



Universitets- och  
högskolerådet

Enligt sändlista

**Avdelningen för analys, främjande och  
tillträdesfrågor**  
Frida Lundberg  
Utredare

+4610-470 03 67  
frida.lundberg@uhr.se

**Diarienummer**  
Dnr 4.1.2-00298-2016

**Datum**  
2016-03-18

**Postadress**  
Box 45093  
104 30 Stockholm

**Besöksadress**  
Wallingatan 2  
111 60 Stockholm

**Telefon**  
010-470 03 00

**Org nr**  
202100-6487

[www.uhr.se](http://www.uhr.se)

## **Förslag till föreskrifter om ändring i Universitets- och högskolerådets föreskrifter (UHRFS 2013:4) om kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper för särskild behörighet till utbildning som leder till yrkeslärarexamen**

Universitets- och högskolerådet remitterar ett förslag till ändring i Universitets- och högskolerådets föreskrifter (UHRFS 2013:14) om kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper för särskild behörighet till utbildning som leder till yrkeslärarexamen. De föreslagna förändringarna är markerade med kantstreck.

Denna skrivelse skickas endast per e-post. Eventuella synpunkter på förslaget ska ha inkommit senast den **18 april 2016**. Synpunkter ska skickas som e-post till [registrator@uhr.se](mailto:registrator@uhr.se). Skicka gärna ett exemplar i Word.

Eventuella frågor besvaras av Frida Lundberg (tfn: 010-470 06 37, e-post: [frida.lundberg@uhr.se](mailto:frida.lundberg@uhr.se)).

På Universitets- och högskolerådets vägnar

Tuula Kuosmanen  
Avdelningschef

Frida Lundberg  
Utredare

Bilaga 1: Förslag till ändring i föreskrifter med bilaga  
Bilaga 2: Konsekvensutredning  
Bilaga 3: Sändlista

# **Föreskrifter om ändring i Universitets- och högskolerådets föreskrifter (UHRFS 2013:4) om kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper för särskild behörighet till utbildning som leder till yrkeslärarexamen;**

beslutade den xx juni 2016.

Universitets- och högskolerådet föreskriver med stöd av 4 § förordningen (2010:2021) om tillträde till utbildning som leder till yrkeslärarexamen att bilaga till rådets föreskrifter (UHRFS 2013:4) om kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper för särskild behörighet till utbildning som leder till yrkeslärarexamen ska ha följande lydelse.

---

1. Denna författning träder i kraft den 1 augusti 2016.

2. Denna författning ska tillämpas första gången vid antagning till yrkeslärarutbildning som börjar efter den 31 december 2016.

På Universitets- och högskolerådets vägnar

ULF MELIN

Frida Lundberg  
(Avdelningen för analys,  
främjande och tillträdesfrågor)

# Kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper

## ÄMNET ADMINISTRATION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om administrativa arbetsuppgifter, rutiner och funktioner samt organisation och arbetsformer inom minst en typ av verksamhetsområde, om de programvaror som används i olika administrativa och kommunikativa arbetsuppgifter samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda etiska kraven samt de fastställda kvalitets- och miljökraven) avseende administrativt arbete inom minst en typ av verksamhetsområde.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper.

## ÄMNET AFFÄRSKOMMUNIKATION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om skriftlig och muntlig kommunikation och kommunikationsmönster i affärssammanhang i ett eller flera länder, om affärsspråk som kommunikationsmedel, om hur språket utformas och anpassas till ändamålet och mottagaren samt om metoder för omvärldsbevakning inom affärsvärlden.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom olika typer av affärskommunikation på ett eller flera språk, inom framställning av olika typer av affärsdokument och informations- och presentationsmaterial på ett eller flera språk samt inom omvärldsbevakning och informationshantering i affärssammanhang.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper genom användning av olika informationstekniker på ett eller flera språk.

## ÄMNET AKTIVITETER OCH VÄRDSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika verksamheter, aktörer, yrkesroller och arbetsuppgifter inom guide-, reseledar-, resevärd- och aktivitetsledaryrket samt inom turistbyråservice, om olika målgrupper, resmål och resvägar samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering, organisering, genomförande och utvärdering av samt information om olika aktiviteter för olika målgrupper inom guide-, reseledar-, resevärd- och aktivitetsledaryrket samt inom turistbyråservice.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder och behov.

## ÄMNET ANLÄGGNING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om grundläggning, vägbyggnad, vägunderhåll, stensättning, ledningsbyggnad, jord- och bergmaterials egenskaper (hållfasthet, packningsförmåga och

dräneringsegenskaper), den estetiska helheten i markbyggandet, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom olika typer av anläggningsarbeten, från planering till dess objektet är färdigt att brukas, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET ANLÄGGNINGSFÖRARE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av jordförflyttande maskiner och transportfordon, om deras uppbyggnad, arbetssätt och användningsområden, om olika typer av anläggningsarbeten samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom hantering, service och underhåll av jordförflyttande maskiner och transportfordon, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET ATV- OCH MC-TEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om terränghjulingars och motorcyklars komponenter, system, uppbyggnad och användningsområden, om komponenternas funktion, om hur komponenterna samverkar i fordonet samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar arbetet med service och reparation av terränghjulingar och motorcyklar.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom service och reparation av terränghjulingar och motorcyklar.

## ÄMNET AUTOMATISERADE SYSTEM

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppbyggnad, funktion och principer för minst en typ av automatiska system, om de standarder och begrepp som används samt om de risker som finns vid arbete med automatiska system.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom installation, programmering, driftsättning och underhåll av minst en typ av automatiska system, inklusive förebyggande av fel och avhjälpande av fel.

## ÄMNET BAGERI- OCH KONDITORIKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om metoder, maskiner, redskap och annan utrustning samt om råvaror och andra ingredienser som används vid tillverkning av olika typer av bröd och bakverk, konditoriprodukter samt choklad-, marsipan- och konfektyrprodukter.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om ekonomiska och kvalitetsmässiga konsekvenser vid val och inköp av råvaror och vid tillverkning och förvaring av bröd, bakverk, konditoriprodukter samt choklad-, marsipan- och konfektyrprodukter.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) inom planering och tillverkning av olika typer av bröd, bakverk, konditoriprodukter samt choklad-, marsipan- och konfektyrprodukter.

## ÄMNET BELÄGGNING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av beläggningsmetoder och beläggningsmaterial, om vad service och underhåll av beläggningsmaskiner betyder för produktiviteten, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom olika typer av beläggningsarbeten, från tillverkning av asfalt till dess vägobjektet är färdigt att brukas, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET BERGHANTERING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika metoder, material, verktyg och maskiner för borrhning och sprängning av bergmaterial, om vad service och underhåll av bergmaskiner betyder för produktiviteten, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom borrhning och sprängning av bergmaterial med olika laddningstekniker och sprängmetoder, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET BETONG

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om metoder, material, verktyg och maskiner för olika typer av betongarbeten, bl.a. isolering av grundplattor och grundmurar, dränering, formsättning, armering, betonggjutning i olika former och behandling av betongytor, från planering till dess objektet är färdigt, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom olika typer av betongarbeten, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET BIODLING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om bin och olika raser av bin, om skötsel och avel av bin, om bins beteende och behov, om bins sjukdomar och olika metoder för sjukdomsbekämpning hos bin, om bigårdens utökning, om ekonomiska samband vid olika typer av biodling samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar biodling.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om biodlingens produkter och om hantering och förvaring av biodlingens produkter.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, miljö- och hygienkraven) avseende skötsel av bin, anläggningar och teknisk utrustning inom biodling.

## ÄMNET BIOLOGI I VATTENMILJÖER

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om ekologiska samband i olika typer av vattenmiljöer, om fysikaliska och kemiska processer i vatten samt om oorganiska och organiska ämnens kretslopp i vatten, om vattenlevande organismers systematik, uppbyggnad, livsprocesser, utvecklingsfaser samt om naturbrukets och andra verksamheters påverkan på ekosystemen i vatten.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheter inom fiske och vattenbruk.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom genomförande av vattenanalyser med biologiska och kemiska undersökningsmetoder och av analyser av artsammansättning i vattenmiljöer.

## ÄMNET BIOLOGI – NATURBRUK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om den biologi som har betydelse för verksamheter inom jordbruk, skogsbruk, trädgård och djurhållning.

## ÄMNET BRAND, BEVAKNING OCH SÄKERHET

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om bevakningsverksamhet, om hantering av brand och brandskydd, om rättsvärdande myndigheter och samhällets räddningstjänst samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar bevakningsverksamhet och räddningstjänst.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, arbetsmiljö- och yrkesetiska kraven) inom prehospitalt akut omhändertagande av akut sjuka eller skadade personer enligt L-ABCDE-principen, inom hjärt- och lungräddning (HLR) och inom bevakningsverksamhet enligt de lagar och andra bestämmelser som styr verksamheterna.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder och behov.

## ÄMNET BYGG OCH ANLÄGGNING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om minst ett yrke inom anläggning, husbyggnad, måleri eller plåtslageri alternativt om minst ett specialyrke i bygg- och anläggningsbranschen, om de metoder, material, verktyg och maskiner som är relevanta för det aktuella yrket, om vanliga yrken och arbetsprocesser inom bygg- och anläggningsbranschen, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet. Med specialyrken avses t.ex. yrken där arbetsuppgifterna omfattar glasteknik, plattsättning, ställningsbyggnad eller håltagning i betong.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom minst ett yrke inom anläggning, husbyggnad, måleri eller plåtslageri alternativt inom minst ett specialyrke i bygg- och anläggningsbranschen, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET BYGGPRODUKTIONSLEDNING

Avancerade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om organisation och ledning av byggproduktionsprocessen på en byggarbetsplats, om ritningar och informationssystem för bygg- och anläggningsprojekt, om olika metoder för inmätning och utsättning och om olika jordmaterials egenskaper och funktioner i samband med grundläggning av anläggningar och byggnader samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra identifiera, formulera, analysera och lösa problem samt utföra komplexa uppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering före byggstart, inom inmätning och utsättning och inom produktionsstyrning i byggskedet, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med uppdragsgivare, medarbetare och användare.

## ÄMNET BÅTKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika fartygs egenskaper och användningsområden, om förebyggande säkerhetsåtgärder, om åtgärder vid brand, överlevnad och olycksfall, om sjövägsregler och om regler för navigation för framförande av fartyg.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom hantering, manövrering och framförande av olika typer av fartyg enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar området.

## ÄMNET CHARKUTERIKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika köttvaror, om deras kvalitet, användningsområden samt biokemiska och fysiologiska egenskaper, om alternativa råvaror och tillsatser samt deras kvalitet och egenskaper, om olika tillverkningsmetoder beträffande charkuterivaror samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) inom tillverkning, förpackning, märkning och förvaring av charkuterivaror.

## ÄMNET DANSGESTALTNING FÖR YRKESDANSARE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om koreografiska arbetsprocesser från idé fram till det sceniska framförandet, inklusive olika metoder när det gäller tolkning, improvisation och komposition inom den klassiska baletten eller inom den moderna nutida dansen.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om etiska förhållningssätt och arbetsmiljöfrågor under konstnärliga dansprocesser samt om lagar och andra bestämmelser om upphovsrätt för konstnärliga produktioner.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom koreografiska arbetsprocesser och inom gestaltande och framförande av dans i sceniska sammanhang inom antingen den klassiska baletten eller inom den moderna nutida dansen.

## ÄMNET DANSTEKNIK FÖR YRKESDANSARE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om hur livsstil, hälsa, anatomi och ergonomi påverkar kroppen och den danstekniska träningen inom den klassiska baletten, eller inom den moderna nutida dansen eller inom en annan genre än klassisk balett och modern nutida dans samt om dansträningsprocessens olika delar.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom den danstekniska träningen och inom utförandet av dans inom antingen den klassiska baletten, eller inom den moderna nutida dansen eller inom en annan genre än klassisk balett och modern nutida dans, med för genren adekvat formspråk.

## ÄMNET DATOR- OCH KOMMUNIKATIONSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om datorsäkerhet och om uppbyggnad och funktion hos datorer, dator- och kommunikationssystem samt olika typer av nätverk.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom installation och underhåll av hård- och mjukvara samt inom arbete som rör dator- och kommunikationssystem, inklusive felsökning och felavhjälpning.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med uppdragsgivare och användare.

## ÄMNET DATORISERAD MÖNSTERHANTERING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om mönsterkonstruktion och mönsterhantering med hjälp av digital teknik med avseende på tillverkning av kläder.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom mönsterkonstruktion och mönsterhantering med hjälp av digital teknik med avseende på tillverkning av kläder.

## ÄMNET DATORSTYRD PRODUKTION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om teknik, metoder och utrustning för datorstyrd industriell produktion, inklusive CAD/CAM-teknik, inom minst ett industriområde.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) beträffande datorstyrd industriell produktion inom det aktuella industriområdet, dvs. programmering, simulering, testning och optimering av samt produktionsarbete i datorstyrd produktionsutrustning.

