

NORDISKT VALIDERINGSFORUM

Yrkesprofiler och validering inom Energi

Stockholm
2020-10-27

Henrietta Finnborg Bengtson 010-150 17 84

Vägen till kompetensförsörjning

Att beskriva det man behöver kunna

Yrkesprofilering

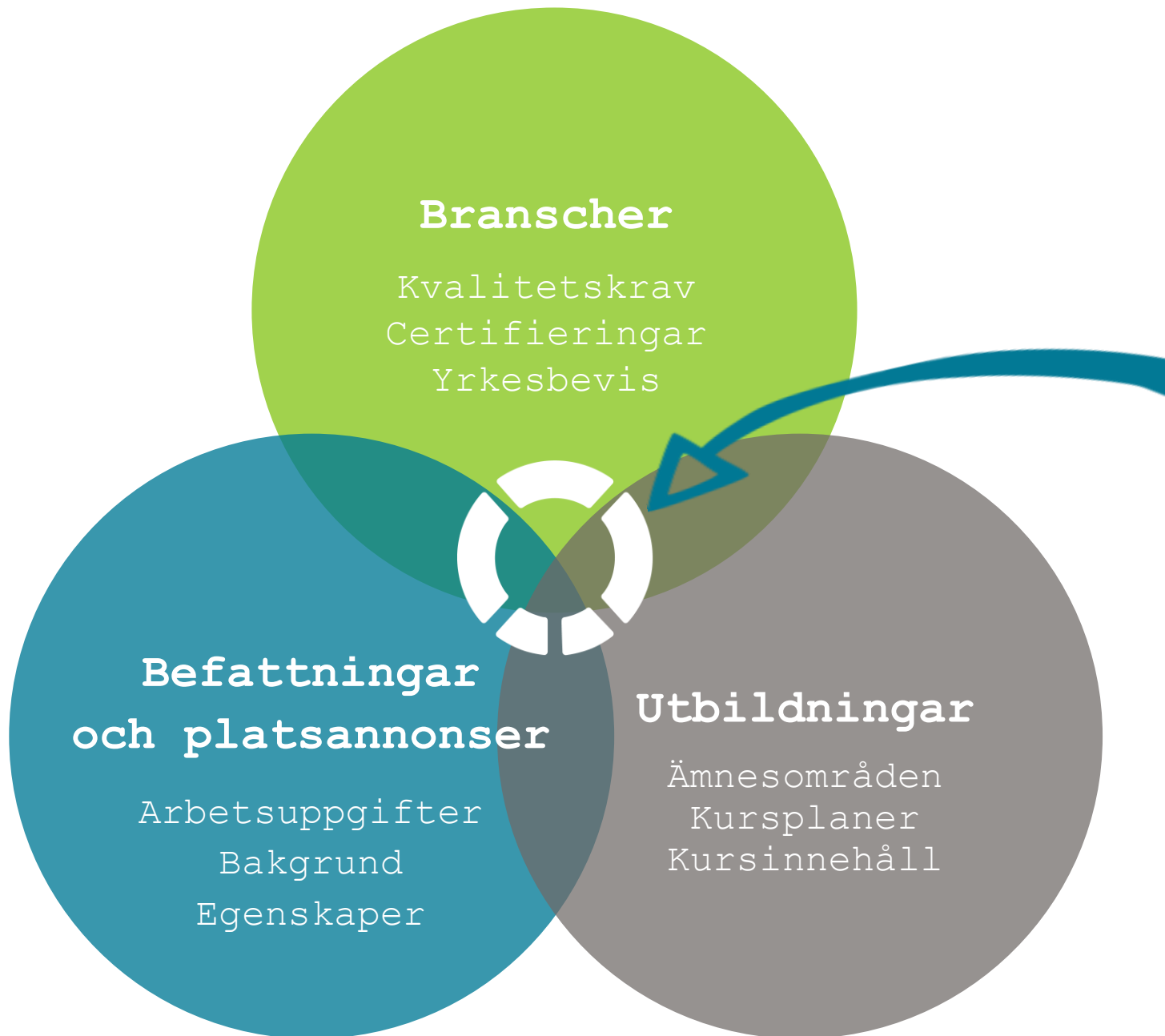
Att säkerställa att man kan det som behövs

