

**EUROPASKOLAN
STRÄNGNÄS**

KVALIFICERAD YRKESUTBILDNING
med inriktning

LÄKEMEDELSTEKNIK

www.europaskolan.se



Kvalificerad Yrkesutbildning (KY) är det nya yrkesinriktade eftergymnasiala utbildningssystemet. KY bygger på ett nära samarbete mellan arbetslivet och olika utbildningsanordnare. Utbildningen skall leda till arbete, bl. a genom att en tredjedel av utbildningen består av lärande i arbete på arbetsplatser.

De teoretiska kunskaperna hämtas från gymnasieskolan, påbyggnadsutbildningar och högskolan. Varje utbildning anpassas efter de förhållanden som gäller för respektive bransch – utbildningarna kan därför ha olika innehåll och utseende. Men gemensamt för alla KY-utbildningar är att de:

- kräver högskolebehörighet
- ger kompetens inom ett visst yrkesområde
- till en tredjedel består av lärande i arbete
- har riksintag (dvs. alla kan söka oavsett hemort)
- berättigar till studiemedel
- styrs av en ledningsgrupp där majoriteten av representanterna kommer från näringslivet

Europaskolan är godkänd av Myndigheten för kvalificerad yrkesutbildning. Myndigheten har övergripande ansvar för uppföljning av utbildningen.

Läs mer om kvalificerade yrkesutbildningar på KY-myndighetens hemsida www.ky.se



Utbildningens ämnen/kurser

Läkemedelsindustri 3 poäng Behandlar i första hand industrins arbetsprocesser samt regelverk och myndigheter som styr verksamheten i tillverkning av läkemedel.

Kemi 12 poäng Grundkunskaper om materiens uppbyggnad och kemiska reaktioner samt tillämpningar inom industri och miljövård. Biokemi utgör en viktig del av kursen.

Säkerhet, hälsa och miljö (SHM) 2 poäng Företagens arbete mot miljöpåverkan och för säkra arbetsplatser.

Matematik och statistik 6 poäng Inriktad på problemlösning integrerat med andra ämnen för att öka analysförmågan.

IT-kunskap 2 poäng Grundläggande kunskap om funktion och användning av standardprogram.

Kommunikation 3 poäng Rapportskrivning och muntlig presentation.

Produktionsekonomi med logistik 2 poäng Företagens ekonomi och logistik.

Engelska 6 poäng Muntlig och skriftlig engelska inom området grundläggande läkemedelsteknik.

Processteknologi 12 poäng Mät- och reglerteknik för styrning, reglering och övervakning av produktionsprocesser. Materialkännedom, underhåll och system inom läkemedelsindustrin.

Hygienteknik 5 poäng Huvudsakligen om hur mikroorganismer fungerar med bäring på kravet på rena lokaler och ren utrustning.

Bioteknik introduktion 5 poäng Fördjupad kunskap om mikrobiologiska processer, t.ex. tillverkning av tillväxthormon och vaccin samt verksamhet inom bioteknisk läkemedelsindustri.

Industriell farmaci 6 poäng Grundläggande kunskaper om utformning, framställning och kontroll av bruksfärdiga läkemedelsberedningar.

Kvalitetssäkring 10 poäng Bland annat kunskap om kvalitetskrav i läkemedelsindustrin och gällande standards, t.ex. GMP.

Europakunskap 2 poäng Europa av idag sett ur historiskt perspektiv. Förberedande studier inför studieresa i Europa.

Bakgrund

Läkemedelsindustrins behov av specialutbildad personal ligger till grund för Europaskolans kvalificerade yrkesutbildning. Läkemedelstekniker är en sammanfattande beteckning för de olika tjänster som du är kvalificerad för efter examen.

Drygt åtta av tio deltagare från Europaskolans kvalificerade yrkesutbildning arbetar idag i läkemedelsbranschen. Praktiskt taget samtliga utexaminerade har arbete eller studerar vidare.

Omfattning och innehåll

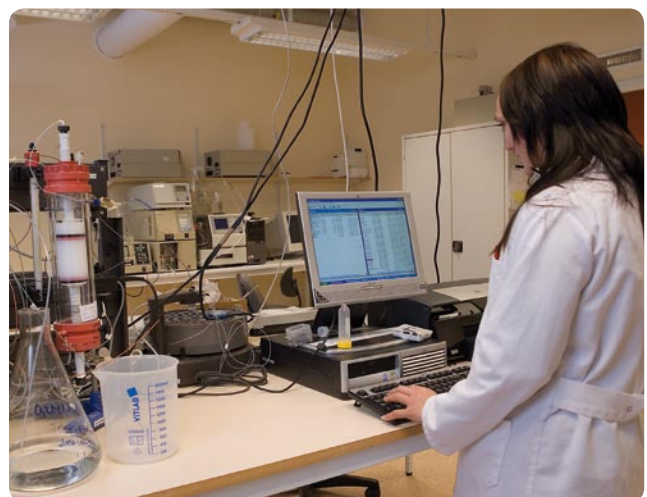
Utbildningen omfattar 80 KY-poäng. En poäng motsvarar en veckas studier. Studierna inleds med grundläggande kurser i kemi, statistik, matematik, processteknologi och datorkunskap. Därefter fördjupas studierna i ämnen med specialinriktning för läkemedelsindustrin: säkerhet, hälsa och miljö (SHM), hygienteknik, bioteknik, industriell farmaci, kvalitetssäkring och processteknologi. Under hela utbildningen fördjupas kunskaperna i skriftlig och muntlig presentation och kommunikation på svenska och engelska.

