

Eriks gymnasiearbete inriktat mot yrket kylmontör

Följande exempel beskriver Eriks gymnasiearbete som är inriktat mot yrket kylmontör inom examensmålen för VVS- och fastighetsprogrammet.

Eriks uppgift

Erik har fått i uppgift att i sitt gymnasiearbete driftsätta en ny kylanläggning till ett storkök. När anläggningen är driftsatt ska han genomföra en slutkontroll. Erik ska även upprätta en driftpärm som han ska överlämna till slutkund. I samband med överlämnandet av driftpärmen ska han ge instruktioner i skötsel och drift av anläggningen. Erik ska utvärdera driftsättningen och informationen till slutkund.

Eriks gymnasiearbete

Planering

Erik förbereder sig för uppgiften och sätter sig in i anläggningens funktion genom att studera dokumentation, ritningsunderlag och aktuella regelverk. Samtidigt börjar han organisera driftpärmen, där han samlar driftkort, ritningar, elscheman, produktinformation, manualer och annan dokumentation som beskriver anläggningen och som kunden behöver.

Erik går igenom vilka redskap och vilken skyddsutrustning som han behöver för fyllning, driftsättning och optimering av anläggningen. Därefter tar han fram den utrustning som krävs för att genomföra arbetet.

Genomförande

Erik börjar med att okulärt besiktiga anläggningen för att därefter kontrollera funktioner på apparater, komponenter och övrig utrustning.

Han förbereder köldmediekretsen för påfyllning av köldmedium. Erik ansluter utrustning till anläggningen och kontrollerar kylkretsens täthet. Därefter fyller han systemet med köldmedium.

Erik startar kompressorn och kontrollerar rotationsriktning samt slutjusterar köldmediefyllningen. När anläggningen nått driftpunkten kontrollerar han köldmediefyllning, överhettning, underkyllning och kompressorns driftström. Han kontrollerar och justerar även pressostater, termostater och annan styrutrustning. Därefter stämmer han av arbetet med sin arbetsledare.

Erik upprättar ett igångkörningsprotokoll och färdigställer därefter driftpärmen. Han stämmer av arbetet med sin arbetsledare innan han överlämnar pärmen till slutkund. I samband med överlämnandet informerar han kunden om hur anläggningen fungerar och ger instruktioner i skötsel och drift av anläggningen.

Utvärdering

Erik kontrollerar att anläggningen fungerar och är utförd enligt arbetsordern och i enlighet med lagar och andra bestämmelser. Han utvärderar resultat av driftsättningen samt val av metod och material. Erik kontrollerar att anläggningen arbetar så energieffektivt som möjligt. Dessutom säkerställer han att slutkunden har fått all information.

Om bedömningen i exemplet

Det är utifrån målen för gymnasiearbetet som läraren med hjälp av medbedömaren bedömer om Eriks gymnasiearbete är godkänt eller inte. I examensmålen för yrkesprogrammen framgår följande mål för gymnasiearbetet:

Gymnasiearbetet ska visa att eleven är förberedd för det yrkesområde som gäller för den valda yrkesutgången. Det ska pröva elevens förmåga att utföra vanligt förekommande arbetsuppgifter inom yrkesområdet. Gymnasiearbetet ska utföras på ett sådant sätt att eleven planerar, genomför och utvärderar sin uppgift. Gymnasiearbetet kan utformas så att det ger eleverna möjlighet att pröva sitt yrkeskunnande i företagsliknande arbetsformer.

I det här exemplet har läraren som stöd för bedömningen av Eriks gymnasiearbete även använt sig av den lista med punkter som finns i boken *Gymnasieskola 2011*. En sådan lista som stöd för bedömningen av gymnasiearbetet har tagits fram för varje nationellt program inom gymnasieskolan och den kan även användas inom vuxenutbildningen. Läraren har dock anpassat listan till Eriks yrkesområde och uppgift samt till vad som Erik har möjlighet att visa i sitt gymnasiearbete.

De kunskaper, färdigheter och förmågor som anges i listan förväntas Erik visa på ett yrkesmässigt sätt, men utifrån de förväntningar som kan ställas på den som är ny i yrket. I samband med att Erik får reda på sin uppgift för gymnasiearbetet, får Erik även information om grunderna för bedömningen. Det innebär i exemplet att läraren och Erik tillsammans går igenom punkterna nedan, innan Erik genomför gymnasiearbetet.

Erik förväntas i sitt gymnasiearbete visa:

- kunskaper om hur man dokumenterar arbetet på ett kvalitetssäkrat sätt genom att färdigställa driftpärmen för kundens räkning,
- kunskaper om arbetsmiljöregler, säkerhetsbestämmelser och internationella överenskommelser genom att ta reda på vilka miljö- och säkerhetskrav som gäller för driftsättningen av kylanläggningen samt att välja rätt skyddsutrustning för sin egen och andras säkerhet,
- kunskaper om materials, komponenters och apparaters egenskaper, genom att ta reda på gällande krav och att välja godkända och säkerhetsklassade material för uppgiften,
- färdigheter i att bedöma dimensionering av kylsystemet,
- färdigheter i att föra dokumentation till exempel skötselinstruktioner och information till kund,
- färdigheter i att använda yrkesområdets terminologi i den utsträckning som krävs för uppgiften i diskussioner med arbetsledaren och att ge rätt information till kunden på ett sådant sätt så att missförstånd undviks,
- färdigheter i att använda för uppgiften lämpliga verktyg, maskiner, mätinstrument och specialverktyg på ett ergonomiskt och arbetsmiljöriktigt sätt,
- färdigheter i hantverkstekniskt kunnande,
- serviceförmåga till exempel vid överlämnande av driftpärmen,
- förmåga att bedöma och reflektera över de konsekvenser som olika val av material och arbetsmetoder leder till och hur detta inverkar på resultatet,
- förmåga att bedöma resultatet av driftsättningen utifrån estetiska, miljömässiga och ekonomiska aspekter, samt
- förmåga att bedöma om arbetet är utfört på ett yrkesmässigt sätt och i enlighet med lagar, förordningar, standarder och branschregler.