



Ny kurs i

Ytbehandlingsteknik

**Kursstart
januari 2008**

Utbildning i Ytbehandlingsteknik

Användningen av polymera material i tunna filmer kan sammanfattas med "ytbehandling". Nästan alla varor och produkter som tillverkas kräver någon typ av ytbehandling, t.ex. lackering för att erhålla erforderligt skydd mot korrosion och/eller ge önskad kulör eller limning för att sammanfoga två olika ytor. Så gott som alla typer av ytbehandling blir komplexa system där faktorer som adhesion, reologi och uthärdning blir avgörande för ytbehandlingens prestanda. För att uppnå bästa möjliga resultat är det viktigt att vara väl insatt i bindemedlens kemi och fysikaliska uppträdande.

På önskemål av sydsvenska polymerföretag har nu Avdelningen för ytbehandlingsteknik vid KTH (inst. För Fiber- och Polymerteknologi) utvecklat en kurs som vänder sig till dig som är verksam inom ytbehandlingsområdet.

Denna utbildning, som tagits fram på begäran av branschen, har redan vid första kursen rönt stor uppslutning och uppskattning.

Rätt utbildning på rätt plats

I Jönköping har viss vidareutbildning genomförts med sin närhet till plast- och kemiindustrin. Större delen av denna undervisning kommer att förläggas till KTH:s lokaler i Stockholm.

Målgrupp

Kursen vänder sig till professionella medarbetare i produktion eller säljarstab, anställda på företag med inriktning mot industri som ytbehandlar, såväl bindemedelstillverkare som slutanvändare.

Kompetens och förankring

Institutionen för Fiber- och Polymerteknologi vid Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) svarar för kursinnehåll och undervisning med Kommunitveckling och Göthe Anderson som projektsamordnare. Plast- & Kemiföretagen, som givetvis också står bakom utbildningen, garanterar den nationella branschförankringen.

Undervisning

Kursen är avsedd att bedrivas som distansutbildning med föreläsningar på KTH i Stockholm. Kommunikationen mellan kursdeltagarna och lärarna mellan träffarna sker via e-post och/eller en webbaserad konferensplattform. Denna form av kommunikation kommer även att utnyttjas för insändande av övningsuppgifter, rapporter och i förekommande fall för examination.

Kursplan

Kursplanen är framtagen med utgångspunkt från tesen att kursdeltagarna kan ha tämligen varierande bakgrund.

Utbildningen bedrivs i drygt kvartsfart och ger efter slutförd examina 5 högskolepoäng för den som har högskolebehörighet.

Kurstid

Kursen löper under en termin.
Studieinsatsen bedöms till 10-15 timmar per vecka

Föreläsningar

Lärare från KTH föreläser. Varje träff innehåller 1 dags intensiv föreläsningens verksamhet.

Laborationer

Preliminärt planeras 1 laborationstillfälle vid besök på KTH, Stockholm.

Polymera material i tunna filmer, 5p

Lektionstillfällen

1

Grundläggande reologi
Reologi i färgsystemet
Filmbildning

2

Adhesion (vid häftning)
Appliceringstekniker
Limning (fogning)

3

Torkning
Fysikaliskt torkande system
Kemikaliskt torkande system
Systembeskrivningar

4

Systembeskrivningar
Stålningshärdande
Termiskt härdande

5

Provningsmetoder
Mekaniska egenskaper
Barriäregenskaper

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskap om tillverkning och användning av polymera material i tunna filmer på andra material. Kursdeltagarna skall, efter genomgången kurs, ha grundläggande kunskaper om de kemiska och fysikaliska faktorer som påverkar organiska ytbehandlingssystem.

Olika ytbehandlingssystem kommer att beskrivas både med avseende på tillverkning och slutegenskaper.

Framförallt att färg och lacksystem kommer att beskrivas med kunskaperna skall vara användbara för andra tillämpningar av polymera material i tunna filmer som exempelvis lim.

Lämpliga förkunskaper är kemi från gymnasiet naturvetenskapliga program, eller introduktionskurs i kemi, 3p, eller motsvarande.

