

“Kunnskap
kan ingen ta
fra deg.”



Kursbrosjyre 2012

PLANT INFORMATION | PLANT EXECUTION | OPERATOR INTERFACE | CONTROL

”Bli smartere, gjør rett fra begynnelsen. Utnytt systemet på den beste måten.”

Håkan Bostrand,
Kursansvarlig,
Novotek



OPPLÆRING HOS NOVOTEK

Utviklingen innenfor vår bransje går raskt. For å henge med kreves det at du oppdaterer dine kunnskaper og ferdigheter, både for din egen og for din bedrifts skyld.

Mange undersøkelser viser hvor viktig opplæring har for å fremme ansattes effektivitet, kreativitet og trivsel.

KUNSKAP ER PENGER

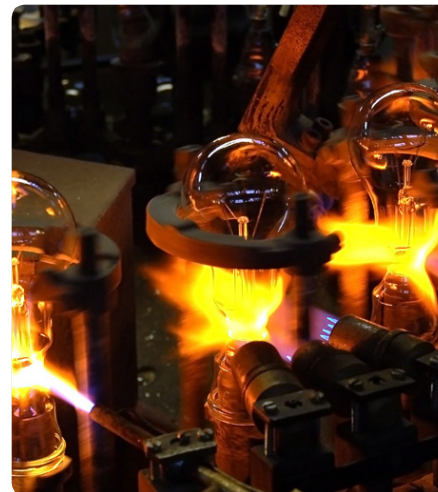
Våre standardkurs holdes i våre kurslokaler i Larvik. Vi holder også kurs ute hos våre kunder, samt kundetilpassede spesialkurs. For Novotek er det av største betydning å gi deg den beste og mest kvalifiserte opplæringen slik at du kan løse dine oppgaver bedre og raskere.

UTSTYR OG KURSMATERIELL

Alle deltagere på våre kurs har en egen dedikert PC under hele kursperioden. Kursene inneholder omfattende praktiske øvelser på programmerings- og konfigurasjonsverktøyene. Den nødvendige teorien kombineres med mange realistiske øvingsoppgaver, slik at deltagerne får kunnskaper og overblikk for praktisk bruk av moderne automasjonsteknikk.

Kursene blir holdt på skandinavisk, og kursmaterialet er på engelsk eller på de skandinaviske språkene. Samtlige programmer er på engelsk, og har dermed menyer og hjelpefunksjoner på engelsk.

Alt kursmaterieell inngår i prisen. Antall deltagere pr. kurs er 3-8 stk.



FINNER DU IKKE DET DU LETER ETTER?

Hvis noen av datoene på kursplanen ikke passer, så setter vi opp kurser ved behov, enten i våre kurslokaler eller hos dere. Ta kontakt om du vil avtale en tid som passer deg bedre.

Kontakt oss for mer informasjon på info@novotek.no eller ring 33 16 58 00.

KURSAVGIFTER, FAKTURERING OG OVERNATTING

Kursavgiften faktureres ved bestilling og skal være betalt før kurset starter. Betaling i NOK. Lunsj og kaffepauser inngår i kursprisen. Merverdiavgift tilkommer på samtlige priser. Kursdeltagerne står selv for hotellbestilling, reiser osv. hvis ikke annet er avtalt. Gå inn på kurssidene på vår hjemmeside for tips om hotell.

PÅMELDING

Påmelding til kurs kan sendes på e-post til kurs@novotek.com, eller gjøres direkte på telefon 33 16 58 00. Den kan også sendes på faks til 33 16 58 01. Bekreftelse blir sendt til bestilleren pr. post eller e-mail.