Delar av utbildningen (23 poäng) genomförs som projekt i företagen Apoteket Produktion och Laboratorier, Pfizer, AstraZeneca, DSM Anti-infectives, Octapharma, Recip och SBL Vaccin. Denna form av utbildning kallas LIA, Lärande i Arbete. Varje LIA-period avslutas med redovisning för företagen. Ett flertal resultat från projekten har tagits tillvara i företagens produktion.

Lärare

Europaskolans lärare samarbetar med industrins experter om kursernas uppläggning, pedagogik och innehåll. Lärarna har god ämneskompetens och pedagogisk erfarenhet. Vi anlitar också lärare från Mälardalens högskola och Uppsala universitet.

Som ett led i arbetsmiljö- och kvalitetsarbetet genomför ledningen för Läkemedelsutbildningen löpande utvecklings-samtal med de studerande.





Åsa von Pakh
f d studerande
Produktions-
planerare
på Apoteket AB

www.apoteket.se

APOTEKET AB

"Efter utbildningen på Europaskolan blev jag anställd på Apoteket som produktionsplanerare. Utbildningen till läkemedelstekniker är mycket bra och ger viktig kunskap om läkemedelstillverkning. Tack vare att en tredjedel av utbildningen är LIA ute på branschföretagen får man god inblick i sitt arbete som färdigutbildad. Två år i skolbänken har varit en investering i min framtid inom en rolig och expansiv bransch."



Annika Holmlund
f d studerande
Laboratorieingenjör
på AstraZeneca

www.astrazeneca.com

ASTRAZENECA

"Redan före examen från Europaskolan hade jag fått anställning på AstraZeneca Bulk Production som laboratorieingenjör. Tack vare nära samarbete mellan företagen och skolan kan utbildningen anpassas till läkemedelsindustrins behov. Jag arbetar på ett kvalitetslaboratorium där vi utför olika analyser av råvaror, intermediat och aktiv substans.

Arbetet är väldigt intressant och utvecklande. Vill man så finns det stora möjligheter att gå vidare inom AstraZeneca."

UTBILDNING SOM GER ARBETE »



Jadranka Miholic
f d studerande
Kvalitetsingenjör
på DSM
Anti-Infectives

www.dsmkvalitets.com

DSM ANTI-INFECTIVES

"Efter utbildningen fick jag jobb som granskare på DSM Anti-Infectives i Strängnäs. Eftersom jag haft en LIA-period på QA-avdelningen visste jag att jag ville arbeta med kvalitetssäkring.

Idag är jag kvalitetsingenjör på samma företag med uppgift att granska och godkänna satsdokumentation, utreda avvikelser och frisläppa produkten som uppfyller fastställda krav. Jag har stor nytta av allt som Europaskolans duktiga lärare lärt mig!"



Christer Nekby
f d studerande
Processstekniker på
Octapharma i Stockholm

www.octapharma.com

OCTAPHARMA

"Tack vare Europaskolans duktiga pedagoger och LIA var jag väl förberedd för arbete inom kemi- och läkemedelsindustrin. Som processstekniker vid Octapharmas produktionsanläggning arbetar jag med rening av plasmaproteiner som ingår i några av företagets läkemedel. Jag arbetar med komplicerade reningssteg som t.ex. buffertberedning, ultrafiltrering och kromatografiska metoder. Arbetet är intressant, omväxlande och roligt. Jag rekommenderar Europaskolans utbildning till alla som önskar en framtid inom kemi- och läkemedelsproduktion."



Lena Lundwall
f d studerande
Kvalitetsingenjör
på Pfizer i Strängnäs

www.pfizer.com

PFIZER

"Jag är kvalitetsingenjör med ansvar för Strängnäsanläggningens centrala bristövervakningssystem som slår larm om det uppstår avvikelser i produktionsprocesser och laboratorier. Jag gick KY-utbildningens pilotkurs och utexaminerades 1999. Det var en bra utbildning som hållit hög kvalitet allt ifrån starten. Med KY-utbildningen i ryggen är dörren öppen för många olika jobb inom läkemedelsindustrin: i laboratorier, produktion, underhåll, dokumentation m.m."



