podjetja**.
- **Obveznosti slušatelja/skupine**: izdelava projekte naloge po navodilih mentorja in priprava predstavitve
- V nalogi se mora dokazati razumevanje in kritično obravnavo snovi
- Naloga je samostojno avtorsko delo slušateljev na temo, ki jo izberejo sami, lahko po posvetu z mentorjem



# Projektna naloga - primeri

---

Teme nekaterih projektnih nalog udeležencev ŠIPV:

- Zagotavljanje obratovanja čistilne naprave v primeru izpada električne energije
- Sintezna reakcija z uporabo vnetljive surovine
- Izbira optimalnih metod za analizo tveganj v kompleksnih sistemih kemijske proizvodnje
- Nadzorni sistem puščanja plinov v tekoči in plinasti fazi
- Postavitev nadzemnih cistern za alkohol
- Požar v skladišču mehke poliuretanske pene
- Dograditev obstoječe kamionske polnilnice za Diesel in Jet
- Vpeljava novega produkta v proces proizvodnje
- Zahteve za vgradnjo in vzdrževanje javljalnikov hlapov
- Varnostna analiza procesnega priključka za identifikacijo snovi in prečrpavanje nevarnih tekočih surovin iz avtocisterne
- Možna tveganja za nastanek nezgod z nevarnimi snovmi v podjetju
- Varnostni ukrepi uvedeni v podjetju večjega tveganja za okolje

# Šola industrijske in procesne varnosti

---

## MNENJA UDELEŽENCEV OSNOVNEGA PROGRAMA ŠIPV

- šola je bila odlična priložnost za **izmenjavo mnenj in izkušenj** in sodelovanje;
- največja prednost je **problemski pristop**, kjer tim iz podjetja **rešitve za konkretne probleme** v podjetju išče ob **podpori mentorjev**;
- tako kot vsa sodelujoča podjetja, smo tudi mi za problem s pomočjo mentorjev našli ustrezno rešitev in jo **do konca izvedbe programa uvedli v praksi**;
- šola je spodbudila **sodelovanje med različnimi akterji na področju varnosti v podjetju in zavedanje vodstva** kako pomembno področje je to tudi z vidika poslovne uspešnosti.

# Šola industrijske in procesne varnosti

---

Naslednja izvedba ŠIPV: 15. oktober 2024

Kontakt: [zki@gzs.si](mailto:zki@gzs.si)  
01/5898-257

Hvala za pozornost!