

Informatieblad ACD-Opleiding 2021-2022

Opleiding tot 'Stralingsbeschermingsdeskundige op het niveau van de Algemeen Coördinerend Deskundige'

Het profiel van een 'Stralingsbeschermingsdeskundige op het niveau van de Algemeen Coördinerend Deskundige (ACD)' kan als volgt beknopt worden omschreven:

De Stralingsbeschermingsdeskundige:

- beheerst de grondslagen van het vakgebied;
- houdt actief de ontwikkelingen in het vakgebied bij;
- kan wetenschappelijke artikelen op het vakgebied op relevantie inschatten en past deze kennis in de praktijk toe;
- is in staat de voor een vergunningsaanvraag benodigde berekeningen uit te voeren en/of te beoordelen;
- is een serieuze gesprekspartner met (doorgaans hoogopgeleide) deskundigen van andere disciplines en de overheid;
- is in staat de (economische) belangen van de vergunninghouder af te wegen tegen de stralingshygiënische vereisten;
- is als stralingsbeschermingsdeskundige inzetbaar in organisaties met een verschillende, vaak complexe, omvangrijke of met een aanmerkelijk risicovolle, stralingshygiënische problematiek;
- is in staat een stralingsbeschermingseenheid op te zetten en te leiden (art. 5.9 van de Regeling basisveiligheidsnormen stralingsbescherming, Rbs);
- opereert professioneel zelfstandig in een complexe organisatie.

Doel van de opleiding

Een belangrijk deel van de volgens bovenstaand deskundigheidsprofiel benodigde kennis en vaardigheden wordt in de ACD-Opleiding geleerd. De ACD-Opleidingscommissie (OC) gaat er echter vanuit dat een werkgever dan wel de deelnemer zelf – indien noodzakelijk – zorg draagt voor aanvullende professionele opleiding en training op terreinen als management & leidinggeven, presentatievaardigheden, schrijven van rapporten, conflictmanagement, e.d.

De opleiding leidt op voor een diploma dat is vereist om als ACD (volgens de Kernenergiewet) te kunnen functioneren ten aanzien van de stralingsveiligheid bij “omvangrijke handelingen of handelingen die een uitgebreide bescherming tegen ioniserende straling vereisen” of “specifieke handelingen met een aanmerkelijk risico” (Rbs, art. 5.1). Hieronder valt met name ook de stralingshygiënische verantwoordelijkheid in die organisaties waaraan een zogenoemde complexvergunning (Rbs, art. 3.2) is verleend en “handelingen waarvoor een stralingsbeschermingseenheid wordt vereist” (Rbs, art. 3.2).

De opleiding is tevens uitermate geschikt voor diegenen die beleidsmatig betrokken zijn bij toepassingen van ioniserende straling of (wetenschappelijk) onderzoek doen op dit terrein.

Doelgroep

Personen die werkzaam zijn op bovengenoemde terreinen en een functie bekleden (of deze binnenkort gaan vervullen) waarvoor het bezit van een ACD-diploma is vereist of waarvoor een diepgaande en brede kennis van de stralingsbescherming noodzakelijk is voor het goed functioneren van betrokkene.

Vooropleiding en ervaring

- Een academische of hbo-opleiding (natuurwetenschappelijke, technische of medisch-biologische studierichting) of een vergelijkbaar opleidingsniveau.
- Diploma 'Stralingsbeschermingsdeskundige op het niveau van de Coördinerend Deskundige (CD)' of 'Stralingshygiëne deskundigheidsniveau 3'.
- Bij voorkeur minimaal één jaar relevante werkervaring.

Opzet

De opleiding is een op de praktijk gerichte stralingsdeskundigheidopleiding op academisch werk- en denkniveau. De aan het vakgebied stralingsbescherming gerelateerde praktijkvragen komen in deze opleiding diepgaand aan de orde. Het gaat daarbij om de raakvlakken tussen organisatie, stralingsbescherming, functioneren van een ACD, plaatsbepaling in de organisatie en interne en externe communicatie en public relations.