Validering

För detta finns en metod



Open College Network

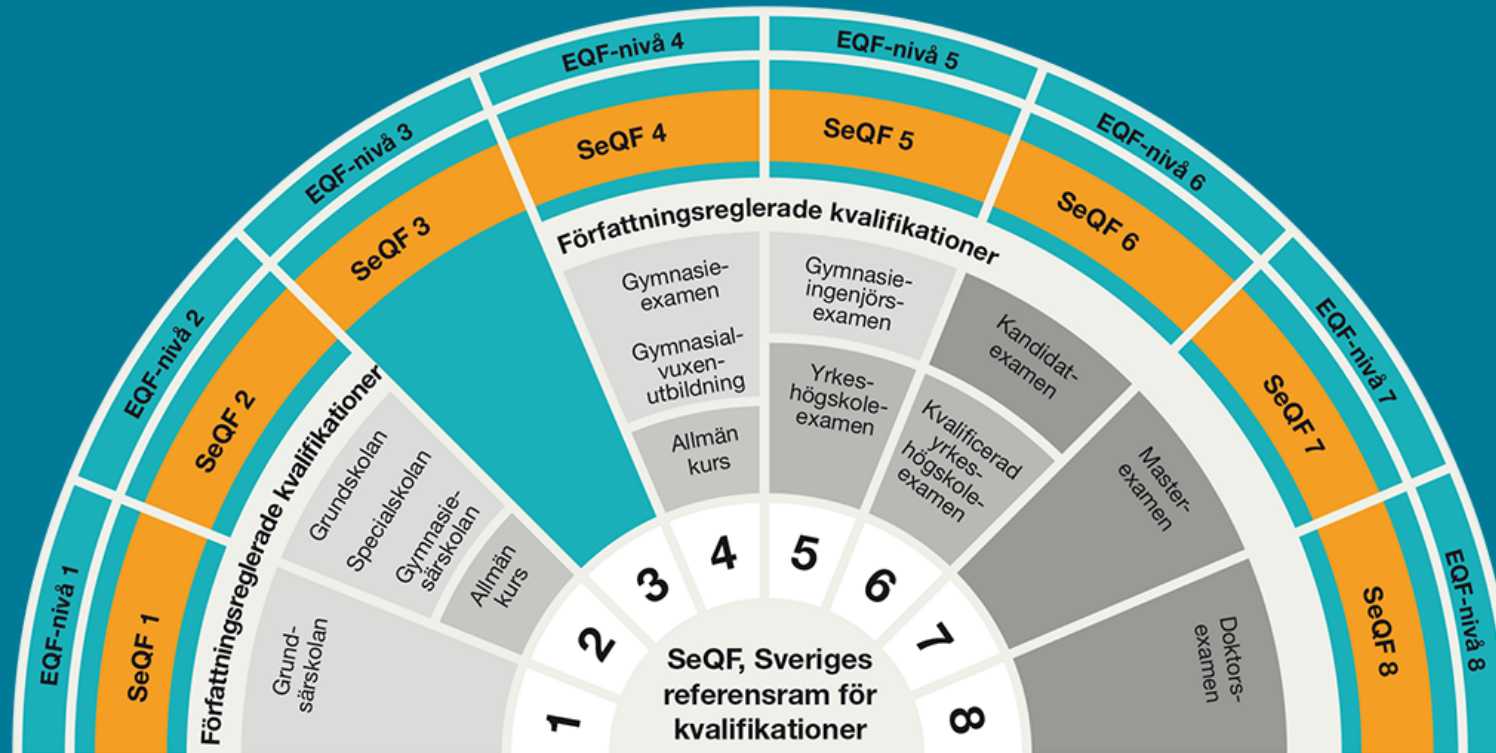


Vilka kunskaper och
färdigheter behövs?

**Yrkesprofilen
blir det
gemensamma
språket!**

Yrkesprofilen nivåplaceras enligt SeQF

Sveriges referensram för kvalifikationer (Myndigheten för yrkeshögskolan)



Kvalifikationer kan jämföras

- Mellan länder
- Mellan olika typer av lärande
 - Formellt lärande
 - Informellt lärande
 - Icke-formellt lärande

EQF-nivå innebär den motsvarande nivån inom den europeiska referensramen för kvalifikationer.

Kvalifikationer som nivåinplaceras av Myndigheten för yrkeshögskolan.

Kvalifikationer inom SeQF som är nivåinplacerade av regeringen, se Förordning (2015:545), bilaga 2.