AVBESTILLING

Deltagere som avbestiller senere enn 2 uker før kursstart vil bli belastet med full kursavgift. Ved avbestilling 2-4 uker før kursstart vil deltageren bli belastet for 50%. Avbestilling tidligere enn dette vil ikke bli belastet. Endring eller flytting av kursdato må skje senest to uker før kursstart, ellers belastes hele kursavgiften. Kursplass kan imidlertid overlates til en annen person. Novotek forbeholder seg retten til å avlyse kurs ved for få deltagere, sykdom eller annen hendelse utenfor vår kontroll. Ved innstilt kurs tilbyr vi plass på et senere kurs.

KURSGARANTI

Novoteks opplæringscenter har som målsetning å holde kurs av høy kvalitet. Der som en deltager kan påvise at kurset ikke er det rette, eller at det ikke har omfattet det spesifiserte innholdet, har deltageren mulighet til å gå et alternativt kurs. Kursdeltageren har da rett til å delta uten kostnad på samme, eller et mer relevant, kurs ved en senere anledning, etter avtale. Det er imidlertid nødvendig at dette kravet blir stilt av deltageren selv under kursets gang.et.

Kursplan 2012

U201 PROFICY IFIX GRUNNKURS

Grunnleggende opplæring på iFIX HMI/SCADA. Kurset tar opp funksjoner som bildebygging, database, alarmhåndtering og historikk, samt I/O-kommunikasjon. I kurset inngår også en introduksjon til VBA (Microsoft Visual Basic for Applications). VBA blir brukt som scriptspråk i iFIX. Kurset vender seg til utviklere, system- og IT-ansvarlige, konsulenter m.fl.

Kurslengde: 4 dager 14 500 NOK

U203 PROFICY IFIX FORTSETTELSE

Dette kurset fortsetter der iFIX grunnkurs slutter. På kurset lærer man seg å bruke de mer avanserte funksjonene i iFIX. OPC Server & Client, Scheduler, sikkerhetssystem, optimering, feilsøking og introduksjon til relasjonsdatabaser med SQL-blokk, alarmer til ODBC og VisiconX. Kurset krever forkunnskaper tilsvarende grunnkurs U201.

Kurslengde: 4 dager 14 500 NOK

U204 PROFICY IFIX VBA

Utvidet bruk av VBA (Microsoft Visual Basic for Applications). Vi går bl.a. gjennom VBA-terminologi, VBA Help med intelligence, funksjoner, forms, VBA debugging tools, feilhåndtering. Kurset krever U201.

Kurslengde: 4 dager 14 500 NOK

U301 PICTURE PACK & COMPONENTS

Kurset går gjennom funksjonene i Novotek Picture Pack og et utvalg av Novoteks tilleggskomponenter til iFIX. Vi går gjennom installasjon og bruk av våre komponenter for rapporter, alarmblokkering, alarmstatistikk, drifttidmåling og alarm-sending til GSM. Kurset krever forkunnskaper tilsvarende grunnkurs U201. Nyheter for i år er eksempelvis Novotek TrendView.

Kurslengde: 2 dager 8 000 NOK

U401 PROFICY MACHINE EDITION QUICKPANEL WORKSHOP

Grunnleggende kurs i GE's universal programmeringsverktøy. Vi går gjennom Machine Editions arbeidsmiljø, hvordan man skaper prosjekter og konfigurerer en QuickPanel med IP-adresser og I/O. IEC61131-3 programmeringsspråk blir brukt. Vi arbeider med integrerte objekter med logikk og grafikk i ett. Vi konfigurerer datalogginger og alarmer, tegner operatørpaneler, publiserer dem på panelet og den innebygde internettserven for overvåkning via en webbrowser. Skripthåndtering og feilsøkingsverktøyene blir også gjennomgått.

Kurslengde: 3 dager 10 500 NOK

U402 PROFICY MACHINE EDITION LOGIC DEVELOPER PLC

Grunnleggende opplæring av utviklingsverktøyet Proficy ME Logic Developer som håndterer styresystem innenfor hele familien av GE's industrielle styresystem. Fokus på utviklingsmiljøet med systemets ulike muligheter, generere program med logisk språk og kommunikasjon med de ulike controllerne i systemfamilien (90/30, 90/70, VersaMax, RX7i og RX3i PLS'er).