## ÄMNET DESIGN

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om designprocessens olika delar från problemformulering, marknadsundersökning, funktionsanalys, kravspecifikation, faktainsamling, idégenerering, skiss, modellarbete, analys och presentation av resultatet till utvärdering, om produktutveckling utifrån etiska, estetiska, miljömässiga och funktionella aspekter och om designens och designerns roll i samhället med fokus på människors olika behov och förutsättningar.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra



specialiserade arbetsuppgifter inom designprocessens olika delar från problemformulering, marknadsundersökning, funktionsanalys, kravspecifikation, faktainsamling, idégenerering, skiss, modellarbete, analys och presentation av resultatet till utvärdering.

## ÄMNET DJUR

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om djurhållning inom naturbruk, om olika djurarters beteende och behov, om djuretik, om biologiska, ekonomiska och tekniska samband inom djurhållning samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar djurhållning.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven samt de fastställda säkerhets-, miljö- och hygienkraven) avseende skötsel av djur, djuranläggningar och teknisk utrustning inom naturbruk.

## ÄMNET DJUR FÖR FORSKNINGSÄNDAMÅL

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om djur som används för forskningsändamål, om olika djurarters beteende och behov, om sjukdomar och skador, om hygien och smittskydd, om djuretik, om djuranläggningar samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar djurhållning.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven samt de fastställda säkerhets-, miljö- och hygienkraven) avseende skötsel av djur och djuranläggningar som används för forskningsändamål.

## ÄMNET DJURPARKSDJUR

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om djur som förevisas i djurparker som bedrivs för att främja zoologisk forskning och naturvård (djurparksdjur), om deras anatomi, biologi och morfologi, om olika djurarters beteende och behov, om sjukdomar och skador, om hygien och smittskydd, om djuretik, om djuranläggningar samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar djurparksdjur.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven samt de fastställda säkerhets-, miljö- och hygienkraven) avseende skötsel av djurparksdjur och djuranläggningar.

## ÄMNET DJURVÅRD INOM DJURENS HÄLSO- OCH SJUKVÅRD

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om omvårdnadsarbete som avser sjuka och friska djur, om sjukdomslära, hygien, smittspridning och smittskydd inom hälso- och sjukvård som avser djur samt om biologiska samband inom djurvård.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lagar och andra bestämmelser som reglerar arbete med skadade och sjuka djur.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven samt de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom hälso- och sjukvård som avser djur.

## ÄMNET DRIFTSÄKERHET OCH UNDERHÅLL

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om strategier, metoder, tekniker, säkerhetssystem och

organisationsformer för såväl förebyggande som avhjäljande underhållsarbete i olika typer av enkla och avancerade tekniska utrustningar, samt om de lagar och andra bestämmelser som styr verksamheten.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om underhållsarbetets betydelse för driftsäkerhet, funktionssäkerhet, kvalitetssäkring och miljöskydd samt om underhållsarbetets betydelse för kostnadsminskningar i samband med driftavbrott och för resursförbrukning, på såväl kort som lång sikt.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom såväl förebyggande som avhjäljande underhåll, inklusive logisk felsökning, av olika typer av tekniska utrustningar, däribland utrustning som används i automatiserade processer.

## ÄMNET DRUCKESKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika varma och kalla drycker, om olika dryckers råvaror, odlingsområden, framställningsmetoder, ursprung, egenskaper, tillverkningsprocesser, användningsområden och karaktär samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar servering av alkoholhaltiga drycker.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) inom tillredning och servering av olika varma och kalla drycker, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET DÄCKSTJÄNST

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om de tekniska konstruktioner och den tekniska utrustning som finns inom däckavdelningen på ett fartyg, om navigationsmetoder, om radiokommunikation till sjöss, om miljö- och säkerhetsrisker vid framförandet av fartyg, om sjöräddningens organisation samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom drifts- och underhållsarbete inom ett fartygs däckavdelning, inom vakthållning på fartyg och inom förtöjning, lastning och lossning och vid sjöklargöring efter hamnbesök.

## ÄMNET ELDISTRIBUTIONSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om funktion och arbetssätt för komponenter, utrustningar och stationer i eldistributionssystem.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom byggnad och underhåll av eldistributionsnät med tillhörande anläggningar, inklusive felsökning och felavhjälpling, enligt de standarder, elsäkerhetsföreskrifter och andra bestämmelser som gäller för eldistributionsarbete.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) som rör eldistributionsnäts driftsäkerhet.

## ÄMNET ELEKTRONIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om funktion och egenskaper hos vanligt förekommande

analoga och digitala elektronikkomponenter, om funktion och arbetssätt hos mikrodatorer och mikroprocessorer samt om symboler, begrepp, standarder och normer inom elektronikområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom programmering av elektronisksystem och mikrodatorsystem, med hjälp av vanliga programmeringsspråk, samt inom elektronikmonteringsarbete.

## ÄMNET ELEKTRONIKPRODUKTION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om de metoder och maskiner som används i produktionsprocessens olika steg vid tillverkning av elektronikprodukter, om de metoder och testutrustningar som används för provning och testning vid elektronikproduktion samt om de kvalitets- och säkerhetskrav som gäller vid elektronikproduktion.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom montering och lödning av elektronikkomponenter samt inom provning och kontroll av elektronik och elektronikapparater, inklusive felsökning och felavhjälpning.

## ÄMNET ELEKTRONIKSYSTEM – INSTALLATION OCH UNDERHÅLL

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om funktion, konstruktion och uppbyggnad beträffande olika typer av elektronikapparater och elektronisksystem samt om standarder, begrepp, lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom support, service, installation, programmering och driftsättning av elektronikapparater och elektronisksystem.

## ÄMNET ELEKTROTEKNIK

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering, service, installation, driftsättning och underhåll av elektriska anläggningar samt inom det verkstadsarbete som förekommer på området, enligt gällande standarder, elsäkerhetsföreskrifter och andra bestämmelser.

Därutöver krävs fördjupade kunskaper om de regler och standarder som gäller för elinstallationer.

## ÄMNET ELEMENTMONTERING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika metoder, material, verktyg och maskiner för tillverkning och montering av byggelement i betong eller trä, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom tillverkning och montering av byggelement i betong eller trä, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET ELLÄRA

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om elsystemets lik- och växelströmskretsar, inklusive trefassystem.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppkomsten av störningar och om deras verkan på elsystemet samt om standarder, elsäkerhetsföreskrifter och andra bestämmelser inom elområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom mätning och beräkning av elektriska storheter i lik- och växelströmskretsar och trefassystem med belastningar, enligt gällande standarder, elsäkerhetsföreskrifter och andra bestämmelser.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) som blir aktuella vid arbete med elmaskiner, t.ex. transformatorer och generatorer.

## ÄMNET ELLÄRA - SPÅRFORDON

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om el-systemets lik- och växelströmskretsar, inklusive trefassystem och dess tillämpning inom spårfordon och spårområden.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppkomsten av störningar inom och mellan olika elsystem, om standarder, elsäkerhetsföreskrifter och andra bestämmelser inom elområdet som berör spårfordon och spårområden.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom mätning och beräkning av elektriska storheter i lik- och växelströmskretsar och trefassystem med belastningar, enligt gällande standarder, elsäkerhetsföreskrifter och andra bestämmelser.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) som blir aktuella vid arbete med elmaskiner, t.ex. transformatorer och generatorer.

## ÄMNET ELMOTORDRIVSYSTEM

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika elmotorers uppbyggnad och egenskaper, om olika systemlösningar för elmotordrivsystem samt om standarder, bestämmelser, begrepp och säkerhet inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom driftsättning, felsökning, felavhjälning och underhåll beträffande olika elmotordrivsystem med tillhörande skyddsanordningar.

## ÄMNET ELMÄTTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om begrepp inom elmätteknik, om olika typer av mätgivare och metoder för att samla in mätvärden samt om analys av mätresultat och av de fel och störningar som kan påverka mätresultatet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra

specialiserade arbetsuppgifter inom mätning av elektriska storheter med hjälp av olika mätinstrument (inklusive oscilloskop, multimeter och spektrumanalysatorer) samt inom analys av mätresultaten.

## ÄMNET EL- OCH VERKSTADSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om drift, service och underhåll av ombord förekommande el- och maskininstallationer.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering och utförande av elarbete, verkstadsarbete och mekaniskt arbete ombord på fartyg.

## ÄMNET ENERGITEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika energitekniska utrustningar, om uppbyggnad, funktion och principer beträffande olika energitekniska systemlösningar samt om olika energikällor och bränslen (inklusive alternativ och förnyelsebar energi).

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om energibärande mediers egenskaper samt om behandling, provtagning och analys av olika typer av vatten som används inom processindustrin och inom energi-, miljö- och vattenteknik.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) i olika energitekniska anläggningar, inklusive optimering, utförande av kontroll- och drifrutiner, utförande av energibesparande åtgärder samt lösning av fysikaliska och vattenkemiska problem med hjälp av laborativt arbete, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET ENTREPRENÖRSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om metoder, förutsättningar och villkor för att starta och driva företag och om att leda projekt med koppling till arbetslivet samt om hur idéer och produkter skyddas genom lagar och andra bestämmelser.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter avseende eget företagande och projektledning med koppling till arbetslivet, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET EVENTTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om den tekniska utrustning som används vid olika event, om säkerhetskrav och arbetsmiljökrav för scenanläggningar, om tillståndsfrågor vid reproduktion av ljud och bild och vid offentliga framföranden, om planeringens och logistikens betydelse för artister, uppdragsgivare, publik och media samt om den tekniska utrustningens möjligheter och begränsningar vid kreativt arbete.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom installation av scenanläggningar och inom montering, felsökning samt reparation av teknisk utrustning för event, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET FARTYGSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika fartygstypers konstruktion och stabiliseringsegenskaper och om hur last- och passagerarhantering utförs på olika fartygstyper samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets- och miljökraven) inom last- och passagerarhantering på fartyg.

## ÄMNET FASTIGHETSAUTOMATION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppbyggnad, funktion och principer beträffande automatiseringar i fastigheter, om de standarder och begrepp som används samt om de risker som finns vid arbete med fastighetsautomation.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom installation, programmering, driftsättning och underhåll av olika typer av automatiseringar i fastigheter.

## ÄMNET FASTIGHETSFÖRVALTNING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om fastighetsjuridik, om fastighetsekonomi samt om etiska och datarättsliga frågor som rör arbetsuppgifter inom fastighetsförvaltning.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom förvaltning av fastigheter.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med ägare, brukare och hyresgäster i olika typer av fastigheter genom användning av informationstekniker och pedagogiska principer, för att kunna nå personer med olika kulturella och tekniska bakgrunder.

## ÄMNET FASTIGHETSSERVICE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika byggnaders konstruktion, om byggmaterials egenskaper samt om hur byggnaders konstruktion och material regleras i lagar och andra bestämmelser.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om underhållsrutiner för fastigheter och fastighetsutrustning samt om säkerhetsfrågor och riskhantering inom fastighetsservice.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom service, underhåll och reparation av fastigheter, ytor, inredning samt utrustning på och i fastigheter.

## ÄMNET FISKE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om hur naturresursen fisk förvaltas på ett ekologiskt hållbart sätt, om olika fiskarters konsumtionsvärde, om hur färsk fisk ska hanteras och förvaras, om skador och sjukdomar på fisk, om de fångstmetoder, fångstplatser, redskap och annan teknisk utrustning som används inom antingen havs-, eller kust- eller insjöfiske samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar yrkesmässigt fiske.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets- och miljökraven) inom antingen havs-, eller kust- eller insjöfiske, inom hantering, förvaring, beredning och transport av fisk och inom skötsel och underhåll av redskap och annan teknisk utrustning avsedd för fiske, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET FISKEVÅRD

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om svenska fiskarter och om olika fiskarters miljökrav, naturliga dynamik och utbredning, om svenska sjöars och rinnande vattens ekologi, om fiskebevarande metoder för att förbättra vattenmiljö och fiskens livsmiljö, om hur man skapar förutsättningar för naturligt reproducerande fiskbestånd samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar utnyttjandet och bevarandet av fiskresurser.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda miljökraven och de fastställda etiska kraven) inom planering, genomförande och utvärdering av fiskevårdande åtgärder och av fiskeribiologiska, vattenkemiska, hydrologiska och vattenfysikaliska undersökningar, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET FLYGPLATSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om flygplatsers uppbyggnad och funktion, om olika arbetsområden och verksamheter inom flygplatser samt om internationella och nationella regelverk som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom minst ett av områdena räddningstjänst, ramptjänst, fälttjänst och säkerhetstjänst på en flygplats, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt på både svenska och engelska kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper.

## ÄMNET FLYGYRKESTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om flygplans och helikoptrars konstruktion, funktion, motorer, komponenter, instrument- och avioniksystem och brandsläcknings-, bränsle-, hydraulik- och styrsystem, om olika flygmaterials egenskaper och hållfasthet, om samspelet mellan aerodynamik och utformning av flygplan och helikoptrar, om olika samband inom aerodynamiken, om aerodynamiska beräkningar samt om internationella och nationella regelverk som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom service, underhåll, felsökningar, reparationer, inspektioner och kvalificerade funktionskontroller av flygplan, helikoptrar och flygmotorer, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt på både svenska och engelska kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper.

