

# Zkušební okruhy

Studijní program: B1032A020009 Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu (POO)  
do 31. 12. 2024 3908R006 TPO a BP

Předmět SZZ: **ZDP - Základy dynamiky požáru**

Platí pro: akademický rok 2024/2025

1. Charakteristika požáru, druhy a jeho parametry.
2. Hořlavé látky a jejich rozdělení. Skupenství hořlavých látek. Požárně technické charakteristiky hořlavin.
3. Páry hořlavých kapalin, průmyslovém prachu a jejich nebezpečí požáru a výbuchu.
4. Vliv chemického složení hořlavin na jejich hořlavost. Chemické a fyzikální vlastnosti látek ovlivňující zapalitelnost. Retardace hoření.
5. Uvolňování tepla při hoření. Výhřevnost, požární výhřevnost a spalné teplo. Účinnost spalování.
6. Rychlost odhořívání hořlavin. Závislost rychlosti odhořívání na podmínkách.
7. Rychlost uvolňování tepla – tepelný výkon požáru. Výpočet tepelného výkonu
8. Fáze rozvoje požáru. Definice podmínek pro celkové vzplanutí.
9. Jevy spojené s akumulací produktů nedokonalého spalování. Rollover, Backdraft a exploze kouře.
10. Rozbor forem šíření požáru a jejich charakteristika. Cesty šíření požáru v objektu.
11. Ohrožení osob tepelných zářeními a ochrana před tímto nebezpečím.
12. Zplodiny hoření a jejich toxické vlastnosti.
13. Větrání objektů při požáru. Větrání chráněných únikových cest. Přirozené větrání a nucené větrání.
14. Charakteristika podmínek, které ovlivňují rozvoj požáru hořlavých kapalin na volném prostranství.
15. Technicko-bezpečnostní parametry hořlavých kapalin. Skladování a manipulace s hořlavými kapalinami.
16. Tlakové láhve a zásobníky v podmínkách požáru. Rozdělení typů.
17. Fyzikální a chemické vlastnosti vody využívané při hašení. Vliv přísad na hasicí účinnost vody.
18. Vliv přísad na hasicí účinnost vody. Pěna jako hasební látka a její vlastnosti.
19. Hasicí prášky a jejich praktické nasazení.
20. Plynná hasiva a jejich praktické použití.