Läranderesultat i moduler

Utdrag ur "Distributionselektriker"

Modulkod: 4296

Distributionselektriker - Introduktion

Efter fullgjord modul har individen mycket goda kunskaper gällande dokumentation, rapportering och kommunikation i olika digitala system. Individen förstår vikten av tydlig intern kommunikation och kan vidare informera om, på ett tydligt sätt, till slutkund vad som ska göras, har gjorts och annan viktig information. Individen kan utföra felsökning på ett korrekt och säkert sätt i både jordkabel och luftledningsnät och använda för ändamålet rätt metod och instrument. Individen är medveten om vikten av riskbedömningar och arbetar därefter. Vidare kan individen arbeta med problemlösning och föreslå förbättringar.
Krav: Stolpcertifikat, ESA 14, Säkerhet på väg, Heta arbeten

Nivå: 4

Läranderesultat

Kunskapen, färdigheten eller kompetensen är att kunna:

1. Dokumentera i olika typer av digitala system

Bedömningskriterier

Detta har uppnåtts genom att individen kan:

- 1.1 Visa att man kan företagets digitala system genom att förklara hur man t.ex. lägger upp uppdrag, rapporterar fel, slutför uppdrag och dokumentation.
- 1.2 Kommunicera i företagets digitala system på ett lättläst språk.
- 1.3 Dokumentera och rapportera i systemen på ett korrekt sätt.

2. Arbeta med problemlösning

- 2.1 Se och lösa de problem som uppstår vid en arbetssituation.
- 2.2 Se vad som behöver göras/kan göras.
- 2.3 Föreslå förbättringar.

3. Utföra felsökning

- 3.1 På ett korrekt sätt utföra spänningsprovning innan arbete påbörjas.
- 3.2 Utföra felsökning i både jordkabel och luftledningsnät.
- 3.3 Hantera och läsa av mätinstrument och mätmetoder för felsök.

4. Utföra riskbedömningar

- 4.1 Redogöra för varför man tar fram riskbedömningar
- 4.2 Utföra riskbedömningar inför varje nytt arbetsmoment, exempelvis med hjälp av checklistor
- 4.3 Hantera riskbedömningar och utföra arbetet säkert när problem uppstår
- 4.4 Utföra riskbedömning innan idrifttagning



Läranderesultat i moduler

Utdrag ur "Drifttekniker Kraftvärme-Fjärrvärme"

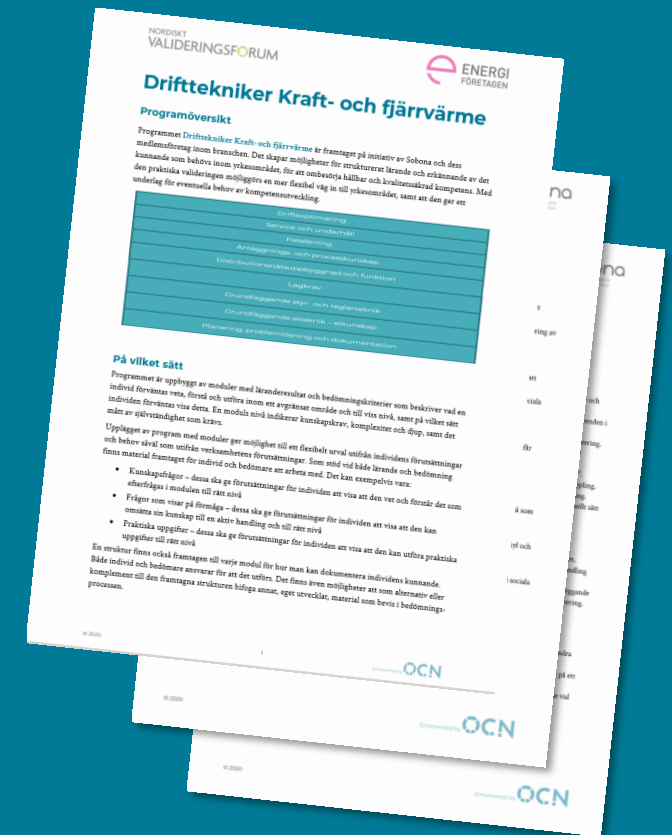
Modulkod: 4359

Modul: Drifttekniker - Service och underhåll inom kraftvärme- och fjärrvärmeverk

Efter fullgjord modul har individen fördjupade kunskaper i service och underhåll inom kraftvärme- och fjärrvärmeverk och kan tillämpa anläggningens datorbaserade teknik för genomförande och uppföljning av underhåll och service. Individen kan utföra rondering och driftövervakning av anläggning och på ett säkert sätt hantera förekommande redskap, verktyg och maskiner. Vidare kan individen utföra riskbedömningar och arbete utifrån gällande anvisningar, lagar och föreskrifter, samt framställa erforderlig dokumentation.

