

**Föreskrifter
om ändring i Skolverkets föreskrifter (SKOLFS
2012:4) om vilka yrkeskunskaper som krävs
för att undervisa i ett yrkesämne;**

SKOLFS 2015:37

Utkom från trycket
den 9 juli 2015

beslutade den 24 juni 2015.

Med stöd av 2 kap. 26 och 29 §§ förordningen (2011:326) om behörighet och legitimation för lärare och förskollärare föreskriver Skolverket att bilaga 1 och 2 till Skolverkets föreskrifter (SKOLFS 2012:4) om vilka yrkeskunskaper som krävs för att undervisa i ett yrkesämne ska ha följande lydelse.

Dessa föreskrifter träder i kraft den 15 juli 2015.

På Skolverkets vägnar

ANNA EKSTRÖM

Johan Hardstedt

Relevanta yrkeskunskaper för yrkesämnen i gymnasieskolan

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 arbetsuppgifter (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

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 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 kunskaper (erfarenhetsbaserade och teoretiska) 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.

¹ Senaste lydelse SKOLFS 2014:97. Ändringen innebär bl.a. att ämnena elprojektering och installationsteknik VVS utgår.

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 drifttrutiner, 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 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

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.

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

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.

SKOLFS 2015:37

Ämnet inköp och logistik

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 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

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 samiskt hantverk

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 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 driftegenskaper för ventilations-, värme-, kyl- och värmepump- samt tappvatten- och avloppssystem för byggnader, om styr- och regler tekniska 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 arbetsuppgifter (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 värmepumpssystem, 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 teknisk isolering

Vilka yrkesämnen i gymnasiesärskolan som motsvarar yrkesämnen i gymnasieskolan

Gymnasiesärskolan	Gymnasieskolan
-----	-----
Fordonsbranschen	Fordons- och transportbranschen
Fordonsteknik	Fordonsteknik eller Lantbruksmaskiner eller Skogsmaskiner
Fordonsvård	Fordonsteknik
-----	-----
Hjulutrustningsteknik	Hjulutrustningsteknik
Hotell	Våningsservice
Hälsa	Hälsa eller Hälsovård
-----	-----

² Senaste lydelse SKOLFS 2014:97.