De opleiding is verdeeld in thematische onderwijsblokken. De toegepaste werkvormen hierbij zijn hoor- en werkcolleges, debat/discussie/rollenspel, werkgroepen, voordracht geven, practicum, artikel schrijven, stage, zelfstudie en interactieve sessies met stemmogelijkheid. Van de deelnemer wordt dus nadrukkelijk een actieve participatie verwacht.

Per onderwerp zal materiaal en/of een referentielijst worden verstrekt, die de deelnemer kan gebruiken ter grondige voorbereiding.

- Tijdens de colleges (1) worden de belangrijkste zaken uit het verstrekte studiemateriaal/referenties behandeld. Elk themablok wordt met een schriftelijke toets of opdracht afgesloten.
- De deelnemer geeft een voordracht (2) voor de mededeelnemers, die zowel inhoudelijk als presentatietechnisch zal worden beoordeeld door de OC.
- De deelnemer schrijft een artikel (3) welke gekoppeld mag zijn aan het onderwerp van de voordracht. Dit artikel wordt beoordeeld door de OC.
- De deelnemer doet tijdens het door TU Delft / RID-NCSV verzorgde practicum (4) meerdere (computer)experimenten; per experiment wordt een meetrapport geschreven dat wordt beoordeeld.
- Gedurende circa een week loopt de deelnemer stage (5) bij een organisatie, waarbij of een specifieke opdracht met betrekking tot de organisatie van de stralingsbescherming wordt uitgevoerd, dan wel een opdracht van andere aard, die in overleg wordt vastgesteld. Deze opdracht wordt uitgewerkt in een schriftelijk rapport, dat wordt beoordeeld.
- Binnen de themablokken zijn er verplichte excursies/technical visits (6) naar voor de stralingsbescherming relevante organisaties.
- De opleiding voldoet aan de in Bijlage 5.1, onderdeel B van het Rbs genoemde eisen.

Inhoud – thematische blokken

De inhoud van de studiestof bouwt voort op de kennis die tijdens de niveau-3- of CD-Opleiding is verkregen. De opleiding biedt zowel een 'helikopterview' over het vakgebied stralingsbescherming als geselecteerde onderwerpen met grotere diepgang. Deelnemers moeten zich realiseren dat vanwege deze diepgang de opleiding alleen met succes is te volgen, indien de bij de niveau-3- of CD-Opleiding verworven kennis nog meer dan ruim voldoende aanwezig is, inclusief (radio)biologische basiskennis. Voor degenen die lang geleden hun niveau-3- of CD-examen hebben afgelegd, is het advies om voor aanvang van de ACD-Opleiding een opfriscursus te volgen. In de met alle deelnemers te voeren voorgesprekken komt de vooropleiding aan de orde. De vereiste brede inzetbaarheid rechtvaardigt het opnemen van onderwerpen van meer algemeen belang in de opleiding, waardoor de ACD voldoet aan de hierboven vermelde profielschets. Voor elke achtereenvolgende ACD-Opleiding wordt door de OC het programma opnieuw geactualiseerd.

Locaties

De vijf themablokken zullen alternerend worden gehouden in het Reactor Instituut Delft (RID van TU Delft) en in het congrescentrum Oud-Poelgeest in Oegstgeest (LUMC). In verband met de avondprogramma's tijdens de themablokken worden alle deelnemers geacht in het congreshotel (WestCord Hotel Delft) nabij het RID dan wel het congrescentrum Oud-Poelgeest te overnachten.

Alle toetsen behorende bij de themablokken worden afgenomen in Oud-Poelgeest.

Het practicum wordt georganiseerd in het RID.

Zie tevens de gedetailleerde planning van de opleiding op pagina 5 van dit informatieblad.

Studiebelasting

De totale studielast bedraagt nominaal circa 100 dagen (bij aanwezigheid van voldoende voorkennis) en is als volgt opgebouwd:

- **Maximaal 45 verplichte contactdagen**, te weten:
 - 5 themablokken van 1 week (5 dagen aaneengesloten; grotendeels inclusief avonden);
 - 5 toetstrainingsdagen;
 - 5 toetsdagen;
 - 4 dagen practicum;
 - 5 dagen stage;
 - 1 dag eindevaluatie met aansluitende diplomeringsbijeenkomst (op één dag + avondprogramma).
- **Circa 55 zelfstudiedagen**, nodig voor:
 - bestudering van de aangeboden lesstof voor de toetsen en/of opdrachten;
 - voorbereiding van de voordracht;
 - schrijven van het artikel;
 - schrijven van de practicummeetrapporten;
 - schrijven van het stageverslag.