Innehåll

- Grundläggande reologi
- Reologi i färgsystemet
- Filmbildning
- Adhesion (vid häftning)
- Appliceringstekniker
- Limning (fogning)
- Torkning
- Systembeskrivningar
- Provtagningsmetoder
- Mekaniska egenskaper
- Barriäregenskaper

Behörighet

Grundläggande behörighet har du som:

- Fått slutbetyg från ett nationellt eller specialutformat program i gymnasieskola/komvux, med lägst betyget Godkänd på kurser som omfattar minst 90 procent av de gymnasiepoäng som krävs för ett fullständigt program eller
- Har ett samlat betygsdokument från gymnasieell vuxenutbildning, med lägst betyget Godkänd eller betyg 1-5 i poängsatta kurser som omfattar minst 90 procent av de gymnasiepoäng som krävs för ett slutbetyg eller
- Har avgångsbetyg från en fullständig, minst tvåårig linje i gymnasieskolan eller avgångsbetyg 2 eller 3 från komvux (eller motsvarande) och
- Har kunskaper i svenska och engelska motsvarande slutförd lärokurs om minst två årskurser på någon linje i gymnasieskolan eller etapp 2 på komvux; kunskaperna kan också styrkas med svenska kurs B och engelska kurs A eller
- fyller 25 år senast under det kalenderår som utbildningen börjar och har yrkesarbetat minst halvtid i minst fyra år före det kalenderhalvår då utbildningen börjar (25:4) och
- har kunskaper i svenska kurs B och engelska kurs A eller 2 år från tvåårig eller treårig linje eller etapp 2 eller
- har folkhögskoleutbildning med intyg om grundläggande eller allmän behörighet för högskolestudier eller
- har avslutad utländsk gymnasieutbildning eller utländsk universitetsutbildning och uppfyller kraven för grundläggande behörighet i svenska B och i engelska A. Kunskaperna i svenska måste styrkas med betyget Godkänd i svenska kurs- B eller etapp 2, eller godkänt resultat på Högskolans behörighetsgivande test i svenska språket – TISUS – (test i svenska för universitets- och högskolestudier).

För att erhålla poäng och utbildningsbevis krävs att deltagarna uppfyller allmänna och särskilda behörighetsvillkor för högskoleutbildning samt genomgår kurs kontroll med godkänt resultat. De som inte uppfyller villkoren för högskolepoäng men godkänts vid kurskontrollen erhåller kursbevis om att de deltagit i utbildningen.

Kursstart

Kursen planeras starta i januari 2007.

Examination

Mellan varje träff skall kursdeltagarna lösa ett antal "hemuppgifter" som redovisas via e-post.

Godkända hemuppgifter ger godkänt på kursmomentet. Tillsammans med godkänt på avslutande projektuppgift ges kursintyg.

För studenter med högskolebehörighet ges högskolepoäng.

Kursavgift

Kurskostnad per elev:

- 3900 SEK per elev och per poäng.

Kurslitteratur ingår i kursavgiften.

Deltagarnas ev. reskostnader tillkommer.

Anmälningdatum

Sista anmälningdag är den 15 december 2007.

Vidare information

Göthe Anderson

gothe.anderson@kommunutveckling.se

042- 34 06 74

0708- 53 73 27

Polymera material i tunna filmer

Kommunutveckling i Sverige AB

Göthe Anderson,

Nyhamngatan 8

263 32 Höganäs

Polymera material i tunna filmer

Anmälningssblankett

kopiera och skicka in

Vi vill anmäla följande personer till
Polymera material i tunna filmer
OBS! Anmälan är bindande

Namn	_____
Personnr	_____
Befattning	_____
Telefon	_____
Adress arbetsplats	_____
e-postadress	_____

Namn	_____
Personnr	_____
Befattning	_____
Telefon	_____
Adress arbetsplats	_____
e-postadress	_____

Företaget

Företag	_____
Adress	_____
Beställare	_____
e-postadress	_____
Telefon	_____
Fakturaadress	_____
Underskrift	_____

Blanketten insändes till
Kommunutveckling i Sverige AB, Göthe Anderson,
Nyhamnsgatan 8, 263 32 Höganäs