Kurslengde: 3 dager 10 500 NOK

U403 PROFICY ME PACSYSTEM RX3i/7i

Grunnleggende opplæring i GE's programmeringsverktøy for PACSystem. Vi går gjennom utviklingsmiljøet til Machine Edition, hvordan man oppretter prosjekt og konfigurerer opp et PACSystem med I/O adresser og I/O. Alle 5 IEC61131-3 programmeringsspråk benyttes.

Kurslengde: 4 dager 14 500 NOK

U410 PROFICY PLANT APPLICATIONS FUNDAMENTALS

Proficy Plant Applications Fundamental-kurset er grunnleggende, og er et krav for videregående kurser i Plant Applications. På kurset går vi gjennom arkitektur og design, samt hvordan man konfigurerer programvaren. Vi ser på hvordan man kan få nyttegjøre seg av data og gir et overblikk over rapporteringsmulighetene i Plant Applications.

Kurslengde: 3 dager 10 500 NOK

U411 PROFICY PLANT APPLICATIONS EFFICIENCY

Grunnleggende opplæring i GE's effektivitetsmodul Proficy Efficiency for stopp- og vrakanalyse. Med dette standardproduktet beregnes bl.a. OEE (Overall Equipment Effectiveness). Vi går gjennom hvordan man konfigurerer forskjellige produksjonsmodeller og bygger opp et "årsakstre". Rapporter skapes med Proficy Excel Add-in. Man lærer hvordan man analyserer årsakene til en produksjonsstans. Kurset krever forkunnskaper tilsvarende grunnkurs U410.

Kurslengde: 2 dager 8 000 NOK

U412 PROFICY PLANT APPLICATIONS QUALITY

Opplæringen omfatter konfigurering av Proficy PA for å ta frem kvalitetsrelaterte måletall for anlegget. Vi går gjennom utvikling og konfigurering av kvalitetsrapporter samt generering av kvalitets- og prosessspesifikasjoner. Konfigurering av standard- og SPC alarmering for "out of spec" situasjoner og analyser omkring hendelser/variabler m.m. er eksempler på hva som også blir tatt med i opplæringen.

Kurslengde: 2 dager 8 000 NOK

U701 PROFICY PROCESS SYSTEMS (PPS)

Kurset går gjennom grunnleggende konfigurering og oppsett av PPS - Operatørstasjon, Konfigureringsstasjon, System Server og Application Server. Bruk av PPS funksjons blokker, oppsett av kommunikasjon, oppbygging av prosess bilder, alarmhåndtering i controller, logging av trenddata etc.

Kurslengde: 4 dager 14 500 NOK

U811 PROFICY HISTORIAN

Kurset viser hvordan man kobler sammen produksjonsdata fra f.eks. iFIX med informasjon fra andre systemer. Installasjon, datainnsamling fra iFIX, OPC og fil. Import av eksisterende FIX-historikk. Gjennomgang av Historian Administrator konfigurasjonsprogram. Dataanalyse og rapportering med Excel Add-in. Kobling til iFIX chartobjekt, Excel-rapporter med iFIX Scheduler samt Historian SDK og OLE DB provider.

Kurslengde: 2 dager 8 000 NOK

U813 NOVOTEK REPORT PLUS GRUNNKURS

Kurset omfatter utvikling av kraftfulle, dynamiske og webbaserte rapporter. Deltageren lærer seg å bygge nye rapporter både fra "sketch" og ut fra maler. Man lærer også å sette opp rapporter for automatisk utskrift til printer og/eller lagring til fil. Det vil også bli gjennomgått mer avansert konfigurering, kobling mot Proficy Historian, samt konfigurering av rapporter mot generelle databaser via SQL. Deltageren lærer også om integrasjon av rapporter i andre applikasjoner som f.eks. iFIX, Excel etc.