Examinering

Het eindresultaat van de opleiding wordt vastgesteld op basis van de beoordelingen van:

1. de vijf bloктоetsen;
2. de voordracht;
3. het artikel;
4. het practicum;
5. de stage.

De OC stelt de einduitslag vast zoals vastgelegd in het Examenreglement.

Diploma

Deelnemers die voldaan hebben aan alle eisen gesteld in het Examenreglement ontvangen het diploma 'Stralingsbeschermingsdeskundige op het niveau van de Algemeen Coördinerend Deskundige'.

Opleidingscommissie, informatie en organisatie

Inhoudelijke informatie kan worden verkregen bij:

Marcel Schouwenburg, voorzitter

E m.schouwenburg@tudelft.nl

T 015 27 86575

René Huinen, secretaris

E r.g.m.huinen@lumc.nl

T 071 52 62762

Voor praktische informatie en aanmelding zie www.acdopleiding.nl

De organisatie van de ACD-Opleiding is een samenwerkingsverband tussen het Nationaal Centrum voor Stralingsveiligheid (NCSV) van de TU Delft en Boerhaave Nascholing van het LUMC.

PLANNING ACD-OPLEIDING 2021-2022					
Opleidingsonderdeel	Data	Duur	Locatie	Toetstraining	Toets
Introductiedag	7-1-2021 (week 1)	1 d	Delft RID	n.v.t.	n.v.t.
VoorCursus (facultatief, op advies)	25 t/m 29-1-2021 (week 4)	5 d	Delft RID	n.v.t.	n.v.t.
Blok 1 <i>Inw. besmetting; ICRP- beschermingskader</i>	1 t/m 5-2-2021 (week 5)	5 d	Delft RID/WestCord Hotel	12-2-2021 (week 6)	19-2-2021 (week 7)
VoorCursus <i>Radiobiologie</i>	5-3-2021 (middag) (week 10)	1 dd	Leiden LUMC	n.v.t.	n.v.t.
Blok 2 <i>Radiobiologie</i>	15 t/m 19-3-2021 (week 11)	5 d	Oegstgeest Oud Poelgeest	29-3-2021 (week 13)	09-04-2021 (week 14)
Blok 3 <i>Stralingsfysica</i>	17 t/m 21-5-2021 (week 20)	5 d	Delft RID/WestCord Hotel	28-5-2021 (week 21)	4-6-2021 (week 22)
Practicum	21 t/m 25-6-2021 en 28-6 t/m 2-7-2021 (week 25 en 26) 5 t/m 9-7-2021 (reserve, week 27)	5 d	Delft RID	n.v.t.	n.v.t.
Herkansing toets blok 1	n.t.b.	1 dd	Leiden LUMC	-	-
Herkansing toets blok 2	n.t.b.	1 dd	Leiden LUMC	-	-
Herkansing toets blok 3	n.t.b.	1 dd	Leiden LUMC	-	-
Blok 4 <i>Niet-ioniserende straling & maatschappelijke aspecten</i>	13 t/m 17-9-2021 (week 37)	5 d	Oegstgeest Oud Poelgeest	24-9-2021 (week 38)	1-10-2021 (week 39)
Herkansing toets blok 4	n.t.b.	1 dd	Leiden LUMC	-	-
Blok 5 <i>Organisatie & regelgeving</i>	15 t/m 19-11-2021 (week 46)	5 d	Delft RID/WestCord Hotel	26-11-2021 (week 47)	03-12-2021 (week 48)
Herkansing toets blok 5	n.t.b.	1 dd	Leiden LUMC	-	-
Stage	Tussen blok 1 en 4 individueel af te spreken In principe in de maanden maart 2021 t/m september 2021 Definitief stageverslag moet klaar zijn vóór blok 5				
Evaluatie & diplomering	Week 4: vrijdag 28 januari 2022 Oud Poelgeest				