



Handläggare	Godkänd av
Hans Källström	Rolf Nordengren tf cUB-USAM
Ersätter	Gäller från och med 2016-08-01

Svenska kärnenergiBEREDSKAPEN, 2,5 dagar (RNSVKÄRN)

Målgrupp

Personer som ingår i den svenska beredskapen för radiologiska och nukleära olyckor, oavsett funktion eller roll.

Förkunskaper

Deltagaren ska känna till sin roll och funktion i den egna krisberedskapsorganisationen, samt känna till den egna organisationens roll vid en kärnteknisk händelse.

Syfte

Kursen syftar till att kursdeltagarna ska ha en förståelse för svenska kärnenergiBEREDSKAPENS uppbyggnad enligt gällande lagstiftning, samt hur samverkan är tänkt att fungera mellan olika berörda aktörer för att få en gemensam lägesbild. Vidare ska kursdeltagarna ha en grundläggande förståelse för strålskyddsprinciper, strålningens egenskaper och hur den påverkar liv, miljö och egendom. Vidare syftar kursen till att kursdeltagarna ska ha en vetskap om hur ett kärnkraftverk fungerar, vilka strålkällor som används i samhället, samt ha kännedom om vilka olyckor med strålning som kan hända i samhället.

Lärandemål

Målet är att kursdeltagaren efter kursen ska kunna:

- Förklara hur den svenska kärnenergiBEREDSKAPENS uppbyggnad enligt gällande lagstiftning och nationell beredskapsplan¹,
- redogöra för nationell larmstruktur, samverkan och en gemensam lägesbild vid kärnteknisk olycka,
- förklara begreppen strålslag, aktivitet, dos och doshastighet,
- redogöra för begrepp, risker, biologiska effekter och effekten av strålskydd vid joniserande strålning,
- beskriva kärnkraftverkens konstruktion, drift och säkerhet samt vilka strålkällor som används eller kan påträffas i samhället.

¹ Nationell beredskapsplan för hantering av en kärnteknisk olycka, MSB 2015

Innehåll

Kärntekniska anläggningar

- Kärnkraftsverk
 - Konstruktion och drift
 - Skyddssystem och säkerhetssystem, kontrollerat utsläpp via filter
 - Larmnivåer, höjd beredskap och haverilarm
- Andra kärntekniska anläggningar
- Konsekvenser av ett utsläpp, spridning av nuklider via plym

Strålskydd

- Strålslag, egenskaper och biologisk verkan
- Strålskyddsprinciper: avstånd, tid och skärmning
- Arbetsmiljö, dosimetri, dosgränser
- Begrepp, enheter och storheter
 - Aktivitet och sönderfall
 - Dos och doshastighet
 - Prefix
- Strålkällor i samhället, transport, industri och sjukvården, broschyrerna – "Information om strålkällor" och "ADR fickminne"

Beredskapsorganisation

- Lagar, förordningar, föreskrifter och allmänna råd
- Nationell beredskapsplan för hantering av en kärnteknisk olycka, syfte med Svenska kärnenergiberedskapen
- Nödsituationer, sex scenarier enligt RN handlingsplan
- Hur påverkans Sverige av den internationella kärnkraftsutvecklingen
- Beredskapszoner och förberedda åtgärder
- Gemensamma grunder för samverkan och ledning
- Krishanteringssystemet
- Kommunikation, begreppet INES

Haverihantering

- Nationell larmstruktur vid kärnteknisk olycka, myndigheter och allmänhet
- Strålningsmätning, fasta platser i Sverige för tidig varning, mätorganisation vid en händelse
- Inrymning, utrymning, evakuering, utrymningsstationer
- Sanering i olika tidsperspektiven
- Lägesbild, spridningsprognoser, RadGIS

Pedagogik och metodik

Kursen genomförs med fokus på aktivt lärande i samverkan genom bland annat föreläsningar, diskussioner och scenarioövningar.

Kursen beaktar ett mångfalds- och jämställdhetsperspektiv.

Upplägg och omfattning

Kurslängd 2,5 dagar (20 h).

Läromedel

Referenslitteratur.

Nationell beredskapsplan för hantering av en kärnteknisk olycka, MSB, 2015
Den svenska beredskapen för radiologiska och nukleära olyckor – HPRN, MSB,
2015, D-nr: 2014-552

Information om strålkällor”, MSB415, 2012

Transport av farligt gods - Väg och järnväg 2015/2016 MSB 805, 2015

Grundläggande strålningsfysik, Mats Isaksson, 2011, ISBN: 9789144066196

Räddningstjänst vid olyckor med radioaktiva ämnen, Hans Källström Tor-Leif
Runesson, MSB504, 2012

Examination och betygssättning

Kursintyg utfärdas till deltagare efter godkänd och fullföljd kurs.