

POSTACADEMISCHE OPLEIDING

# INGENIEURSTECHNIEKEN VOOR BRANDVEILIGHEID IN GEBOUWEN

## FIRE SAFETY ENGINEERING

4 FEBRUARI 2025 – 20 MEI 2025



UNIVERSITEIT  
GENT

**Performantie-gericht ontwerp laat toe om de brandveiligheid van gebouwen expliciet te evalueren door middel van inzicht in het gedrag van vuur en rook in een gebouw, en de toepassing van gespecialiseerde ingenieurstechnieken. Deze aanpak stelt ontwerpers en ingenieurs in staat om innovatieve oplossingen te ontwikkelen die beter afgestemd zijn op de unieke kenmerken van het gebouw, en om meer algemeen brandveiligheid te garanderen voor aspecten die niet door prescriptieve regels worden afgedekt.**

Deze opleiding geeft een inleiding tot de mogelijkheden en de toepassing van ingenieurstechnieken voor brandveiligheid (Fire Safety Engineering), dit zowel met betrekking tot het brandveiligheidsconcept van gebouwen, de specificatie en detaillering van structuren en installaties, alsook met betrekking tot het brandgedrag van materialen en gebouwenonderdelen.

Je zal volgende kennis en competenties verwerven:

#### **KENNIS VAN CONCEPTEN BRANDVEILIGHEID (BRANDWEERSTAND, REACTIE BIJ BRAND...)**

Je krijgt inzicht in de fundamentele concepten van brandveiligheid, zoals brandwerendheid van structuren, dynamica van rook, en de reactie van materialen bij brand.

#### **INZICHT IN MOGELIJKHEDEN FSE (FIRE SAFETY ENGINEERING)**

Je leert de mogelijkheden van FSE kennen, en leert zo inschatten waar alternatieve, meer flexibele benaderingen brandveiligheid kunnen verzekeren. Dit laat toe om innovatieve oplossingen te overwegen die zijn afgestemd op de specifieke eigenschappen van het gebouw.

#### **ERKENNEN VAN DE GRENZEN VAN PRESCRIPTIEF ONTWERP EN DE EIGEN COMPETENTIES**

Je leert inzien waar prescriptieve ontwerpvoorschriften niet voldoen om brandveiligheid te garanderen en waar gespecialiseerde kennis nodig is. Dit laat in het bijzonder toe om de grenzen aan het eigen kunnen en de eigen expertise te (h)erkennen.

#### **KRITISCH EVALUEREN VAN BRANDVEILIGHEIDSONTWERP**

Je ontwikkelt de vaardigheden om brandveiligheidsontwerpen kritisch te analyseren en de kwaliteit van FSE studies in te schatten. Dit stelt u in staat om met kennis van zaken met brandveiligheidsingenieurs te communiceren en mee te denken in het ontwikkelen van een performantie-gericht ontwerp.

#### **WETENSCHAPPELIJK COÖRDINATOR**

**Prof. Bart Merci**, Vakgroep Bouwkundige Constructies en Bouwmaterialen, UGent  
**Prof. Ruben Van Coile**, Vakgroep Bouwkundige Constructies en Bouwmaterialen, UGent

#### **LESGEVERS**

**Emmanuel Annerel**, Etex Group  
**Jan De Saedeleer**, FOD Binnenlandse Zaken  
**Christian Gryspeert**, Hulpverleningszone Midwest & UGent  
**Miet Cras**, Jensen Hughes  
**Karel Lambert**, Brandweer Brussel/ CFBT-BE  
**Simon Loosvelt of Melchior Schepers**, Jensen Hughes  
**Bart Merci**, Vakgroep Bouwkundige Constructies en Bouwmaterialen, UGent  
**Thomas Thienpont**, Vakgroep Bouwkundige Constructies en Bouwmaterialen, UGent  
**Ruben Van Coile**, Vakgroep Bouwkundige Constructies en Bouwmaterialen, UGent

#### **DOELPUBLIEK**

De opleiding is opgesteld voor professionals betrokken bij brandveiligheid in gebouwen en is opgevat om een gemeenschappelijke basiskennis te geven over functies heen. De opleiding heeft tot doel om samenwerking en communicatie tussen de verschillende disciplines in de bouwsector te bevorderen, waarbij alle betrokkenen een gedeeld begrip hebben van de concepten en toepassingen van fire safety engineering. Het doelpubliek omvat:

#### **BRANDWEER (I.H.B. PREVENTIE)**

Brandweerlieden die verantwoordelijk zijn voor het evalueren en controleren van de brandveiligheid in gebouwen kunnen via deze opleiding hun kennis van performantiegericht ontwerp uitbreiden en verfijnen. Dit geeft hen inzicht in de mogelijkheden en aandachtspunten van een performantie-gericht ontwerp.

#### **ARCHITECT**

Architecten krijgen inzicht in waar FSE een meerwaarde kan zijn voor hun ontwerpprocessen. Dit laat toe om brandveiligheid vanaf de conceptfase te integreren in het ontwerp. Dit geeft opportuniteiten voor efficiëntere en veiligere oplossingen.

#### **INGENIEUR STABILITEIT**

Deze opleiding geeft de stabiliteitsingenieur basiskennis omtrent de brandwerendheid van materialen en structuren. Er wordt aandacht besteed aan hoe het concept "brandweerstand" moet geïnterpreteerd worden, en wat wel en wat niet bereikt wordt bij toepassing van prescriptieve regels, alsook waar geavanceerde berekeningen van het structureel gedrag bij brand een meerwaarde bieden.

#### **VERGUNNINGSVERLENENDE OVERHEID**

Ambtenaren en adviseurs binnen overheidsinstanties die verantwoordelijk zijn voor het verlenen van bouwvergunningen kunnen via deze opleiding hun kennis van brandveiligheid verdiepen, waardoor ze beter in staat zijn om innovatieve, performantie-gebaseerde ontwerpen te beoordelen.

#### **ANDERE ACTOREN BOUW (INVESTEERDER, VERZEKERAAR...)**

Investerders, projectontwikkelaars en verzekeraars versterken via de cursus hun inzicht in de brandveiligheidsaspecten van een gebouw. Deze opleiding stelt hen in staat om de risico's van innovatieve gebouwen beter te beoordelen en beter geïnformeerde beslissingen te nemen.

#### **PRAKTISCH**

⇒ **PRIJS € 1.990 euro,-**

⇒ **LOCATIE** Universiteit Gent, UGent Academie voor Ingenieurs, Technologiepark 60, 9052 Zwijnaarde.

⇒ **DATA** van 4 februari 2025 – 20 mei 2025 van 17u tot 21u30

**GA VOOR HET VOLLEDIGE PROGRAMMA & ALLE INFO NAAR ⇒ [WWW.UGAIN.UGENT.BE/BRANDVEILIGHEID](http://WWW.UGAIN.UGENT.BE/BRANDVEILIGHEID)**