## ÄMNET FORDON OCH REDSKAP INOM NATURBRUK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om de maskiner som används inom minst ett av naturbrukets verksamhetsområden, om deras konstruktion, funktion och användningsområden, om biologiska, tekniska

och ekonomiska samband vid användning av fordon och redskap inom naturbruk samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar arbete med de aktuella maskinerna.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom körning av aktuella maskiner samt inom service och underhåll av aktuella maskiner och deras tekniska utrustning.

## ÄMNET FORDONS- OCH TRANSPORTBRANSCHEN

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om minst ett yrke inom fordons- och transportbranschen i fråga om dess roll i samhället, dess villkor och innebörden av att arbeta inom yrket.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om säkerhets- och miljökrav inom det aktuella yrket, om riskfaktorer och mänskliga faktorer i trafiken samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar yrket.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom underhåll och kontroll av de fordon som används inom det aktuella yrket.

## ÄMNET FORDONSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om fordons huvudkomponenter, uppbyggnad och användningsområden, om huvudkomponenternas funktion, om hur huvudkomponenterna samverkar i fordonet samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar arbetet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom service och reparation av olika typer av fordon.

## ÄMNET FORDONSTESTTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av fordons funktion, komponenter och uppbyggnad, om installation av mätutrustning samt om underhåll, diagnostisering och reparationer av fordon och mätutrustning i samband med fordonstester, om el- och hybridmotorer och fordon som drivs med alternativa energikällor, om felsökningar via elektroniska system, samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar arbetet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom testkörning av fordon i olika typer av testmiljöer, inom insamling och systematisering av testdata ur CAN och ur extern testutrustning samt inom identifiering av mekaniska fel som kan påverka elektroniska mätresultat.

## ÄMNET FORMGIVNING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om minst ett material, exempelvis trä, metall, textil, glas eller keramik, och dess egenskaper, om de produktionsformer, bearbetningsmetoder och användningsområden som är specifika för det aktuella materialet, om samspelet mellan material, form, funktion och färg beträffande det aktuella materialet, om miljö- och resursmässiga aspekter på design och materialval, samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom en formgivningsprocess, från en idé till en färdig produkt, och inom presentation av formgivna idéer och färdiga produkter, med avseende på minst ett material exempelvis trä, metall, textil, glas eller



keramik, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET FRITIDS- OCH FRISKVÅRDSVERKSAMHETER

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om fritids- och friskvårdsverksamheter för människor i olika åldrar, om de lagar och andra bestämmelser som reglerar fritids- och friskvårdsverksamheter samt om föreskrifter och riktlinjer som reglerar drift, skötsel och underhåll av fritidsmiljöer och arenor.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven och de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) avseende skötsel av fritids- och friskvårdanläggningar samt avseende planering och genomförande av olika aktiviteter inom fritids- och friskvårdsverksamheter, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar yrkesområdet.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder.

## ÄMNET FRITIDS- OCH IDROTTSKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om hur olika faktorer påverkar människors fria tid, fritidsvanor och fritidsaktiviteter, om folkhälso-, fritids- och idrottspolitiska mål, om fritidssektorns villkor och förutsättningar, om fritidens och idrottens betydelse för personer med funktionsnedsättning samt om hur friskvårdsverksamheter är organiserade och bedrivs.

## ÄMNET FRITIDSBÅTTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om fritidsbåtars byggnation, konstruktion, system, utrustning och användningsområden, om egenskaper, funktion, användningsområden och miljöpåverkan hos olika båtbyggnads-, installations- och reparationsmaterial, samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom byggnation av samt underhåll, service och reparation av fritidsbåtar samt inom installation, felsökning, service och funktionskontroll av fritidsbåtars olika system, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET FÖRSÄLJNING OCH KUNDSERVICE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om säljarbete, säljprocess och försäljningsteknik inom minst en bransch i handels- och tjänstesektorn samt om lagar och andra bestämmelser inom försäljningsområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säljetiska kraven och de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) avseende service och försäljning inom minst en bransch i handels- och tjänstesektorn.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder och behov.

## ÄMNET GERONTOLOGI OCH GERIATRIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om det normala åldrandet ur såväl ett fysiskt, psykiskt

som ett socialt perspektiv, om äldres och demenssjukas levnadsförhållanden och behov, om åldrandets sjukdomar samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven) inom vård- och omsorgsarbete, prevention, behandling och rehabilitering samt funktionsbevarande omsorg vid demens, andra äldrepsykiatriska och geriatriska tillstånd, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar yrkesområdet.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med människor med geriatriska och äldrepsykiatriska tillstånd, samt deras anhöriga.

## ÄMNET GODSHANTERING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av lastbärare, om godsmärkning och om symboler på gods som visar hur godset ska hanteras.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom godshantering, inklusive hantering av farligt gods, med hjälp av truckar, maskiner och olika typer av lastbärare, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET GODSTRANSPORTER

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om godstransporter i yrkesmässig trafik, om transportekonomi samt om miljö- och klimatpåverkan av godstransporter.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom lastning, lossning och transport av olika godslag med för dessa ändamål anpassade fordon och utrustningar, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET GOLVLÄGGNING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika golvbeläggningar – mattor och plattor av plastmaterial, textila golv samt trä- och laminatgolv – och deras egenskaper och användningsområden, om olika golv- och väggmaterial till våtrum och deras egenskaper och användningsområden, om olika metoder, material, verktyg och maskiner för golvläggning, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom undergolvsläggning och olik typer av golvläggning vid såväl nyproduktion som om- och tillbyggnader, inom golv- och väggarbete i våtrum samt inom reparation och underhåll av golv, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET GRAFISK PRODUKTION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om den grafiska processen, om hur en grafisk produkt utvecklas från idé till färdig produkt och om de arbetsflöden den grafiska processen bygger på.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom hela den grafiska

processen.

## ÄMNET GRUNDLÄGGANDE VÅRD OCH OMSORG

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om människokroppens anatomi och fysiologi, om vanligt förekommande sjukdomar och läkemedelsanvändning samt om omvårdnadshygien.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån fastställda säkerhetskrav och yrkesetiska krav) inom personlig omvårdnad och egenvård, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar yrkesområdet.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder.

## ÄMNET GYMNASIEINGENJÖREN I PRAKTIKEN

Avancerade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lednings- och arbetsformer i och styrning av projekt inom minst ett teknikområde, om ekonomistyrning, om kommunikation och kommunikationsstrategier i affärssammanhang, om hållbar teknikutveckling inom det aktuella området samt om lagar och andra bestämmelser rörande arbets-, avtals-, arbetsmarknads-, upphandlings- och arbetsmiljörätt inom det aktuella området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra identifiera, formulera, analysera och lösa problem samt utföra komplexa uppgifter inom planering, ledning, utvärdering och presentation av projekt inom minst ett teknikområde, enligt de standarder, lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten i det aktuella området.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med uppdragsgivare, projektdeltagare och användare.

## ÄMNET HANDEL

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om minst en bransch i handels- och tjänstesektorn, om affärsutveckling, organisationsformer och verksamhetsformer i den aktuella branschen, om praktisk marknadsföring samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar handels- och tjänstesektorn.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säljetiska kraven och de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom handel och praktisk marknadsföring beträffande minst en bransch i handels- och tjänstesektorn.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper genom användning av olika informationstekniker.

## ÄMNET HANTVERK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om försäljning och service samt om tekniker, material, maskiner och annan utrustning avseende yrkesmässigt arbete inom minst ett av hantverksområdena finsnickeri, florist, frisör och textil design eller ett av hantverksområdena inom övriga hantverk på hantverksprogrammet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom produktionsplanering och produktion, med lämpliga hantverkstekniker och metoder, samt inom försäljning och service avseende yrkesmässigt arbete inom minst ett av hantverksområdena finsnickeri, florist, frisör och textil design eller ett av

hantverksområdena inom övriga hantverk på hantverksprogrammet.

## ÄMNET HANTVERKSKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om de material och produkter som används i yrkesmässigt arbete inom minst ett av hantverksområdena finsnickeri, florist, frisör och textil design eller ett av hantverksområdena inom inriktningen övriga hantverk på hantverksprogrammet, om materials och produkters egenskaper, funktion, användningsområden och miljöpåverkan samt om material- och produktval utifrån användningsområde, ekonomi, kvalitet och miljöhänsyn.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika trender och om lagar och andra bestämmelser inom det aktuella hantverksområdet.

## ÄMNET HJULUTRUSTNINGSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om konstruktion och funktion hos olika typer av däck, fälgar och hjulutrustning, om de olika material som finns i däck, fälgar och hjulutrustning, om däck, fälgars och hjulutrustningars betydelse för fordons funktion, säkerhet och miljöpåverkan, om uppbyggnad av och funktion hos broms-, chassi- och kraftöverföringssystem samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom funktionskontroll, diagnostik, reparation, montering och justering av däck, fälgar och hjulutrustning och inom byte av däck, fälgar och de komponenter på bromsar, chassier och drivlina som är av betydelse för hjulutrustningens funktion, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET HUNDKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om hundars biologi, beteende, hälsa, näringsbehov och reproduktion, om hundavel, om hundsjukdomar, om smittspridning, smittskydd och hygien vid arbete med hundar, om olika hundraser och deras egenskaper samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar arbete med hundar.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven samt de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom hantering, skötsel och uppfödning av hundar, inom fostran och träning av hundar av olika raser och för olika uppgifter samt inom skötsel av hundanläggningar och aktuell utrustning.

## ÄMNET HUSBYGGNAD

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om husbyggnadsprocesser, från projektering till dess objekten är färdiga, om de utförandekrav som gäller vid nybyggnation, renovering samt om- och tillbyggnad, om olika typer av byggnadskonstruktioner, om de olika metoder, material, verktyg och maskiner som används i husbyggnadsprocessen, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom husbyggnad – nybyggnation, renovering samt om- och tillbyggnad – enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET HUSBYGGNAD – SPECIALYRKEN

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om minst ett specialyrke inom husbyggnad, om de metoder, material, verktyg och eventuella maskiner som används i det aktuella specialyrket, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet. Med specialyrken avses t.ex. yrken där arbetsuppgifterna omfattar glasteknik, plattsättning, ställningsbyggnad eller håltagning i betong.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom det aktuella specialyrket, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET HYGIENKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om mikroorganismers förekomst, livsbetingelse och betydelse i samband med livsmedelshantering, om livsmedelburna smittor och förgiftningar, om metoder för hantering av råvaror och för tillagning, varmhållning, nedkylning, uppvärmning och förvaring av livsmedel samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) inom genomförande av provtagningar på råvaror och färdiga livsmedelsprodukter, inom egenkontroller, inom rengöring av lokaler och utrustning för livsmedelshantering samt inom livsmedelshantering.

## ÄMNET HÄLSA

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om människors hälsa, om folkhälsoarbete, om olika former av hälsofrämjande arbete samt om yrkesarbetets och arbetsmiljöns påverkan på hälsa och välbefinnande ur ett ergonomiskt perspektiv.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika strategier och metoder inom folkhälsoarbete och hälsofrämjande arbete på individ-, grupp- och samhällsnivå samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar folkhälsoarbete och hälsofrämjande verksamheter.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska och de fastställda säkerhets- och kvalitetskraven) inom minst en form av hälsofrämjande verksamhet, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder och behov.

## ÄMNET HÄLSOVÅRD

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om hur olika faktorer kan påverka hälsa och ohälsa, om olika strategier och metoder inom förebyggande hälsoarbete, om hälsovårdande arbete på individ-, grupp- och samhällsnivå samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar hälsovårdande verksamheter.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om vanliga sjukdomar och skaderisker samt om behandlingsmetoder och deras fysiologiska samt psykologiska verkningssätt.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra

specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven och de fastställda säkerhets- och kvalitetskraven) inom planering, genomförande, dokumentering och utvärdering av minst en form av hälsovårdande verksamhet, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder och behov.

## ÄMNET HÄSTKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om hästars biologi, beteende, hälsa, näringsbehov och reproduktion, om hästavel, om hästsjukdomar, om smittspridning, smittskydd och hygien inom hästhållning, om hästraser och deras egenskaper samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar arbete med hästar.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda etiska kraven samt de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom hantering och skötsel av hästar samt inom skötsel av utrustning, stallar och tillhörande anläggningar.

## ÄMNET INDUSTRIAUTOMATION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppbyggnad, funktion och principer beträffande produktionsceller, inklusive den ingående utrustningen, om industrirobotens principiella uppbyggnad och användningsområden, om de standarder och begrepp som används samt om de risker som finns vid arbete inom automatiserad produktion och robotteknik.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom driftsättning, styrning, programmering och kontroll av produktionsceller, inom montering av utrustning som ingår i en produktionscell, samt inom förebyggande och avhjälpande underhåll av produktionsceller och industrirobotar.

## ÄMNET INDUSTRIRÖR SVETS VVS

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om värme- och sanitetstekniska installationer, om deras konstruktion och funktion samt om de miljökrav som gäller för dessa.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika medier i VVS-system, om metoder för sammanfogning med svetsmetoderna TIG, MMA och MIG/MAG, samt om standarder och myndighetskrav.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om byggprocessen samt om bygglagstiftning, föreskrifter, standarder och branschregler som används i byggprocessens olika skeden.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom montering, reparation, service och underhåll av värme- och sanitetstekniska installationer med svetsmetoderna TIG, MMA och MIG/MAG.

