

Nukleáris építmények mérnök szakirányú továbbképzési szak

Záróvizsga kérdések

Atomerőművek (BMEEOHSTPA6)

- 1) Ismertesse egy atomerőmű tervezésénél figyelembe veendő alapvető követelményeket, szempontokat, illetve a nukleáris biztonság alapelveit.
- 2) Ismertesse a legfontosabb reaktortípusokat (nyomottvízes, forralóvízes, nyomott nehézvízes), azok fő üzemi és biztonsági jellemzőit.
- 3) Ismertesse a nyomottvízes atomerőművek fő primer körü berendezéseit.
- 4) Ismertesse a nyomottvízes atomerőművek fő szekunder körü berendezéseit illetve a legfontosabb üzemzavari hűtőrendszereket
- 5) Ismertesse az atomerőművek hűtővízellátását (kondenzátorhűtés, biztonsági hűtővíz rendszer)!
- 6) Ismertesse a konténmentek tervezési alapelveit, kialakítását, biztonsági funkcióit. Ismertesse a főbb konténment típusokat és alapvető jellemzőiket.

Speciális atomerőművi tartószerkezetek - konténment (BMEEOHSTPA7)

- 1) Ismertesse az atomerőművi konténmentek funkcióit!
- 2) A konténment tervezésénél milyen terheket, hatásokat, körülményeket kell figyelembe venni?
- 3) Milyen megfelelőségi kritériumokat lehet megfogalmazni a konténment integritására és tömörségére? (NAÜ NS-G-1.10 nyomán)
- 4) Ismertesse a konténmentet érintő főbb súlyos baleseti folyamatokat!
- 5) Ismertesse a konténment szerkezetek tervezésének, építésének folyamatát, az alkalmazott anyagok és építési technológiák fő jellemzőit,
- 6) Ismertesse a konténmentek építésénél alkalmazott feszítési technológiákat, a feszített konténmentek tervezési elveit.

Méretezés rendkívüli terhekre (BMEEOHSTPAB)

- 1) Rendkívüli hatások jellemzése, osztályozása, védekezés, kockázatkezelés.
- 2) Bizonytalanságok a mérnöki problémákban, kockázat, döntésmélet.
- 3) Nukleáris létesítmények tervezési követelményei, biztonság jellemzése, megbízhatósági értékelési eljárások, determinisztikus és valószínűségi eljárások.
- 4) Valószínűségi eljárások, megbízhatósági és sérülékenységi analízis ismertetése, szemléltetése, alkalmazási területei.
- 5) Külső szándékos robbantás jellemzése, hatása, koncepcionális tervezés szempontjai.
- 6) Tűzvédelem feladata, tervezés folyamata, követelmények, mérnöki tűztervezés lépései.
- 7) Szerkezetek méretezése földrengése, veszélyeztetettség, követelmények.
- 8) Tornádóhatás keletkezése, veszélyeztetettség, jellemzői, hatása, védekezés.