DRO 2027

8. listopadu 2027 - 11. listopadu 2027

Regionální centrum Olomouc

Vědecký program

Přípravu vědeckého programu konference koordinuje programový výbor pod vedením **Marie Davídkové** ze Státního ústavu radiační ochrany, v. v. i.

Všeobecné aspekty radiační ochrany a vzdělávání

Odborní garanti: Jana Povolná, Denisa Nikodemová

Do této sekce budou zařazeny příspěvky zabývající se aspekty platné legislativy v České a Slovenské republice, připravované změny či úpravy, aktuálně diskutovaná témata na úrovni mezinárodních organizací HERCA, IRPA, IAEA, ICRP, ICRU, atd., nové vzdělávací programy na univerzitách i celoživotní odborné vzdělávání odborníků v oblasti radiační ochrany, programy a projekty financování výzkumu a vývoje v oblasti radiační ochrany na národní i mezinárodní úrovni.

Biologické účinky a zdravotní hlediska

Odborní garanti: Jakub Vávra, Silvia Dulanská

Sekce je věnována biologickým účinkům záření. Ionizující záření může být nebezpečné, ale v řadě případů nám slouží pro dobré účely jako jsou lékařské aplikace v diagnostice i terapii, sterilizace lékařského či potravinářského materiálu, různé analytické metody a v neposlední řadě celá oblast jaderné energetiky. Do této sekce patří vše, co se týká ionizujícího záření s ohledem na jeho biologické působení na molekulární, buněčné i systémové úrovni.

Radiační ochrana v RTG diagnostice, radioterapii a nukleární medicíně

Odborní garanti: Pavel Dvořák, Igor Gomola

Sekce pokrývá široké spektrum radiační ochrany v lékařských aplikacích ionizujícího záření. Příspěvky jsou rozděleny do tří podsekcí věnovaných radiační ochraně pacientů i pracovníků v rentgenové diagnostice, radioterapii a nukleární medicíně.

Radon a další přírodní zdroje ionizujícího záření

Odborní garanti: Iva Ambrožová, Kateřina Navrátilová Rovenská, Iveta Smetanová

Sekce zahrnuje především témata, jako jsou výsledky měření nebo modelování radonu a dalších přírodních radionuklidů v různých typech materiálů a prostředí včetně pracovišť NORM a hodnocení jejich chování či zdravotního dopadu; RANAP a legislativní rámec; ozdravná opatření; měření kosmického záření a jeho hodnocení.

Radiační ochrana v jaderně-palivovém cyklu a nakládání s odpady

Odborní garanti: Hana Vojtěchová, Martin Lištjak

Jak název sekce napovídá, patří sem všechny příspěvky týkající se radiační ochrany a dozimetrie ionizujícího záření na půdě jaderných elektráren. Dále se sem řadí realizovaná i plánovaná cvičení havarijní připravenosti a teoretické studie vzniku a likvidace jaderných nehod a havárií.

Havarijní připravenost

Odborní garanti: Martina Nováková, Terézia Melicherová

Radiační mimořádné události mohou zahrnovat řadu náhodných či úmyslných incidentů, od malých po velmi velké. Příspěvky v této sekci se týkají připravenosti a postupů řešení všech typů radiačních mimořádných událostí jako například únik radioaktivních materiálů, nálezy zdrojů záření a podobně. Dále se sem řadí realizovaná i plánovaná cvičení havarijní připravenosti a problematika občanských měření.

Dozimetrie zevního a vnitřního ozáření

Odborní garanti: Václav Štěpán, Ján Kubančák

Sekce je věnována problematice expozice osob zevnímu a vnitřnímu ozáření z hlediska radiační ochrany. Zahrnuje příspěvky o prospektivním i retrospektivním stanovení dávky měřením i výpočtem, o využití dozimetrických a biokinetických modelů, o poznatcích z praxe apod. Typickými tématy jsou systémy a programy monitorování, inovativní přístupy ke kalibraci a měření, retrospektivní dozimetrie, zajištění kvality osobní dozimetrie včetně mezinárodních porovnání, rozbory případů profesního ozáření.

Metrologie, měření a přístrojová technika

Odborní garanti: Petr Průša, Branislav Vrban

Pro účinnou radiační ochranu je potřebné měřit ionizující záření ve velmi rozdílných expozičních podmínkách, často v komplexních radiačních polích, v širokém rozsahu dávek a dávkových příkonů. S rozvojem aplikací ionizujícího záření rostou i nároky na přesné a citlivé detektory záření. Do této sekce patří všechny příspěvky věnované vývoji nových dozimetrů a detektorů záření, pokročilé metody stanovení dozimetrických veličin a použití detektorů ve specifických podmínkách různých radiačních polí.