## ÄMNET INDUSTRIRÖRTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppbyggnad, montering och funktion av system i olika typer av industriröranläggningar.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper i materiallära med avseende på system och installationer som har särskilda krav på tryck och temperaturer.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om hur olika medier påverkar hållfasthet och konstruktioners livslängd.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom monteringar, installationer och reparationer som förekommer vid arbete med industriröranläggningar.

## ÄMNET INDUSTRITEKNISKA PROCESSER

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om hur råvaror eller material bearbetas i den industritekniska processen, inom minst ett industriområde, samt om hur och varför produktionsutrustning kopplas samman till produktionslinjer.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom den industritekniska processen, inom minst ett industriområde.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper i alla led av den industritekniska processen.

## ÄMNET INDUSTRITEKNISK FÖRDJUPNING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om den teknik och utrustning och de metoder som används inom minst en typ av arbetsprocess inom minst ett industritekniskt område samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar den aktuella verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering, genomförande, dokumentation och utvärdering av minst en typ av arbetsprocess inom minst ett industritekniskt område, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar den aktuella verksamheten.

## ÄMNET INFORMATION OCH KOMMUNIKATION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika informationstekniska system, om olika medier inklusive sociala medier och hur de används för att sprida och dela information samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar informations- och kommunikationsområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering, organisation och utförande av informations- och kommunikationsuppgifter inom minst en typ av media och inom minst en organisationsform med hjälp av relevanta programvaror, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder och behov.

## ÄMNET INFORMATIONSTEKNISK ARKITEKTUR OCH INFRASTRUKTUR

Avancerade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppbyggnad, funktion, kartläggning och arbetssätt i olika informationstekniska system, om it-infrastrukturens olika delar, om systemintegration, om systemutveckling samt om it-arkitektur med dess tillhörande underområden med särskild tonvikt på lösningsarkitektur, mjukvaruarkitektur och infrastrukturarkitektur.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra identifiera, formulera, analysera och lösa problem samt utföra komplexa uppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom analys och dokumentation av befintliga it-infrastrukturer, inom presentation av kostnadseffektiva, verksamhets- och kundanpassade och driftssäkra förslag till förbättringar och tillägg utifrån den befintliga it-infrastrukturen samt inom installation, konfiguration och implementation av olika nätverks- och informationstjänster för god tillgänglighet, informationssäkerhet och resurseffektivitet.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med kunder, uppdragsgivare och uppdragstagare.

## ÄMNET INKÖP OCH LOGISTIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om inköp, logistik, logistiska samband, logistikstrategier, frakt- och transportlösningar, spedition samt lagar och andra bestämmelser inom inköps- och logistikområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom inköp, logistik, distribution och spedition.

## ÄMNET INSTALLATIONSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av elinstallationer samt om säkerhet, standarder, föreskrifter och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom installation av olika typer av elanläggningar, kraft- och belysningsanläggningar samt elmotorer med tillhörande skyddsanordningar och kommunikationsnät, samt inom felsökning i och reparation av befintliga elanläggningar, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Därutöver krävs fördjupade kunskaper om de regler och standarder som gäller för elinstallationer.

## ÄMNET IT I VÅRD OCH OMSORG

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om tillämpning av it inom hälso- och sjukvård samt socialtjänst, om medicintekniska informationsdatasystem samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar informationsöverföring.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven) inom tillämpning av it med avseende på information, kommunikation och dokumentation, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar informationsöverföring.



Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven) inom användning av olika it-applikationer i brukarnära hjälpmedel och medicinteknisk utrustning.

## ÄMNET JÄRNVÄGSBYGGNAD

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om banvallens uppbyggnad och konstruktion, om byggnation och underhåll av järnvägsspår, om de metoder, material, verktyg och maskiner som används i samband med järnvägsbyggnation, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom byggande av järnvägar, från planeringsstadiet till färdig räls, samt inom underhåll av järnvägsspår, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET JÄRNVÄGSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om de olika teknik- och anläggningssystem som finns inom järnvägsbranschen, om kontaktledningssystemets och signalsystemets uppbyggnad och konstruktion samt om begrepp, standarder, föreskrifter och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom underhåll, ombyggnation, nybyggnation, felsökning och reparation av järnvägsanläggningars el- och signalsystem, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Därutöver krävs fördjupade kunskaper om de regler och standarder som gäller för elinstallationer, däribland högspänningsinstallationer.

## ÄMNET KAROSSERITEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika chassi- och karosserikonstruktioners uppbyggnad och funktion samt om de olika material som finns i ett fordon.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om skadediagnostik, produktionsflöden, kostnadsberäkning och kvalitetssäkring samt om val av reparationsmetoder med hänsyn till tekniska och ekonomiska villkor.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom karosserireparationer, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET KONFERENS OCH EVENEMANG

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av konferenser och evenemang, om olika konferensanläggningar, om olika kundtyper och deras önskemål, om bokningssystem för konferenser samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom bokning, planering,

administrering och organisering av olika konferensarrangemang, samt inom hantering av förekommande teknisk utrustning.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder och behov.

## ÄMNET KONSTHANTVERK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om minst ett material, till exempel trä, textil, metall, lera eller papper, och dess egenskaper, om de bearbetningsmetoder och användningsområden som är specifika för det aktuella materialet, om samspelet mellan material, estetik, form, funktion och färg beträffande det aktuella materialet samt om miljö- och resursmässiga aspekter på design och materialval.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets- och miljökraven) inom en formgivnings- och arbetsprocess, med avseende på minst ett material, exempelvis trä, textil, metall, lera eller papper.

## ÄMNET KRAFT- OCH VÄRMETEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppbyggnad och funktion av kraft- och värmetekniska anläggningar, om de konsekvenser kraft- och värmetekniska anläggningar har för luftmiljö, markmiljö och vattenmiljö samt om säkerhetsföreskrifter och miljökrav för olika kraft- och värmetekniska anläggningar.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom drift och underhåll av olika kraft- och värmetekniska anläggningar, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) beträffande energitekniska beräkningar i syfte att optimera driften av olika system, med hänsyn tagen till miljö och ekonomi, samt beträffande provtagning, analys och dosering av medier som förekommer i anläggningen, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET KYL- OCH VÄRMEPUMPSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av kyl- och värmepumpanläggningars tekniska konstruktion, om komponenternas egenskaper, om hur fel kan uppkomma och åtgärdas samt om de lagar och andra bestämmelser som styr verksamheten.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om kylprocessen och om olika köldbärare och köldmedier, även alternativa, i kyl- och värmepumpssystem samt om deras miljöpåverkan.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom installation, drift, underhåll och service av kyl- och värmepumpanläggningar.

## ÄMNET LACKERINGSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lackering av olika underlag och fordonstyper, om olika lackeringssystemens uppbyggnad samt om de faktorer som bryter ner lackeringsskiktet och hur dessa kan motverkas.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom lackering av fordon och vård av lackerade ytor, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET LAGER OCH TERMINAL

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om logistik, om lageradministration, om tekniska lösningar för en effektiv och rationell godshantering, om olika lagersystem för gods- och varuflöden samt om transportbranschen och olika transportslag.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) beträffande hantering av varor och gods i olika typer av lager och terminaler, inklusive genom användning av it-stöd, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET LANTBRUKSDJUR

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lantbruksdjurs biologi, beteende, hälsa, sjukdomar, näringsbehov och reproduktion, om avel av lantbruksdjur, om smittspridning, smittskydd och hygien vid arbete med lantbruksdjur, om produktkvalitet, om biologiska, ekonomiska och tekniska samband vid arbete med lantbruksdjur samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar arbete med lantbruksdjur.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven och de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom skötsel av lantbruksdjur och deras miljö – inklusive skötsel av djurstallar och aktuell utrustning – samt inom kvalitetssäkring och livsmedelssäkerhet i produktionen.

## ÄMNET LANTBRUKSMASKINER

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lantbruksmaskiners konstruktion, funktion och användningsområden, om biologiska, tekniska och ekonomiska samband vid användning av teknisk utrustning inom lantbruk samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar arbete med lantbruksmaskiner.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom körning av och arbete med lantbruksmaskiner och deras tekniska utrustning samt inom service, underhåll och reparationer av lantbruksmaskiner och deras tekniska utrustning.

## ÄMNET LARM OCH SÄKERHETSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppbyggnad, funktion och driftegenskaper beträffande olika typer av larm och säkerhetssystem samt om de lagar, förordningar, föreskrifter och rekommendationer som reglerar arbete med larm och säkerhetssystem.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra kunna utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom installation, kontroll, testning, felsökning och reparation av larm och säkerhetssystem, enligt de lagar, förordningar, föreskrifter och rekommendationer som reglerar arbete med larm och säkerhetssystem.

## ÄMNET LASTMASKINER OCH TRUCKAR INOM NATURBRUK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lastmaskiners och truckars konstruktion, funktion och användningsområden, om biologiska, tekniska och ekonomiska samband vid användning av lastmaskiner och truckar samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar arbete med lastmaskiner och truckar.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom körning av och arbete med lastmaskiner, truckar och dessa maskiners tekniska utrustning samt inom service, underhåll och reparationer av lastmaskiner, truckar och dessa maskiners tekniska utrustning.

## ÄMNET LIVSMEDELS- OCH NÄRINGSKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika råvaror och livsmedel, om deras kemiska uppbyggnad och funktion i kroppen, om hur deras kvalitet och näringsinnehåll påverkas vid förädling, tillagning och förvaring samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom kvalitetsbedömningar av olika råvaror och livsmedel samt inom näringsberäkningar och sammanställningar av menyer och recept för normal och alternativ kost.

## ÄMNET MANUELL MÖNSTERKONSTRUKTION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om mönsterkonstruktion och mönsterhantering med avseende på tillverkning av kläder.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom mönsterkonstruktion och mönsterhantering med avseende på tillverkning av kläder.

## ÄMNET MARINA ELEKTRONIKSYSTEM

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om funktion, konstruktion och uppbyggnad beträffande marina elektronikapparater och elektroniksystem.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om standarder, begrepp, lagar och andra bestämmelser inom området samt om marina installations- och säkerhetskrav.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom support, service, installation, programmering och driftsättning av marina elektronikapparater och elektroniksystem.

## ÄMNET MARINMOTORTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om marina motorers och deras drivlinors huvudkomponenter, uppbyggnad och användningsområden, om huvudkomponenternas funktion och hur de samverkar och om de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom underhåll, service, diagnostisering, funktions- och säkerhetskontroll, reparation och nyinstallation av marina motorer, drivlinor och

tillhörande utrustningar enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET MARIN EL OCH ELEKTRONIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om den elektronik och de elektriska installationer och elektriska system som förekommer i fritidsbåtar samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar arbete avseende elektriska och elektroniska installationer i fritidsbåtar.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom installation, underhåll, felsökning, reparation och service av elektroniska och elektriska system i fritidsbåtar och inom konfigurering, programmering och kvalitetssäkring av installationer, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar arbete avseende elektriska och elektroniska installationer i fritidsbåtar.

Därutöver krävs fördjupade kunskaper om de regler och standarder som gäller för elinstallationer.

## ÄMNET MASKINTJÄNST

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om maskinbefäls och vaktgående maskinpersonals arbetsuppgifter, om den maskinella och eltekniska utrustning som finns på ett fartyg, om miljö- och säkerhetsrisker i samband med driften av ett fartyg, samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom drift, service och underhåll av fartygets huvud- och hjälpmaskiner med tillhörande utrustning och andra maskiner på fartyget enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET MASKIN- OCH LASTBILSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lastbilar och mobila maskiner samt om deras utrustning och användningsområden.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lastbilars och mobila maskiners system och komponenter samt om hur dessa samverkar.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom diagnostisering, service, underhåll och reparation av lastbilar och mobila maskiner, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET MASSAGE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om människokroppens anatomi och fysiologi, med tonvikt på kroppens rörelseapparat, samt om massage som såväl skadeförebyggande som hälsofrämjande behandlingsform.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets- och yrkesetiska kraven) inom olika massagetekniker, i såväl skadeförebyggande som hälsofrämjande syfte.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med

olika bakgrunder.

## ÄMNET MATERIALKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om det eller de produktionsmaterial som används inom minst ett industriområde samt om aktuella materials användningsområden, inneboende egenskaper och samverkan med yttre tekniska, fysiska och kemikaliska betingelser och skeenden.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven för det aktuella industriområdet) inom bearbetning och hantering av det aktuella materialet enligt etablerade metoder för materialbearbetning, inklusive i modern tekniskt avancerad produktionsutrustning.

## ÄMNET MATLAGNINGSKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika matlagningmetoder och variationer av dem, om näringslära vid matlagning, om ekonomiska och kvalitetsmässiga konsekvenser vid val och inköp av råvaror och vid tillagning och förvaring samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) inom planering och organisering av matlagning samt inom tillagning av välsmakande maträtter, inklusive allergi- och specialkost, inom olika verksamhetsområden.

