

## 134SEP SEMINÁRNÍ PRÁCE

Kód předmětu:	134 SEP
Rozsah:	0 + 4
Obor studia:	Integrální bezpečnost staveb
Druh studia:	magisterský
Zakončení:	klasifikovaný zápočet
Garant:	prof. František Wald

Práce na 15 až 25 stran + MS PP prezentace na 10 min, 15 obrázků. Konzultace individuálně. Semináře se plánují na 21.11. a 19.12. Práce shrne problematiku (min 10 stran) a ukáže metodiku na řešeném příkladu (min 5 stran).

Prof. Dana Komínková

- 1) Produkty hoření ropných látek a jejich vliv na ŽP
- 2) Ropné látky ve vodním prostředí
- 3) Polyaromatické uhlovodíky v ŽP

Doc. Václav Kupilík

- 4) Požární zabezpečení historického objektu

Ing. Marek Pokorný

- 5) Intumescentní požární nátěry – životnost, obnova, laboratorní kontrola kvality složení

Ing. Hejtmánek

- 6) Atypické požární úpravy kontaktních zateplovacích systémů (Hejtmánek)

Ing. Černožorský

- 7) Deskové výrobky, jejich spoje a kotvení pro aplikace v dřevostavbách a jejich chování za požáru

Ing. Zdeněk Hošek MV-GŘ HZS ČR

- 8) Vliv ochlazování prosklených konstrukcí vodou na vlastní požární odolnost požární odolnost

Ing. Jiří Hošek, HZS hl. m. Prahy

- 9) Problematika hořlavosti živičných povrchů (asfaltů) na pozemních komunikacích tunelů v ČR (téma dle dohody s externistou)

Ing. Noori

- 10) Atypické požární uzávěry

Ing. Václav Kratochvíl, HZS hl. m. Prahy

- 11) Složky IZS v systému ochrany životního prostředí, jejich úkoly a postavení v rámci likvidace havárie ropných nebo chemických látek
- 12) Vybavení jednotek požární ochrany pro zabránění šíření ropných produktů na vodě, v terénu a v objektech
- 13) Ochrana zasahujících hasičů pro zásahy jednotek požární ochrany při požárech ropných a chemických látek

Ing. Ilona Koubková

- 14) Požární vodovod ve výškových budovách
- 15) Problematika sprinklerů v halových objektech
- 16) Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízeními
- 17) Odvod tepla a kouře – požadavky na únik osob z hlediska hygieny a zdraví

Prof. František Wald

- 18) Ocelová konstrukce po požáru
- 19) Zkoušky oceli za zvýšené teploty
- 20) Hoření osobního auta
- 21) Přestup tepla do nosníku štíhlé stropní konstrukce
- 22) Modelování lokálního požáru
- 23) Modelování požáru při požárního zásahu

Doc. Petr Kuklík

- 24) Rychlosti zuhelnatění pro dřevo a výrobky ze dřeva.
- 25) Vliv požáru na mechanické vlastnosti dřeva.
- 26) Spoje dřevěných konstrukcí za požáru.
- 27) Příspěvek plášťů požární ochrany ke zvýšení požární odolnosti dřevěných konstrukcí.
- 28) Zjišťování nosné a dělicí funkce stěn a stropů dřevostaveb za požáru.

Prof. Jaroslav Procházka

- 29) Fyzikální a chemické procesy v betonu při vysokých teplotách
- 30) Experimentální analýza materiálových vlastností betonu po požáru
- 31) Vliv požárního zásahu na zbytkovou únosnost betonové konstrukce po požáru (např. vliv prudkého zchlazení konstrukce při hašení vodou)
- 32) Soudržnost betonu a výztuže při požáru
- 33) Použití vláken pro zvýšení požární odolnosti betonových konstrukcí
- 34) Zvýšení požární odolnosti betonových konstrukcí pomocí ochranných materiálů (nátěry, obklady)