Nivå: 4

Läranderesultat Kunskapen, färdigheten eller kompetensen är att kunna:	Bedömningskriterier Detta har uppnåtts genom att individen kan:
1. Utföra service och underhåll på kraftvärmeverk och fjärrvärmeverk	1.1 Tillämpa datorbaserad teknik för genomförande och uppföljning av underhåll och service på anläggningar 1.2 Läs och följa underhållsplaner för skötsel och underhåll av anläggningarnas olika delar 1.3 Läs och följa flödesschema i olika anläggningar. 1.4 Utföra rondering i anläggningen och redogöra för hur anläggningen hänger ihop 1.5 Utföra driftövervakning med mätning och övervakning av tryck, temperatur och flöden 1.6 Redogöra för skillnaden mellan förebyggande och akut avhjälpande underhåll 1.7 Utföra riskbedömningar och arbete utifrån arbetsmiljölagen, arbetsmiljöföreskrifter, miljölagstiftning och ESA 1.8 Utföra erforderlig dokumentation för planering, genomförande och uppföljning.
2. Hantera yrkesspecifika redskap, verktyg och maskiner	2.1 Hantera förekommande redskap, verktyg, maskiner och instrument på ett korrekt och säkert sätt. 2.2 På ett säkert sätt underhålla förekommande redskap, verktyg och maskiner i yrket.



Yrkesprofiler inom Energi

Kundservice	Distributions- elektriker	Belysnings- elektriker		
	Distributionselektriker - Fördjupning	Distributionselektriker - Belysning		
	Distributionselektriker - Introduktion		Drifttekniker Elnät	Beredare
	Distributionselektriker - Stolparbete			
	Distributionselektriker - EBR			
	Distributionselektriker - Lagkrav och ESA		Drifttekniker Elnät - Lagkrav, EBR och ESA	Beredare - Lagkrav, EBR och ESA
Kundservice	Säkerhetsklassad tjänst/anläggning			
Digitala program för administration				
Kompetenser för arbetslivet				

Yrkesprofiler inom Energi

Drifttekniker Kraft-/fjärrvärmeverk

Driftoptimering	Distributionstekniker Distributionsnät
Service och underhåll	
Felsökning	Service och underhåll
Anläggnings- och processkunskap	Felsökning
Distributionsnäts uppbyggnad och funktion	Distributionsnäts uppbyggnad och funktion
Lagkrav	
Grundläggande styr- och reglerteknik	
Grundläggande elteknik - elkunskap	
Planering, problemlösning och dokumentation	
Kompetenser för arbetslivet	

Bli det rätt och riktigt?

Relevanssäkrande panel som företräder olika intressen

- Ger aktiv input och feedback
- Har relevant yrkeserfarenhet
- Säkerställer innehåll och struktur
- Företräder olika intressen
- Förankrar och ger nationell legitimitet

Ca 10-20 personer i panelen

- Branschföreträdare
- Yrkesnämnd
- Utbildare
- Arbetsgivarorganisation
- Fackförbund
- Företag

Nationell relevanssäkring Energi

Yrkesprofilering Kundtjänst, Distributionselektriker, Belysningselektriker, Elnät, och Beredare



Nationell relevanssäkring Energi

Yrkesprofilering Kraft-/fjärrvärmeverk och Distributionsnät



Hur validerar man i praktiken?