## ÄMNET MAT OCH BUTIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika råvaror och produkter, om deras ursprung, kvalitet och användningsområden, om hur dessa hanteras, om dagligvaruhandelns struktur och omfattning, om den dagliga driften och lönsamheten inom olika avdelningar i dagligvaruhandeln samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) inom matlagning och bakning i butik, inom beställning, exponering, uppläggning, paketering och prismärkning av matvaror samt inom rådgivning om tillredning av mat och om måltidslösningar.

## ÄMNET MAT OCH DRYCK I KOMBINATION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika traditionella och moderna maträtter och dryckesalternativ, om olika mat- och dryckeskombinationer och om måltiden som helhetsupplevelse.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) beträffande komponering av måltider genom att kombinera mat och dryck.

## ÄMNET MEDICIN

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om människokroppens anatomi och fysiologi, om orsaker, symtom, diagnoser, behandlingar, vård och omsorg vid olika sjukdomar, om läkemedel och läkemedelsanvändning samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar läkemedelsanvändning.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven och de fastställda säkerhetskraven) inom vård och omsorg vid sjukdomar och skador.

## ÄMNET MEKATRONIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om hur mekanisk struktur, elektroteknik samt styr- och reglerteknik kan sammanföras till ett system, om hur matematik och fysik kan användas för att beskriva principer inom ellära och mekanik samt om hur mekanik och elektronik samverkar inom olika teknikområden i såväl produkter som tillverkningssystem.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering, byggnation, dokumentation och programmering av mekatroniska system som sammanför mekanisk struktur, elektroteknik och styrteknik till såväl produkter som tillverkningssystem.

## ÄMNET MOBILA ARBETSMASKINER

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppbyggnad av samt arbetssätt och körteknik för anläggningsmaskiner, om hur modern kommunikationsutrustning används för att kunna uppnå maximal precision och effektivitet i arbetet, om fordonsvård, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom körning, hantering och underhåll av anläggningsmaskiner, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET MOTOR- OCH RÖJMOTORSÅG

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om motorsågens och røjmotorsågens konstruktion och funktion, om service och periodisk kontroll av motorsågar och røjmotorsågar samt om säkerhetsföreskrifter som reglerar arbete med motorsågar och røjmotorsågar.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom arbete med motorsåg och røjmotorsåg samt inom service och reparationer av motorsågar och røjmotorsågar.

## ÄMNET MUR- OCH PUTSVERK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om de metoder, material, verktyg och maskiner som används i samband med murararbete, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom murararbete, från planering till färdigt objekt, bl.a. isolering vid skalmurning och med olika isolerputs-system, förbandsmurning med murblock, tegel och sandsten samt montering av murkramlor och armering, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET MÅLERI

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om byggnadsmåleriprocessens alla stadier, från planering till dess objektet är färdigt att brukas, om de metoder, material, verktyg och maskiner som används i samband med byggnadsmåleri, om färglära och olika måleritekniker, om målningsmaterialens estetiska och skyddande funktion, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom olika typer av byggnadsmåleriarbeten och inom uppsättning av olika väggbeklädnadsmaterial, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET MÅLTIDS- OCH BRANSCHKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om minst en bransch inom yrkesområdet restaurang och livsmedel, om villkoren för dess verksamhet, om metoder, material, maskiner och annan utrustning som används i den aktuella branschen, om måltiden som helhetsupplevelse samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) inom minst en bransch inom yrkesområdet restaurang och livsmedel.

## ÄMNET MÄNNISKAN

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om vård och omsorg i ett internationellt perspektiv samt om den betydelse normer, värderingar och ideal har inom vård och omsorg.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med patienter och brukare som har olika kulturella bakgrunder.

## ÄMNET MÄNNISKAN I INDUSTRI

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och/eller teoretiska) kunskaper om industrin i ett historiskt perspektiv, om företagandets marknadsmässiga villkor, om industrins förutsättningar, om produktionens betydelse och samhällspåverkan i ett regionalt, nationellt och internationellt perspektiv samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar produktion och företag.

## ÄMNET MÄNNISKANS SÄKERHET

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om faktorer i samhället som kan orsaka skador på människor och den omgivande miljön, om systematiskt arbete och skadeförebyggande arbete med fokus på målgruppen barn och äldre, om de myndigheter och organisationer som ansvarar för skadeförebyggande arbete samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamhetsområdet.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med människor i svåra situationer.

## ÄMNET MÄT-, STYR- OCH REGLERTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om metoder och arbetssätt för att styra och reglera tekniska komponenter, om industriell mätteknik, om metoder för att mäta temperatur, tryck, flöde och nivå samt om



uppbyggnad och funktion hos olika programmerbara styrsystem.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom installation, konfiguration, driftsättning, felsökning, reparation och underhåll av styr- och reglertekniska komponenter och system, samt inom mätning av styr- och reglertekniska storheter.

## ÄMNET NATURBRUK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om naturbrukets olika miljöer, branscher, produkter och tjänster samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar säkerheten i arbetet inom naturbruk.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom minst ett av naturbrukets områden.

## ÄMNET NATURBRUKETS BYGGNADER

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika byggmaterials egenskaper, funktioner och användningsområden, om byggnaders konstruktion, funktion och kulturhistoriska värden samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom underhåll och byggnadsarbete som avser naturbrukets byggnader och deras utrustning samt anläggningar inom naturbruk.

## ÄMNET NATURGUIDNING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om natur- och kulturmiljöer, om växter, djur och ekologiska samband i olika naturmiljöer, om olycksrisker och säkerhetsåtgärder vid aktiviteter i naturen, om allemansrätten samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom organisering, planering och genomförande av olika former av aktiviteter i naturbrukets miljöer samt i natur- och kulturmiljöer.

## ÄMNET NATUR- OCH LANDSKAPSVÅRD

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om natur-, kultur- och landskapsvård, om ekologiska samband och biologisk mångfald inom natur- och landskapsvård samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar natur-, kultur- och landskapsvård.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom natur- och landskapsvård.

## ÄMNET NÄTHANDEL

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om handel med varor eller tjänster över internet, om marknadsföring på internet, om datasäkerhet, om transportlösningar och miljökonsekvenser vid olika former av varutransporter samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar näthandel.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säljetiska kraven och de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom handel med varor eller tjänster via internet samt inom skapande av webbplatser.

## ÄMNET NÄTVERKSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lokala och globala datornätverk, om uppbyggnad och funktion av nätverks olika delar och komponenter, om hård- och mjukvaruinstallationer samt om lagar och andra bestämmelser inom nätverksområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom hårdvaru- och mjukvaruinstallation, inom konfigurering, optimering, analys och administration av nätverksmiljöer, inom uppbyggnad av nätverk och anläggningar, inom skapande av systemlösningar samt inom övervakning, underhåll, felsökning och avhjälpning av fel i fråga om utrustning i nätverksmiljöer, enligt de lagar och andra bestämmelser som är tillämpliga inom nätverksområdet.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med uppdragsgivare och användare.

## ÄMNET ODLING I VÄXTHUS

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om odling i växthus, om olika odlade växter och deras sjukdomar, om växtskadegörare, om odlingsförutsättningar, om produktionsprocesser, om växtkvalitet, om avsättningsmöjligheter för odlade växter, om biologiska, tekniska och ekonomiska samband rörande odling i växthus samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar yrkesmässig odling i växthus.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) som rör odling i växthus, skötsel av växthusbyggnader och växthusteknik.

## ÄMNET PEDAGOGIK I VÅRD OCH OMSORG

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om socialpedagogiska insatser samt om arbetssätt och metoder i olika vård- och omsorgssituationer inom socialtjänsten eller hälso- och sjukvården.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med patienter, brukare och personal inom hälso- och sjukvården eller socialtjänsten.

## ÄMNET PEDAGOGISKT ARBETE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika pedagogiska verksamheter och aktiviteter, om lekens och skapande verksameters betydelse för människors lärande samt om de lagar, förordningar, internationella överenskommelser och riktlinjer som reglerar pedagogiska verksamheter.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven och de fastställda säkerhetskraven) beträffande olika pedagogiska verksamheter och aktiviteter, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar yrkesområdet.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder.

## ÄMNET PERSONBILSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om personbilars och lätta transportfordons konstruktion i relation till användningsområden och teknik, om funktionsprinciper och konstruktioner vad gäller bromsar, chassikomponenter, motorer och kraftöverföringar i personbilar och lätta transportfordon samt om hur system och komponenter samverkar i fordon.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom diagnostisering efter montering av utrustning på personbilar och lätta transportfordon samt inom service, underhåll och reparation av personbilar och lätta transportfordon, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET PERSONTRANSPORTER

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om persontransporter i yrkesmässig trafik, om transportekonomi samt om miljö- och klimatpåverkan av persontransporter.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om bestämmelser och rutiner för internationella persontransporter i yrkesmässig trafik.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom persontransporter, inklusive service och underhåll på bussar, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET PLÅTSLAGERI

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika material och arbetsmetoder inom byggnads- och ventilationsplåtslageri, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom byggnadsplåtslageri eller ventilationsplåtslageri, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET PLÅTSLAGERITEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika material och arbetsmetoder inom byggnadsplåtslageri, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) beträffande plåtarbeten på tak och fasader, bearbetning av plåt i verkstadsmiljö samt montering av taksäkerhetsanordningar, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET PROCESSAUTOMATION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om metoder och arbetssätt för mätning, om insamling av mätdata, om datahantering, om datorkommunikation, om reglering och larmhantering samt om övervakning av processen i automatiserade processanläggningar.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om informationstekniska system i automatiserade processer, om hur informationsteknik kan användas i olika nivåer av automatiserade processanläggningar samt om standarder och föreskrifter inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra kunna utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom underhåll av en automatiserad processanläggning – inklusive identifiering och avhjälpning av reglertekniska och lokala datatekniska problem på anläggningsnivå, reglering och optimering av enkla processer, arbete med processdatorsystem för datainsamling, larmhantering och övervakning av processen – samt inom mätning av fysikaliska storheter och kemiska egenskaper, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET PRODUKTIONSFILOSOFI

Avancerade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om metoder och modeller för produktionsstyrning, projektstyrning, miljöledning och kvalitetsstyrning, om samverkan mellan inköp, logistik och produktion, om teknisk dokumentation för strukturerat förbättringsarbete inom minst ett teknikområde samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra identifiera, formulera, analysera och lösa problem samt utföra komplexa uppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom utvecklings- och förbättringsprocesser, inom analys och revision av kvalitetsstyrnings- och miljöledningssystem samt inom dokumentation och presentation av utvecklings- och förbättringsarbete inom minst ett teknikområde, enligt de standarder, lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med uppdragsgivare och användare.

## ÄMNET PRODUKTIONSKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och/eller teoretiska) kunskaper om helheten i produktionsprocessen inom minst ett industriområde samt om logistik, effektiviseringar, produktionsekonomi, marknadsföring och hållbar utveckling i industriteknisk produktion.

## ÄMNET PRODUKTIONSUTRUSTNING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om den industritekniska utrustning som används inom minst ett industriområde, om dess användningsområden, konstruktion och funktion samt om tillhörande metoder och tekniker.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven för det aktuella industriområdet) inom användning, funktionskontroll, felsökning, mätning, beräkning, effektivisering och vård av produktionsutrustning, kringutrustning, verktyg, maskiner och styrteknisk utrustning, som används inom det aktuella industriområdet.

## ÄMNET PRODUKTUTVECKLING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper från minst ett industriområde om hur krav från olika intressenter samordnas till en helhet i den kreativa process som skapar en produkts gestalt, funktion och användningsområde, där slutresultatet är ett samspel mellan behov, estetik, funktion, konstruktion, produktion och hållbar utveckling.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering och tillverkning av produktmodeller och produktprototyper.

## ÄMNET PSYKIATRI

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika psykiska funktionsnedsättningar, om faktorer som påverkar psykisk hälsa och ohälsa, om den samhällsbaserade psykiatrins olika stödåtgärder vid arbete med patienter och brukare som är i behov av återhämtning samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom omvårdnads- och omsorgsprocessen vid olika psykiska funktionsnedsättningar, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med patienter och brukare samt närstående till dessa.

## ÄMNET RECEPTION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om besöksnäringens olika former av logi, om dess organisation, yrkesroller och arbetsuppgifter, om rumsbokningssystem och andra bokningskanaler samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering, organisering och utförande av receptionsarbete inom minst en form av logi inom besöksnäringen.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder och behov.

## ÄMNET RENGÖRINGSSERVICE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om yrkesutövande inom rengöringsbranschen, om smittorisker och mikroorganismer, om miljöaspekter, yrkesetik och hälsa samt om användandet av kemisk-tekniska produkter, verktyg, maskiner och säkerhetsutrustning enligt lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom rengöringsarbete, att avgöra kvalitet i utförd arbetsinsats utifrån såväl egen bedömning som standardiserade normer och system samt att planera, utföra och identifiera resurser för att välja, hantera och sköta utrustning och medel för rengöringsservice.