Kurslengde: 2 dager 8 000 NOK
I forbindelse med U811 6 500 NOK

U821 PROFICY REAL TIME INFORMATION PORTAL

Vi arbeider med Proficy Portal Enterprise Edition, men kurset passer også for de som har Standard Edition. På kurset lærer man å lage koblinger mot Proficy Historian, iFIX, OPC og relasjonsdatabaser. Man får lage SQL-spøringer uten programmering, rapportering i Excel, skape brukertilpassede beslutningsstøttebilder med bl.a. historiske trender, batchtrender, XY plotter, datatabeller, SPC-diagram m.m. Dessuten går vi gjennom hvordan man kan sette opp og administrere Proficy Portal-systemet under Microsoft Windows operativsystem og Internet Information Server.

Kurslengde: 2 dager 8 000 NOK

U910 PROFICY SCHEDULER (ROB-EX)*

Proficy Scheduler (ROB-EX) er Novoteks løsning på effektiv produksjonsplanlegging koblet mot ERP, MES eller som frittstående enhet. På kurset lærer du deg grunnprinsippene i Proficy Scheduler samt å konfigurere systemet for planlegging i din bedrift; det vil si å modellere din virksomhet og legge inn informasjon som grunnlag for planleggingen. Du lærer deg også å løse typiske utfordringer som kapasitetsutnyttelse, flaskehalsplanlegging, manuell planlegging, automatisk planlegging med regler osv. Kurset består av presentasjoner og praktiske øvelser. Etter kurset er du klar for å starte din løpende produksjonsplanlegging med Proficy Scheduler.

Kurslengde: 2 dager 8 000 NOK

* Kurset er ikke satt opp i kalenderen, men blir kjørt på forespørsel.

Kurskalender 2012

 = Glostrup, DK  = Horsens, DK  = Larvik, NO  = Malmö, SE

Kursus	Dager	Jan	Feb	Mars	April	Mai	Juni
U201	4	17-20, 24-27	21-24	6-9	10-13, 17-20		12-15
U203	4	24-27		20-23	17-20, 17-20		
U204	2 i SE och 4 i DK/NO	10-13, 31-1/2			24-25	8-11	
U301	3	3-5		27-29			
U401	3		7-9			2-4	
U402	4		14-17		17-20		
U403	4		21-24			22-25	
U410	3		28-1/3, 6-8				
U411	2		9-10	6-7			
U412	2		13-14	8-9			
U701	4			20-23	3-6		19-22
U811	2		28-29	13-14, 20-21		8-9, 22-23	
U813	2			6-7, 22-23	24-25	10-11	
U821	2			1-2, 13-14, 15-16			

Kursus	Dage	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
U201	4		21-24, 21-24, 28-31	18-21		6-9, 13-16	4-7
U203	4		28-31	11-14	2-5	20-23	
U204	2 i SE och 4 i DK/NO		21-24	4-5		27-28	4-7
U301	3			4-6	30-1/11		
U401	3			11-13, 25-27			
U402	4			18-21			11-14
U403	4		14-17	25-28			
U410	3				2-4	12-14	
U411	2				9-10	15-16	
U412	2				11-12	19-20	
U701	4					6-9	18-21
U811	2				2-3, 9-10, 23-24	20-21	4-5
U813	2				23-24, 16-17, 25-26		6-7
U821	2				4-5, 11-12, 16-17		

Mer informasjon om våre kurs finner du på
www.novotek.no/opplaering

NOVOTEK  Improving your performance

www.novotek.com

Novotek hjelper sine kunder å kontrollere og optimalisere sine produksjonsprosesser. Vi leverer industriell IT og automasjon løsninger basert på standard produkter og komponenter. Vi er børsnotert og er representert i Norden, Benelux og Tyskland. Vi gjør det mulig for mer enn 2500 selskaper til å forbedre sin konkurransekraft gjennom våre løsninger. Vårt mål er å styrke dine konkurransefortrinn. Besøk gjerne www.novotek.com