Vilka moment ingår

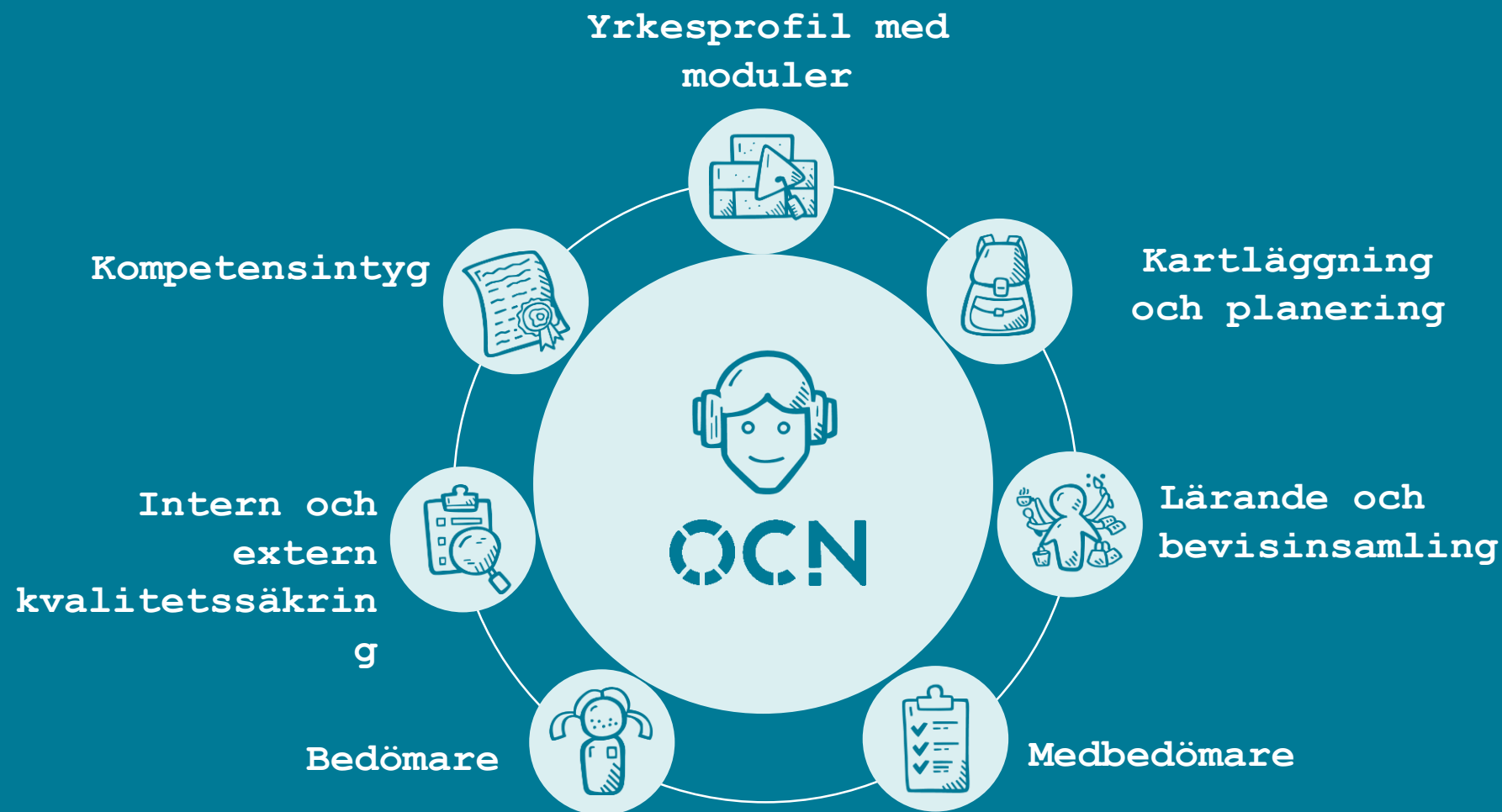
Vad behöver man göra för att se, höra och förstå att den man validerar har den kompetens som efterfrågas i ett yrke?

Vad är validering?

“Validering är en process som innebär en strukturerad bedömning, värdering, dokumentation och ett erkännande av kunskaper och kompetens som en person besitter oberoende av hur de förvärvats.”

Gästrike
Hervinnare

Validering – så här går det till



OCN-metoden

– För kvalitetssäkring och erkännande av lärande

- ✓ Uppfyller kriterier och riktlinjer för validering
- ✓ Kvalitetssäkringskedja, från innehåll till kompetensbevis
- ✓ Linjerar med SeQF
- ✓ Internationellt vedertagen
- ✓ Använd i Sverige i >15 år
- ✓ >20 000 valideringar



Open College
Network

Moduler med läranderesultat på jobbet

Driftekniker Elnät

Efter fullgjord modul har individen specialiserade kunskaper inom områdena grundläggande nätteknik, underhållsplanering och anläggningar. Individen kan hantera system för drift och underhåll av hjälputrustning och kontrollanläggning. Individen kan också hantera löpande driftsfrågor, tillämpa drifteknik och utföra driftplanering. Vidare kan individen utföra riskbedömningar, arbeta problemlösningsinriktat och kommunicera internt med berörda parter.