Förmåga att på ett serviceinriktat förhållningssätt kunna samarbeta samt kommunicera med brukare och kunder.

## ÄMNET RENNÄRING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om renens anatomi, fysiologi, årstidsrytm, betesval, etologi, hälsa och naturliga beteende, om traditionella och moderna samiska metoder inom renskötsel, om förvaltningsorgan inom och samebyarnas roll för rennäringen samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar utövande av rennäring och småskalig livsmedelshandling.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven och de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljö- och hygienkraven) avseende rennäringen under olika delar av året samt inom hantering och förvaring av renprodukter, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar utövande av rennäring och småskalig livsmedelshantering.

Förmåga att både muntligt och skriftligt och med användande av samisk terminologi inom det aktuella området kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper.

## ÄMNET RESEPRODUKTION OCH MARKNADSFÖRING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika verksamheter, roller och arbetsuppgifter inom turistnäringen, om olika målgrupper, resmål och resvägar, om bokningsprogram för bokning av resor, logi och aktiviteter, om förutsättningar och grundprinciper för miljövänlig och hållbar turism, om certifieringssystem för hållbar, säker och ansvarsfull turism samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom i turistnäringen förekommande marknadsföring och försäljning av tjänster, inom planering, organisering, genomförande och utvärdering av marknadsaktiviteter samt inom bokning av privat-, grupp- och affärsresor.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder och behov.

## ÄMNET RIDNING OCH KÖRNING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om rid- och körlära, om hästars utbildning, om träningsrelaterade skador och sjukdomar hos hästar samt om biologiska, tekniska och ekonomiska samband inom ridning och körning.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lagar och andra bestämmelser som reglerar dels arbete med hästar och dels ridning och körning av hästar på väg samt i skog och mark.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven samt de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom motion och träning av hästar med avseende på ridning, körning samt ridsportens olika grenar.

## ÄMNET SAMHÄLLSBYGGANDE

Avancerade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om byggprocessens alla delar, från stadsplanering till fastighetsförvaltning, om olika byggmaterial, om anläggnings-, byggnads- och installationsteknik, om byggnadsfysik, om hållbart samhällsbyggande, om byggprojektledning och om lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra identifiera, formulera, analysera och lösa problem samt utföra komplexa uppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering av en samhällsutbyggnad som tar hänsyn till såväl sociala, ekologiska som ekonomiska aspekter och inom projekteringsledning avseende byggprocesser, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med uppdragsgivare, medarbetare och användare.

## ÄMNET SAMISK MAT OCH MATKULTUR

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om traditionella och moderna samiska metoder för tillvaratagande, tillagande, bevarande och vidareförädlade av råvaror och om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) inom planering och organisering av matlagning samt inom tillagning av maträtter utifrån samisk matkultur, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar livsmedelshantering och yrkesmässig matlagning.

Förmåga att både muntligt och skriftligt och med användande av samisk terminologi inom det aktuella området kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper.

## ÄMNET SAMISKT HANTVERK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om samiska hantverkstraditioner, om traditionella och moderna samiska hantverkstekniker och metoder samt om material, verktyg och maskiner som används inom minst ett samiskt hantverksområde.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom genomförande av alla steg i hantverksprocessen från idé till färdig produkt, avseende minst ett samiskt hantverksområde.

Förmåga att både muntligt och skriftligt och med användande av samisk terminologi inom det aktuella området kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper.

## ÄMNET SAMMANFOGNINGSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om källsvetsning, stumsvetsning och rörsvetsning.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om kvalitetsbedömning av resultat och om hur skötsel av utrustning skapar förutsättningar för en driftsäker produktion.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter i fråga om sammanfogning av olika material.

## ÄMNET SERVERINGSKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om metoder, material, redskap och annan utrustning som används vid servering i olika typer av matsalar och lokaler, om uppdukningar i matsal för olika typer av menyer, om arbetsorganisation och samverkan i matsal, om olika drycker och dryckesservering samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) inom uppdukning i matsal eller lokal utifrån olika teman, högtider och menyer samt inom planering, organisering och servering av mat och dryck.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder.

## ÄMNET SERVICE OCH BEMÖTANDE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika servicesituationer, om olika försäljnings- och presentationstekniker samt om betydelsen av god produktkänedom och marknads-föring i servicesituationer.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter i olika servicesituationer och vid exponering av varor eller tjänster med hjälp av olika försäljnings- och presentationstekniker.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder.

## ÄMNET SERVICETEKNIK – NATURBRUK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppbyggnad av och funktion hos teknisk utrustning inom naturbrukets olika verksamhetsområden, om utrustningens komponenter, material, styrsystem och kontrollsystem samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom service, underhåll och reparation av teknisk utrustning inom naturbrukets olika verksamhetsområden.

## ÄMNET SJUKVÅRD

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om vård- och omsorgsåtgärder, om medicinska åtgärder vid sjukdomar och olycksfall, om smärta och smärtbehandling samt om människan fysiskt, psykiskt, socialt och existentiellt vid ohälsa och i krissituationer.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda etiska kraven och de fastställda säkerhetskraven) inom vård- och omsorgsuppgifter och inom medicintekniska uppgifter vid sjukdomar och olycksfall, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar yrkesområdet.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med patienter, närstående till dessa samt personal.

## ÄMNET SJÖFARTSSÄKERHET

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om säkerhets- och miljöskyddsorganisationen i rederier och på fartyg, om den teknik, den utrustning och de metoder som används på fartyg för att förhindra och hantera nödsituationer ombord, om skydd av den marina miljön samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, arbetsmiljö- och miljökraven) inom säkerhets-, arbetsmiljö- och miljöskyddsarbete på fartyg enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt på både svenska och engelska kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper.



## ÄMNET SKOG, MARK OCH VATTEN

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om mångbruk av skog, om skogens ekonomiska och miljömässiga värden, om produktion av skogsråvara, om skogens djur, växter och vattenlevande organismer, om skogen som ekosystem, om biologiska, tekniska och ekonomiska samband inom skogsbruk samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven samt de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom skogsbruk, skogsvård, viltvård och vattenvård.

## ÄMNET SKOGSMASKINER

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om skogsmaskinernas konstruktion, funktion och användningsområden, om biologiska, tekniska och ekonomiska samband vid användning av teknisk utrustning inom skogsbruk samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar arbete med skogsmaskiner.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom körning av och arbete med skogsmaskiner och deras tekniska utrustning samt inom service, underhåll och reparationer av skogsmaskiner och deras tekniska utrustning.

## ÄMNET SKOGSPRODUKTION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika trädslag, om deras egenskaper och användningsområden, om ståndorter, om skador och skadegörare på växande träd och virke, om skogsbruksplaner, om klassning och aptering, om certifieringssystem inom skogsbruk, om biologiska, tekniska och ekonomiska samband inom skogsproduktion samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar skogsbruket.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom skogsvård, skogsproduktion och skogsavverkning.

## ÄMNET SKÖTSEL AV UTEMILJÖER

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om skötselåtgärder beträffande olika utemiljöer, med hänsyn till växters biologi och funktion samt klimatfaktorer, om olika beskärningstekniker, om växtsjukdomar och skadedjur i samband med beskärning, om skötselplaner, om biologiska, tekniska och ekonomiska samband vid skötsel av utemiljöer samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom skötsel och underhåll av utemiljöer samt beskärning och trädvård.

## ÄMNET SNÖFORDONSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om snöfordons komponenter, utrustning, system, uppbyggnad och användningsområden, om komponenternas funktion, om hur komponenterna samverkar i fordonet samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom hantering och framförande av olika typer av snöfordon och inom utförande av diagnos, service, underhåll och reparation av olika typer av snöfordon.

## ÄMNET SOCIALT ARBETE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av sociala verksamheter, om sociala frågor och problem på samhälls-, grupp- och individnivå samt om lagar, förordningar, internationella överenskommelser och riktlinjer för sociala verksamheter.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven samt de fastställda säkerhetskraven) inom olika typer av sociala verksamheter, inklusive funktionshinderområdet, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar området.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder.

## ÄMNET SPECIALIDROTT

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om metoder och teorier för träning och tävling inom minst en idrott, om olika faktorer betydelse för idrottslig prestationsförmåga och prestationsutveckling, om människokroppens byggnad och funktion, om funktionärskap och ledarskap inom idrotten och om idrottsrörelsens organisation.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda etiska kraven) avseende träning inom och utövande av minst en typ av idrott på elitnivå och inom ledarskap i träningsverksamhet eller i någon annan funktion inom idrottsrörelsen beträffande den aktuella idrotten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder och behov.

## ÄMNET SPECIALPEDAGOGIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika funktionsnedsättningar och deras konsekvenser i olika sammanhang, om olika perspektiv på specialpedagogisk verksamhet och undervisning, om specialpedagogiska arbetssätt och hjälpmedel samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar insatser och verksamheter för människor med funktionsnedsättningar.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven och de fastställda säkerhetskraven) inom planering, genomförande, utvärdering, uppföljning och dokumentering av förebyggande, stödjande och åtgärdande insatser och arbetssätt inom minst ett specialpedagogiskt område, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer med funktionsnedsättning, deras anhöriga och medarbetare inom minst ett specialpedagogiskt område.

## ÄMNET SPÅRFORDON

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om äldre och moderna spårfordon, om spårfordons komponenter, utrustning, system, uppbyggnad och användningsområden, om hur komponenter och system samverkar i fordonet, samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom felsökning, service, förebyggande och avhjälpande underhåll och reparation av äldre och moderna spårfordon, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET SPÅRFORDONSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av spårfordon, om spårfordons komponenter, utrustning, system, uppbyggnad och användningsområden, om hur komponenter och system samverkar i fordonet, samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom felsökning, service, förebyggande och avhjälpande underhåll och reparation av olika typer av spårfordon, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt på både svenska och engelska kommunicera åtaganden och lösningar med uppdragsgivare, medarbetare och användare.

## ÄMNET STYCKNINGSKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om de i branschen förekommande djurens anatomi, om köttkvalitet, om styckningsdetaljernas och de olika sorteringarnas användningsområden vid förädling och tillagning, om hantering och förvaring av råvaror samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) inom utförande av hängande och liggande styckning, inom finstyckning av grovstyckade detaljer och inom förpackning, märkning och förvaring av styckningsdetaljerna.

## ÄMNET SUPPORT OCH SERVICEARBETE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om den tekniska utvecklingen när det gäller support och service av elektronik- och datorutrustningar, om kvalitets- och säkerhetskrav samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom support och service av elektronik- och datautrustningar, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med uppdragsgivare och användare.

## ÄMNET SYSTEMKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om VVS-, ventilations-, kyl- och värmepumpssystem samt deras funktion och konstruktion, om styr- och reglerteknik, om hur de energitekniska systemen fungerar var för sig och i samverkan i fastigheter, byggnadsverk och anläggningar, samt om de lagar och andra bestämmelser som styr

verksamheten.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om energibärande mediers egenskaper, om termodynamikens lagar samt om effektiv och miljövänlig energianvändning.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom driftkontroll av VVS-, ventilations-, kyl- och värmepumpssystem.

## ÄMNET TEKNIK I VÅRD OCH OMSORG

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om tekniska utrustningar och hjälpmedel inom vård och omsorg, om de säkerhetsföreskrifter som gäller för de tekniska utrustningarna och hjälpmedlen samt om medicintekniska informationsdatasystem.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhetskraven) inom skötsel och underhåll av teknisk utrustning i vård och omsorg.

Förmåga att både muntligt och skriftligt instruera patienter och brukare, närstående till dessa samt personal om användning av teknisk utrustning i vård och omsorg.

## ÄMNET TEKNISK ISOLERING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av isoleringsmaterial och material för ytbeklädnad, såväl moderna som äldre, om hur dessa material är konstruerade, om vilka egenskaper och användningsområden de har samt om de lagar och andra bestämmelser som styr verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) beträffande isolering av tekniska installationer i bygg- och industrisektorn samt beträffande tillverkning och montering av material för ytbeklädnad.

## ÄMNET TEKNISKA SYSTEM – EL

Avancerade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppbyggnad, installation, driftsättning och underhåll av olika typer av el- och teletekniska anläggningar samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra identifiera, formulera, analysera och lösa problem samt utföra komplexa uppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom hantering av datorstödda tillämpningar anpassade för elområdet, samt inom planering, projektering, konstruktion, dokumentation och av olika typer av el- och teletekniska anläggningar, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper.

Därutöver krävs fördjupade kunskaper om de regler och standarder som gäller för elinstallationer.

## ÄMNET TEKNISKA SYSTEM – VVS

Avancerade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om uppbyggnad, funktion, dimensionering av samt drifttegenskaper för ventilations-, värme-, kyl- och värmepump- samt tappvatten- och avloppssystem för byggnader, om

styr- och reglertekniska installationssamordningar av olika försörjningssystem, om hur de olika systemen utformas, om olika konstruktionslösningars och driftstrategiers betydelse för energiförbrukning, totalkostnad och miljöpåverkan samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar arbetet med VVS- samt kyl- och värmepumpsinstallationer.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra komplexa uppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, hälso-, hygien- och miljökraven) inom hantering av datorstödda tillämpningar anpassade för VVS-området, inom beräkningar för utformning och dimensionering av VVS- samt kyl- och värmepumpsystem, exempelvis beräkningar av effekt- och energibehov för klimatisering av byggnader, inom planering av installationer, inom framställning av ritningar och arbetsbeskrivningar enligt redovisningsstandarder samt inom driftsättning, kontroll och dokumentation av VVS-system enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar arbetet med VVS- samt kyl- och värmepumpsinstallationer.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med beställare och brukare.