**Mia Slättås
Betty Adefris**
f d studerande
Kvalitetssäkrare
respektive
produktionsbiträde
på Recip AB

www.recip.se

RECIP

"Utbildningen till läkemedelstekniker är bred och man kan söka olika typer av tjänster. LIA-praktiken på läkemedelsföretagen är mycket användbar när man kommer ut i arbetslivet. Mia har tjänst som kvalitetssäkrare på kvalitetsavdelningen och Betty är produktionsbiträde på förpackningen där hon bl.a. administrerar sektionens kvalitets- och utbildningssystem. Vi är väldigt nöjda med vår utbildning på Europaskolan som givit oss jobb i en trygg men också spännande bransch."



Doris Månsson
Mia Persson
f d studerande
Processstekniker
på SBL Vaccin

www.powderject.se

■ SBL VACCIN

"Utbildningen på Europaskolan har för oss inneburit anställning som processtekniker på SBL Vaccines AB i Solna. Våra huvudsakliga arbetsuppgifter är tillverkning av aktiv substans i vaccin inkl. dokumentation och kvalitetsarbete. Bredden på innehållet i Europaskolans utbildning och det praktiska arbetet under LIA-perioderna på läkemedelsföretagen har givit oss en bra grund att bygga vidare på. Vi är nöjda med vår utbildning och ser goda möjligheter framför oss."



Biotechvalley.nu stöder KY-utbildningen

Europaskolan är en av initiativtagarna till och medlem i nätverket Biotechvalley.nu, en stiftelse som stöder produktion och processutveckling inom den bioteknikbaserade svenska läkemedelsindustrin. Stiftelsen som har sitt säte i Strängnäs äger ett bolag på Ekbacken där också Europaskolans KY-utbildning håller till. Här får främst mindre bolag tillgång till lokaler och utrustning för utvecklingsarbete. På laboratoriet finns utrustning för fermentation, rening och analys. Två ingenjörer arbetar på laboratoriet och ytterligare experter är knutna till verksamheten. Biotechvalley.nu arbetar också med kompetensutveckling och utbildning inom bioteknik och läkemedel i samarbete med företag och utbildningsinstitutioner, bl.a. Europaskolan. Dessutom arbetar stiftelsen med strategisk support, t.ex. stöd till utveckling och etablering inom industrin.

PRAKTISKA UPPLYSNINGAR

Behörighet och förkunskaper

Förkunskapskraven till Kvalificerad yrkesutbildning med inriktning på läkemedelsteknik är allmän behörighet för högskolestudier. Dessutom behövs någon form av arbetslivserfarenhet och särskild behörighet i form av matematik B.

Urval

Ledningsgruppen deltar i antagningen. I ledningsgruppen ingår representanter för Pfizer Health, DSM Anti-Infectives, Recip, SBL Vaccin, AstraZeneca, Apoteket, Octapharma, Mälardalens Högskola, Strängnäs kommun samt Europaskolan och representant för de studerande. I första hand gäller betygsurval, arbetslivserfarenhet och motivation. Slutgiltig antagning äger rum efter intervju.

Studiefinansiering

KY berättigar till studiemedel på samma sätt som andra högskolestudier. Kurslitteratur samt resor bekostas av kursdeltagaren. För mer information om studiemedel och beställning av blanketter tel 0771- 27 68 00 (talsvar) och Internet: www.csn.se

Examensbevis

Den som genomgått utbildningen med betyget Godkänd eller Väl Godkänd i kurserna erhåller en kvalificerad yrkesutbildnings-examen med inriktning på läkemedelsteknik.

Ansökningsblankett och ytterligare information

Hemsida: www.europaskolan.se

Tel: 0152-298 92 (kansli)

Fax: 0152-298 93

Ansökningsblankett och information:

lakemedelsutbildning@europaskolan.se

Post: Europaskolans läkemedelsutbildningar,

Box 33, 645 21 Strängnäs

Besöksadress: Damnvägen 12. Strängnäs

Kurser för anställda på läkemedelsföretag

Utöver KY med inriktning på läkemedelsteknik erbjuder Europaskolan kurser (fort- och vidareutbildning) för personal i läkemedelsbranschen. Deltagarna/företagen svarar för kostnaderna. Europaskolan har sedan år 1997 utbildat drygt 300 läkemedelsanställda i engelska, kemi, cellodling och teknik inkl. renrumsteknik. Kursdeltagarna har kommit från Pfizer, AstraZeneca, Recip, DSM Anti-Infectives, SBL Vaccin med flera läkemedelsföretag. Utbildningarna skräddarsys i tid, rum och form för att svara mot kundföretagens behov. Läkemedelsutbildningens ledning och lärare har utvecklat god insikt om vad företagen och personalen efterfrågar. För ytterligare information kontakta Europaskolans läkemedelsutbildningar.

Tel: 0152-298 92

E-post: lakemedelsutbildning@europaskolan.se