Modulnivå: 5

Läranderesultat <i>Kunskapen färdigheten eller kompetensen är att kunna:</i>	Bedömningskriterier <i>Detta har uppnåtts genom att individen kan:</i>
1. Grundläggande nätteknik	1.1 Förklara vilka standards som styr dimensioneringen av en eldistributionsanläggning och vikten av att dimensionera rätt. 1.2 Tillämpa de krav som ställs vid beräkning/dimensionering av en eldistributionsanläggning. 1.3 Redogöra för vikten av selektivitet i nätet och visa att man kan utforma den optimala selektiviteten i ett elnät. 1.4 Förklara kraven för att utföra kopplingar i nätet och hur en fränkoppling utförs på ett säkert sätt. 1.5 Självständigt upprätta kopplingssedel och driftorder för arbete. 1.6 Med grundläggande kunskap om EBR och med utgångspunkt från Svensk Standard beräkna den mest

Driftekniker - Service och underhåll inom kraftvärme- och fjärrvärmeverk

Efter fullgjord modul har individen fördjupade kunskaper i service och underhåll inom kraftvärme- och fjärrvärmeverk och kan tillämpa anläggningens datorbaserade teknik för genomförande och uppföljning av underhåll och service. Individen kan utföra rondering och driftplanering, arbeta problemlösningsinriktat och kommunicera internt med berörda parter.

Grundläggande styr- och reglerteknik inom kraftvärme och fjärrvärme

Distributionsnäts uppbyggnad och funktion

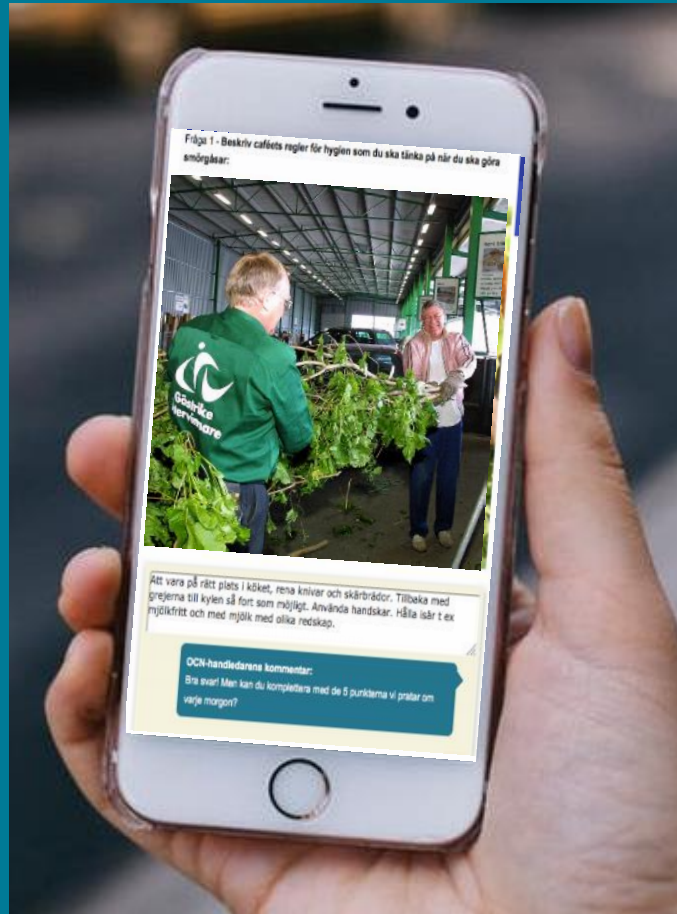
Efter fullgjord modul har individen specialiserade kunskaper om distributionsnät i uppbyggnad och funktion, hur värme och kyla produceras och hur processen ser ut från producent till slutkund. Individen kan beskriva hur pumpstationer och ackumulatorer fungerar samt hur olika kundanläggningar kan se ut. Vidare kan individen redogöra för tryckslag utifrån funktion och påverkan, samt planera och utföra riskbedömningar innan arbete påbörjas.