## ÄMNET TILLVERKNINGSUNDERLAG

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om ritnings- eller mönsterläsning och om hur man, för att skapa tillverkningsunderlag, med hjälp av datorteknik tillverkar egna ritningar eller mönster utifrån skisser som används vid produktion av produkter. Kunskaperna ska avse minst ett industriområde.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom minst ett industriområde när det gäller skapande av tillverkningsunderlag, inklusive med hjälp av datorteknik, och framtagning av beredningsunderlag utifrån tillverkningsritningar.

## ÄMNET TRANSPORTTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om tekniska funktioner hos de fordon och den utrustning som används i transportverksamheter samt om lastsäkring.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom körning av och säkerhetskontroller på de fordon och fordonskombinationer som används i transportverksamheter och inom transportuppdrag, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET TRAVKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om arbete med travhästar, om travhästars utbildning, om träningsrelaterade skador och sjukdomar hos travhästar samt om biologiska, tekniska och ekonomiska samband inom trav.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om lagar och andra bestämmelser som reglerar dels arbete med travhästar och dels körning av travhästar på väg samt i skog och mark.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven samt de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom motion och träning av travhästar för tävling.

## ÄMNET TRÄ

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika byggnadskonstruktioner i trämaterial, om fukt- och lufttätning, om snickerier samt inredningar och listverk, om in- och utvändiga tak- och väggbeklädnader samt

invändig golvbeklädning, om de metoder, material, verktyg och maskiner som används vid byggnation i trämaterial, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom de träarbeten som förekommer vid nyproduktion, ombyggnation eller renovering av olika typer av byggnader, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET TRÄDGÅRDSANLÄGGNING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om hur utomhusmiljöer kan utformas för olika brukare och funktioner, om sambanden mellan val av växter, klimat, markförhållanden, dränering, jord, material och anläggningsteknik i trädgårdsanläggningsprocessen, om biologiska, tekniska och ekonomiska samband inom trädgårdsanläggning samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom hela trädgårdsanläggningsprocessen, från planering till uppföljning och värdering av en färdig anläggning.

## ÄMNET TRÄDGÅRDSMASKINER

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om trädgårdsmaskiners konstruktion, funktion och användningsområden, om biologiska, tekniska och ekonomiska samband vid användning av teknisk utrustning inom trädgård samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar arbete med trädgårdsmaskiner.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom körning av och arbete med trädgårdsmaskiner och deras tekniska utrustning samt inom service, underhåll och reparationer av trädgårdsmaskiner och deras tekniska utrustning.

## ÄMNET TRÄDGÅRDSODLING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om odling inom trädgård, om olika odlade växter och deras sjukdomar, om växtskadegörare, om odlingsförutsättningar, om produktionsprocesser, om växtkvalitet, om avsättningsmöjligheter för odlade växter, om biologiska, tekniska och ekonomiska samband inom trädgårdsodling samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar yrkesmässigt arbete inom trädgårdsodling.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom trädgårdsodling.

## ÄMNET TRÄNINGSLÄRA

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om människokroppens anatomi och fysiologi, om näringsfysiologi, om olika träningsmetoder samt om hur kroppen påverkas av kost och fysisk aktivitet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter inom olika typer av tränings- och motionsaktiviteter.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder.

## ÄMNET TÄTSKIKT VÅTRUM

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika tätskiktssystem i våtrum och underliggande konstruktioner, om de förarbeten som krävs vid monteringen av våtrumsskivor, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom olika typer av tätskiktsarbeten i våtrum, på både väggar och golv vid såväl nyproduktion som vid renoveringar, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET UTSTÄLLNINGSDSIGN

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av exponeringar och utställningar inom minst ett av områdena butiks- och fönsterexponering, utställning, mässa, teater, film samt event, om relevant teknik och utrustning, om hur exponeringar och utställningar kan anpassas till olika målgrupper och för olika budskap, om relevant teknik och utrustning samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering, organisering och utförande av olika typer av exponeringar och utställningar inom minst ett av områdena butiks- och fönsterexponering, utställning, mässa, teater, film samt event.

## ÄMNET VATTENBRUK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om odlingsmetoder avseende hållbar yrkesodling av vattenlevande organismer, om biologiska, fysikaliska och kemiska faktorer som styr odlingsprocessen, om förekommande skador och sjukdomar hos de odlade organismerna och behandlingsmetoder vid sjukdomsutbrott, samt om de lagar och andra bestämmelser som reglerar vattenbruk och småskalig livsmedelshantering.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom planering och skötsel av yrkesodling avseende minst en sort av vattenlevande organismer, exempelvis fiskar, musslor, ostron eller kräftor och inom skörd, vidareförädling, hantering, sortering och transport av de odlade produkterna, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar vattenbruk och småskalig livsmedelshantering.

## ÄMNET VATTENKRAFTTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika vattenkraftstationers funktion och huvudkomponenter, om vattenvägar, om huvudprocessen och de delprocesser som krävs för att möjliggöra produktion, transformation och överföring av elektrisk energi, om de relevanta fysikaliska principerna samt om de åtgärder som vidtas och kan vidtas i miljöskyddande syfte.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom optimerat underhåll, optimerad drift, felsökning och reparation av vattenkraftsstationer samt inom störningsanalyser, för att vidta relevanta åtgärder vid störning.

## ÄMNET VATTEN- OCH MILJÖTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om vatten- och miljötekniska anläggningars

uppbyggnad och funktion samt om konsekvenser av olika processförändringar i dessa anläggningar.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om mikrobiologiska processer som har betydelse för vattenrening och dricksvattenproduktion, om konventionella och alternativa reningsmetoder för vatten samt om olika kvalitetssystem och standarder inom miljöområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) i fråga om drift, underhåll och service av olika processtekniska anläggningar inom vatten- och miljöområdet, i fråga om beräkningar för att optimera driften av en anläggning med avseende på kvalitet, ekonomi och miljö samt i fråga om provtagningar, analyser av vatten och vidtagande av åtgärder utifrån de resultat som kommit fram.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med uppdragsgivare och användare.

## ÄMNET VENTILATIONSPLÅTSLAGERI

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om ventilationstekniska system och deras uppbyggnad, om ventilationssystemets betydelse för inomhusklimatet, om vad hållbar utveckling innebär i bygg- och anläggningsbranschen samt om lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom installation, underhåll, reparation och funktionskontroll av ventilationssystem i byggnader, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar verksamheten.

## ÄMNET VENTILATIONSTEKNIK

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika typer av ventilationstekniska system och luftbehandlingssystem, om principer för luftströmning, om vad som avses med fungerande ventilation och om hur sådan uppnås med hänsyn tagen till energioptimering, samt om de lagar och andra bestämmelser som styr verksamheten.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom drift, underhåll och injusteringar av samt felsökning i olika anläggningstyper.

## ÄMNET VERKTYGS- OCH MATERIALHANTERING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om hur utrustning, material och fästdon väljs, används och vårdas på ett säkert och arbetsmiljöriktigt sätt samt om lagar, andra bestämmelser, anvisningar och standarder för olika material och fästdon.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda hållbarhets-, säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) beträffande monteringsarbeten.

## ÄMNET VVS-INSTALLATION

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om värme- och sanitetstekniska installationer, om deras konstruktion och funktion samt om de miljökrav som gäller för dessa.



Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om olika medier i VVS-system, om metoder för sammanfogning med gassvetsning (både frånsvetsning och motsvetsning), med hård- och mjuklödning och med olika typer av mekaniska fogar, samt om standarder och myndighetskrav.

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om byggprocessen samt om bygglagstiftning, föreskrifter, standarder och branschregler som används i byggprocessens olika skeden.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom montering, reparation, service och underhåll av värme- och sanitetstekniska installationer.

## ÄMNET VÅNINGSSERVICE

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om metoder, redskap och utrustning som används vid städning och underhåll av rum samt övriga utrymmen inom besöksnäringens olika former av logi, om inredning – särskilt vad gäller design och tillgänglighet för alla – samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets-, miljö- och hygienkraven) inom arbetsledning, organisation och planering beträffande våningsservice (house-keeping), inom kontroll av utfört arbete samt inom inköp av material och externa tjänster.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med personer i olika åldrar och med olika bakgrunder och behov.

## ÄMNET VÅRD OCH OMSORG

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om det normala åldrandet fysiskt, psykiskt och socialt, om äldre människors sjukdomar, om vård och omsorg i livets slutskede, om omhändertagande efter döden, om lagar och andra bestämmelser inom vård- och omsorgsområdet samt om hälso- och sjukvårdens samt socialtjänstens organisation och ansvarsområden.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven och de fastställda säkerhetskraven) inom omvårdnads- och omsorgsprocessen, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar vård- och omsorgsområdet.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med patienter och brukare inom hälso- och sjukvård eller inom socialtjänst.

## ÄMNET VÅRD OCH OMSORG SPECIALISERING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om teorier, begrepp, perspektiv och arbetsmetoder avseende vård- och omsorgsarbete inom minst ett vård- och omsorgsområde, exempelvis inom gerontologi, geriatrik, palliativ vård, rehabilitering och habilitering, demenssjukvård, prehospitäl vård eller psykiatri och om de lagar och andra bestämmelser som reglerar arbetet inom det aktuella området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda yrkesetiska kraven och de fastställda säkerhets- och kvalitetskraven) inom planering, genomförande och utvärdering av arbetsuppgifter inom minst ett vård- och omsorgsområde, enligt de lagar och andra bestämmelser som reglerar arbetet inom det aktuella området.

Förmåga att både muntligt och skriftligt kommunicera åtaganden och lösningar med olika målgrupper inom det aktuella vård- och omsorgsområdet.

## ÄMNET VÄXTKUNSKAP

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om växter som används i park- och trädgårdsmiljöer, om växters egenskaper, kvalitet, behov och funktion i olika sammanhang, om kvalitetskrav för växter samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom val av växter för olika miljöer samt inom plantering, skötsel och hantering av växter.

## ÄMNET VÄXTODLING

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om odling inom lantbruk, om olika lantbruksgrödor och deras sjukdomar, om växtskadegörare, om odlingsförutsättningar, om produktionsprocesser, om växtkvalitet, om avsaltningsmöjligheter för odlade växter, om biologiska, tekniska och ekonomiska samband inom växtodling samt om lagar och andra bestämmelser som reglerar yrkesmässigt arbete inom växtodling.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom växtodling.

## ÄMNET YTTRE MILJÖ

Specialiserade (erfarenhetsbaserade och teoretiska) kunskaper om utomhusmiljöns betydelse för människors hälsa och livskvalitet, om hur utomhusmiljöer kan utformas för olika brukare samt om lagar och andra bestämmelser inom området.

Förmåga att såväl självständigt som tillsammans med andra planera, utföra samt identifiera resurser för att utföra specialiserade arbetsuppgifter (utifrån de fastställda säkerhets-, kvalitets- och miljökraven) inom skötsel och anläggning av hårda ytor, gröna ytor och annan fast markutrustning inom fastighetsområdet.



**Avdelningen för analys, främjande och tillträdesfrågor**

Frida Lundberg  
Utredare

010 - 4700637  
frida.lundberg@uhr.se

**Datum**  
2016-03-18

**Diarienummer**  
Dnr 4.1.2-00298-2016

**Postadress**  
Box 45093  
104 30 Stockholm

**Besöksadress**  
Wallingatan 2  
111 60 Stockholm

**Telefon**  
010-470 03 00

**Org nr**  
202100-6487

**www.uhr.se**

## Konsekvensutredning

### avseende förslag till föreskrifter om ändring i Universitets- och högskolerådets föreskrifter (UHRFS 2013:4) om kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper för särskild behörighet till utbildning som leder till yrkeslärarexamen

#### Bakgrund

Skolverket har föreslagit ämnesplaner för fem nya ämnen: ämnet djur för forskningsändamål, ämnet djurparksdjur, ämnet rengöringservice, ämnet ellära - spårfordon och ämnet spårfordon. För ämnet skog, mark och vatten samt ämnet gerontologi och geriatrik har Skolverket föreslagit ändringar i ämnesplanerna. Som konsekvens av de föreslagna ändringarna har UHR och Skolverket tillsammans sett över följande föreskrifter:

- UHR:s föreskrifter (UHRFS 2013:4) om kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper för särskild behörighet till utbildning som leder till yrkeslärarexamen (nedan UHR:s föreskrifter), och
- Skolverkets föreskrifter (SKOLFS 2012:4) om vilka yrkeskunskaper som krävs för att undervisa i ett yrkesämne (nedan Skolverkets föreskrifter).