Modulnivå: 5

Läranderesultat <i>Kunskapen färdigheten eller kompetensen är att kunna:</i>	Bedömningskriterier <i>Detta har uppnåtts genom att individen kan:</i>
1. Redogöra för hur värme och kyla produceras.	1.1 Beskriva hur värme och kyla i distributionsnäten produceras.
2. Redogöra för hur distributionsnät är uppbyggda och fungerar	2.1 Redogöra för och beskriva, minst 1 av följande: • Fjärrvärmesystemet • Fjärrkylsystemet • Gasledningssystemet från producent till slutkund. 2.2 Beskriva hur pumpstationer är uppbyggda och fungerar. 2.3 Beskriva hur ackumulatorer fungerar. 2.4 Beskriva hur olika kundanläggningar kan se ut.
3. Redogöra för tryckslag	3.1 Redogöra för hur tryckhållning/expansion fungerar och hur

Validering av kunnandet kan ske över tid

– på arbetsplatsen



Uppgifter i en bedömningsplan

- Frågor, självskattning
- Praktiska uppgifter och övningar
- Observationer
- Checklistor

Allt samlat i vårt digitala verktyg
(Kan även göras på papper)

Deltagaren svarar på frågor Digitalt i app eller på dator

2 - Hur kan du se att en besökare behöver din hjälp?

Du kan ladda upp en eller flera filer som komplement:

4 - Vad kan du göra för att din arbetsplats ska kännas så trevlig och inbjudande som möjligt för besökare?

Du kan ladda upp en eller flera filer som komplement:

6 - Praktisk övning:

Ditt uppdrag är att ge besökare korrekt information och säkerställa att den uppfattas rätt. Övningen observeras av din handledare.

Du kan ladda upp en eller flera filer som komplement:

Välj fil att bifoga

Checklista för observation Fylls i av observatör/ medbedömare eller bedömare

Checklista för observation

Deltagare:

Program: Arbeta inom ÅVC

Modul: ÅVC – Ramp (4107)

Nivå: 3

Beskrivning: Deltagaren ska kunna planera, utföra och slutföra uppgifter självständigt. Vid behov kan deltagaren söka visst stöd från handledare och/eller bedömare. För att säkerställa att deltagaren klarar varje uppgift, kan det behövas observeras vid flera tillfällen.

Bevis: Deltagarens svar i Bevisst och ifyllt observationsprotokoll av observatör.

Uppgift 1 – Jag har sett och hört att deltagaren kan sortera de olika avfallslagen nedan och kan hjälpa kund att sortera rätt.

- ☐ Komposterbart avfall
- ☐ Ris - kvistar, grenar och julgranar
- ☐ Trä - omålat och målat
- ☐ Impregnerat trä
- ☐ Obrännbart
- ☐ Brännbart
- ☐ Stoppade möbler
- ☐ Plast
- ☐ Järn och metall
- ☐ Tegel och betong
- ☐ Gips
- ☐ Däck
- ☐ Asbest
- ☐ Vitvaror
- ☐ El-avfall
- ☐ Farligt avfall
- ☐ Wellpapp
- ☐ Textilier, mattor, kläder och skor
- ☐ Tidningar och förpackningar
- ☐ Fallfrukt
- ☐ Användbart byggmaterial
- ☐ Glöd-, led-, halogenlampor och lysrör

Redogör för din observation:

Bedömaren granskar bevisen och godkänner

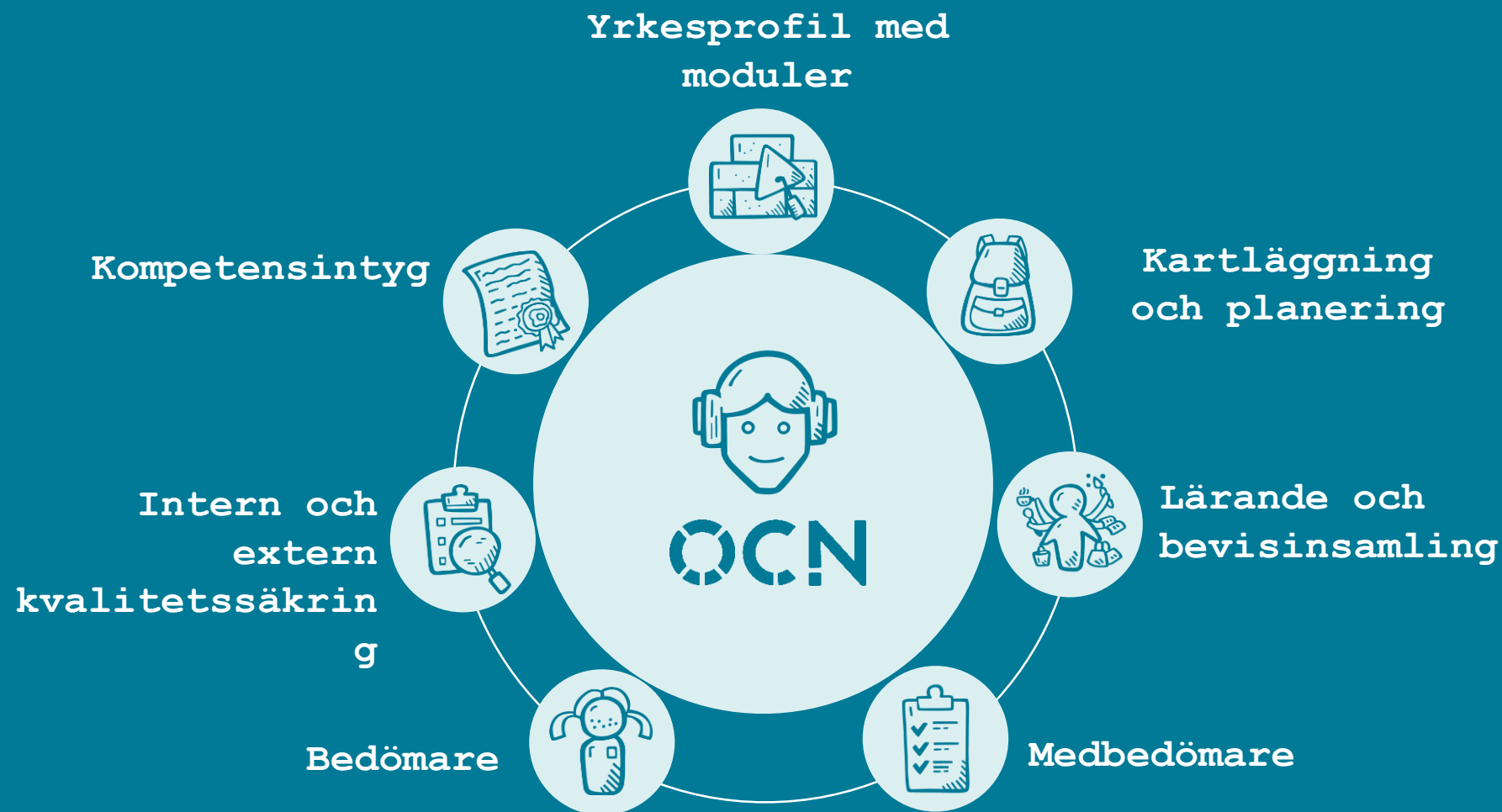
Helhetsbedömning av modulen.

När du som bedömare gått igenom samtliga läranderesultat ska du här göra din samlade bedömning av hela modulen. Beskriv hur du har sett och hört att deltagaren har kunskap, färdighet och kompetens som motsvarar samtliga läranderesultat. Ge också en motivering till din bedömning i kommentarsfältet.

Handledarens kommentar

Välj fil att bifoga

Validering – så här går det till



Kompetensbevis



Värdebevis på vad man kan

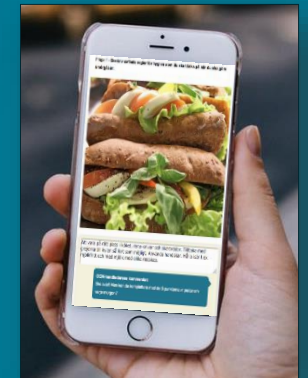
Detaljerade och tydliga

Sakliga, utan subjektiva
värderingar

Linjerar mot SeQF

Startklart för validering

- Relevanssäkrat innehåll
- Läranderesultat i valbara moduler
- Bedömningskriterier
- Bedömningsplaner, frågor, uppgifter, checklistor
- Kvalitetssäkringskedja
- Kompetensintyg, tydligt specificerade
- Digitalt verktyg, underlättar processen



Utbildning till OCN-bedömare

4 halvdagar

- ✓ Processen kring validering
- ✓ Stötta deltagaren i bevisinsamling
- ✓ Ge uppgifter till medbedömare/
arbetsledare
- ✓ Göra urval och bedömningar
- ✓ Hantera det digitala verktyget

För mer information och anmälan

<https://valideringsforum.se/ocn-bedomarutbildning-sobona/>