Vad som är kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper uttrycks i föreskrifterna i form av kunskapskriterier. I remissen finns förslag på kunskapskriterier för sju yrkesämnen. UHR och Skolverket föreslår också redaktionella ändringar i kunskapskriterierna för ämnet byggproduktionsledning och ämnet tekniska system – VVS. UHR föreslår slutligen en redaktionell ändring i rubriken till kunskapskriteriet för ämnet tätskikt våtrum som i UHR:s föreskrifter felaktigt benämns ämnet tätskikt i våtrum.

UHR och Skolverket har tagit fram förslag till kunskapskriterier för de aktuella yrkesämnena. UHR:s och Skolverkets kunskapskriterier är likalydande i myndigheternas respektive föreskrifter eftersom samma krav på yrkeskunskaper ska gälla för ett visst undervisningsämne i gymnasieskolan såväl i samband med tillträde till yrkeslärarutbildningen som vid bedömningen av behörighet att undervisa i ämnet.

*Myndigheterna skickar ut respektive föreskrifter på remiss var för sig och denna remiss avser UHR:s kunskapskriterier. Skolverkets remiss behandlar även förslag på revideringar av ämnesplaner i gymnasieskolan.<sup>1</sup>*

### **UHR och Skolverket har enats om principer för hur föreskrifterna ska vara utformade:**

- Ett ämne bör inte vara bredare än att en lärare kan undervisa i hela ämnet.
- Myndigheternas föreskrifter ska utformas så att de är likalydande.
- Det som myndigheterna kan föreskriva om är yrkeskunskaper. I ämnesplanerna, som lärarna ska undervisa utifrån, ingår även andra mer generella kunskapsområden. Dessa kunskaper och förmågor får lärarna antas ha bland annat utifrån den grundläggande behörigheten för högskolestudier.
- Yrkeskunskaperna ska vara såväl erfarenhetsbaserade som teoretiska.<sup>2</sup>
- Med kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper avser myndigheterna innehåll (vad man ska kunna), nivå (hur väl man ska kunna det) och aktualitet (att kunskapen är giltig i nutid). För att definiera vad som är nödvändig kunskap använder sig myndigheterna av Sveriges referensram för kvalifikationer, SeQF, nivå 5.<sup>3</sup>
- De kvalificerade och relevanta yrkeskunskaperna uttrycks i form av kunskapskriterier. Kunskapskriterierna ska ge en förutsägelse om vilka yrkeskunskaper som, tillsammans med yrkesläroutbildningen eller läroutbildningen<sup>4</sup>, ger optimala förutsättningar för att kunna undervisa i det aktuella ämnet.
- En viktig utgångspunkt för kunskapskriterierna är ämnesplanerna för de enskilda yrkesämnena i gymnasieskolan och gymnasiesärskolan, eftersom det är ämnesplanerna som anger vad läraren kommer att undervisa i. Kunskapskriterierna utgår också från yrkeskunskaper förvärvade genom yrkesutövandet i arbetslivet och som anses nödvändiga som grund för att undervisa i ett yrkesämne.

### **SeQF som utgångspunkt för kunskapskriterierna**

För att definiera vad som är nödvändiga kunskaper för att undervisa i yrkesgymnasieskolan använder sig myndigheterna av Sveriges referensram för kvalifikationer, SeQF. Ramverket innehåller åtta referensnivåer - från grundläggande nivå (nivå 1) till avancerad nivå (nivå 8). De åtta referensnivåerna uttrycks som resultat av lärande, som definieras som vad en person vet, förstår och kan göra när en lärandeprocess är avslutad, inte för hur lärandet uppnåtts. Myndigheterna har i framtagandet av kunskapskriterier utgått från principen att den som undervisar ska ha kunskaper som ligger minst en nivå över de kunskaper en elev förvärvat i gymnasieskolan. Gymnasieutbildning är inplacerat på nivå 4 i SeQF. Det innebär att den som vill undervisa i yrkesämnena i gymnasieskolan ska ha yrkeskunskaper motsvarande minst nivå 5 i SeQF.

### **Ikraftträdande**

De nya föreskrifterna föreslås träda i kraft den **1 augusti 2016**. Det innebär att de nya föreskrifterna ska användas vid antagning till yrkesläroutbildning som startar från och med vårterminen 2017.

---

<sup>1</sup> Skolverkets remiss, dnr 2016:429

<sup>2</sup> Detta innebär att en person genom yrkesutövning anses kunna förvärva såväl erfarenhetsbaserade som teoretiska yrkeskunskaper. Det innebär däremot inte att en person som genom utbildning förvärvat teoretiska yrkeskunskaper också anses ha förvärvat erfarenhetsbaserade yrkeskunskaper.

<sup>3</sup> För ett fåtal yrkesämnena inom vidareutbildningen i form av ett fjärde tekniskt år har SeQF nivå 6.

<sup>4</sup> För behörighet enligt 2 kap. 25 § punkt 3 behörighetsförordningen krävs ej nödvändigtvis en yrkesläroexamen.

### **Bemyndigande**

I förordningen (2010:2021) om tillträde till utbildning som leder till yrkeslärarexamen regleras de särskilda behörighetskrav som gäller för tillträde till yrkeslärarutbildningen. I förordningen bemyndigas Universitets- och högskolerådet (UHR) föreskriva om vad som är kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper. Med stöd av bemyndigandet har myndigheten beslutat om Universitets- och högskolerådets föreskrifter (UHRFS 2013:4) om kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper för särskild behörighet till utbildning som leder till yrkeslärarexamen.

### **Förslag till ändring av Universitets- och högskolerådets föreskrifter:**

Ändringarna avser Universitets- och högskolerådets föreskrifter (UHRFS 2013:4) om kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper för särskild behörighet till utbildning som leder till yrkeslärarexamen.

Kunskapskriterier för de föreslagna nya ämnena:

- djur för forskningsändamål
- djurparksdjur
- rengöringsservice
- ellära – spårfordon
- spårfordon

Ändrade kunskapskriterier för ämnena:

- skog, mark och vatten
- gerontologi och geriatrik

Redaktionella ändringar i kunskapskriterierna för ämnena:

- byggproduktionsledning
- tekniska system – VVS
- tätskikt i våtrum

### **Analys av förslag till ändringar av föreskrifterna**

UHR har beaktat och analyserat de konsekvenser som ändrade föreskrifter får för personer som har ansökt till, påbörjat eller genomgått en utbildning som leder till yrkeslärarexamen.

**Kunskapskriterier för de föreslagna nya ämnena:**

- djur för forskningsändamål
- djurparksdjur
- rengöringsservice
- ellära – spårfordon
- spårfordon

Skolverket har beslutat föreslå nya ämnen och till dessa nya ämnesplaner. Som en konsekvens har Skolverket och UHR tillsammans tagit fram förslag på kunskapskriterier för ämnena. I arbetet har Skolverkets utbildningsråd, nationella programråd och relevanta branschföreträdare lämnat synpunkter.

Att nya ämnen tillkommer gymnasiets yrkesprogram är en naturlig del av att Skolverket anpassar och skapar yrkesämnesplaner i samråd med olika yrkesbranscher, bland annat för att bemöta förändringar i arbetslivet.

Nya kunskapskriterier för nytillkomna ämnen leder inte till konsekvenser för personer som ansökt till, genomgår eller har genomgått yrkeslärarutbildningen. Personer som antagits till yrkeslärarutbildningen och bedömts uppfylla behörighetskraven för ett eller flera yrkesämnen kan dock inte komplettera sin ansökan under utbildningens gång med ytterligare yrkesämnen. Istället får de ansöka om utökad behörighet för dessa ämnen till Skolverket efter examen.

#### **Ändrade kunskapskriterier för ämnena:**

- skog, mark och vatten
- gerontologi och geriatrik

För **ämnet skog, mark och vatten** har Skolverket föreslagit att samtliga moment som har med jakt och fiske att göra utgår ur de kurser som ingår i ämnet. Som en konsekvens av ändringarna föreslår Skolverket och UHR att kraven på kunskaper och förmågor som rör jakt och fiske utgår ur kunskapskriteriet för ämnet. UHR bedömer att borttagandet av kravet på kunskaper om fisk- och jaktmetoder inte leder till några konsekvenser för personer som bedömts som behöriga i ämnet skog, mark och vatten då de även fortsättningsvis kommer att uppfylla kunskapskriterierna för ämnet.

För **ämnet gerontologi och geriatrik** har Skolverket föreslagit att ämnesplanen förtydligas så att det framgår att demenssjukdom ingår i begreppet äldrepsykiatriska tillstånd. Som konsekvens av förtydligandet i ämnesplanen har Skolverket och UHR bedömt att även kunskapskriteriet behöver förtydligas, och att begreppet demens tillförs kunskapskriteriets i andra stycke. Att kunskapskriteriet för ämnet gerontologi och geriatrik förtydligas med att begreppet demens tillförs det andra stycket, skulle kunna innebära att kravet för att uppfylla behörigheten höjs.

Enligt Skolverket kommer en person, som vid antagningen till yrkeslärarutbildningen bedömdes ha relevanta yrkeskunskaper i ämnet gerontologi och geriatrik eller ämnet skog, mark och vatten, vid ansökan om legitimation till Skolverket, att legitimeras i enlighet med bilagan till deras examensbevis.<sup>5</sup>

#### **Korrigerig av mindre skrivfel i kunskapskriterierna för ämnena:**

- byggproduktionsledning
- tekniska system – VVS
- tätskikt våtrum

För ämnena **byggproduktionsledning** och **tekniska system – VVS** rättar Skolverket och UHR formuleringen ”komplexa arbetsuppgifter” till ”komplexa uppgifter” i enlighet med hur andra kunskapskriterier som är placerade på nivå 6 i SeQF är utformade.

För ämnet **tätskikt våtrum** ändrar UHR rubriken till kunskapskriteriet för ämnet som felaktigt benämnts tätskikt i våtrum.

UHR bedömer att ändringarna inte leder till några konsekvenser för personer som antagits till, genomgår eller har genomgått yrkeslärarutbildningen.

---

<sup>5</sup> Skolverkets remiss, dnr 2016:429

**Ytterligare konsekvenser**

UHR bedömer att det inte föreligger några kostnadsmässiga konsekvenser med anledning av ändringarna.

Ovanstående ändringar kommer innebära att myndigheterna behöver informera om förändringarna.

*Skilda datum för ikraftträdandet*

UHR:s föreskrifter föreslås träda i kraft den 1 augusti 2016. Det innebär att de nya föreskrifterna ska användas vid antagning till yrkeslärarutbildning som startar från och med vårterminen 2017.

Skolverkets föreskrifter föreslås träda i kraft den 1 juli 2016, vilket är nödvändigt för att de nya ämnesplanerna ska kunna tillämpas höstterminen 2016. Att UHR:s och Skolverkets föreskrifter träder i kraft vid olika tidpunkter, och att kunskapskriterierna därför skiljer sig åt en månad, leder enligt UHR inte till några konsekvenser eftersom UHR:s kunskapskriterier inte tillämpas förrän till antagningen som öppnar den 15 september 2016. Skillnaden för datum av ikraftträdandet har med beslutsgången på respektive myndighet att göra.

## Sändlista

Förslag till föreskrifter om ändring i Universitets- och högskolerådets föreskrifter (UHRFS 2013:4) om kvalificerade och relevanta yrkeskunskaper för särskild behörighet till utbildning som leder till yrkeslärarexamen (Dnr 4.1.2-00298-2016).

Uppsala universitet
Lunds universitet
Göteborgs universitet
Stockholms universitet
Umeå universitet
Linköpings universitet
Karolinska institutet
Kungliga Tekniska Högskolan
Luleå tekniska universitet
Karlstads universitet
Linnéuniversitetet
Örebro universitet
Mittuniversitetet
Blekinge tekniska högskola
Högskolan i Borås
Högskolan Dalarna
Högskolan i Gävle
Högskolan i Halmstad
Högskolan Kristianstad
Högskolan i Skövde
Högskolan Väst
Malmö högskola
Mälardalens högskola
Södertörns högskola
Chalmers tekniska högskola
Högskolan i Jönköping
Myndigheten för yrkeshögskolan
Universitetskanslersämbetet
Statens Skolverk
Skolinspektionen
Folkbildningsrådet
Sveriges Förenade Studentkårer
Sveriges universitets- och högskoleförbund
Sveriges Kommuner och Landsting
Högskolans överklagandenämnd
SULF
Svensk elektronik
VVS Företagen
VVS – branschens Yrkesnämnd



Centrala studiestödsnämnden
Läraryrket
Elektriska Installatörsorganisationen (EIO)
Elbranschens Centrala Yrkesnämnd (ECY)
Lärarnas riksförbund
Valiweb
Ekonomistyrningsverket
Byggnadsindustrins Yrkesnämnd, BYN
Vård och omsorgscollege
Socialstyrelsen
Svenska djurparksföreningen
Kolmården
Naturbruksskolornas förening
Naturbrukets yrkesnämnd
Hästnäringens yrkesnämnd
Skogsbrukets yrkesnämnd
Lillerudsgymnasiet AB
Realgymnasiet Lärande i Sverige AB
Servicebranschens Yrkesnämnd
ISS Facility Services AB
Bombardier
SJ AB
Transportföretagen
Transportstyrelsen