

“Kunnskap er en
skattekasse,
øvelse er nøkkelen
til den.”

Kursbrosjyre 2010

“
*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.

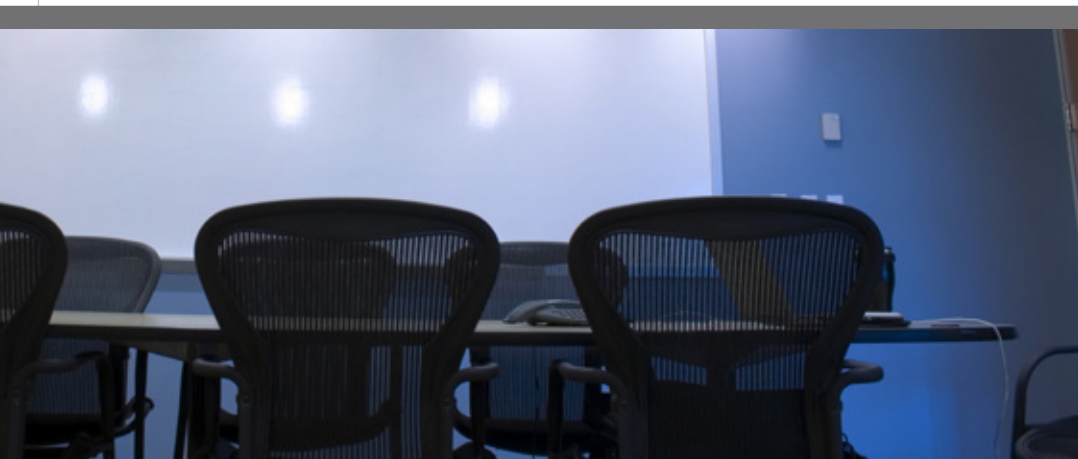


UTSTYR OG KURSMATERIELL

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 3-10 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.

KURSPLAN 2010

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, drifttidsmåling 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. Kurset forutsetter noe kunnskap om iFIX

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. Kabling til iFIX chartobjekt, Excel-rapporter med iFIX Scheduler samt Historian SDK og OLE DB provider.

Kurslengde: 2 dager 8 000 NOK

U813 PROFICY HISTORIAN RAPPORTER

Ved hjelp av Proficy Historian Excel Add-in og Novotek Report Scheduler gir kurset deg en innføring i oppbygning av rapporter i Excel. Rapportene bygges opp både fra grunnen av og fra maler. Kurset omhandler også konfigurering for automatisk generering av rapporter.

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 2010

 = Glostrup, DK

 = Horsens, DK

 = Larvik, NO

 = Malmö, SE

Kurs	Dager	Jan	Feb	Mars	April	Mai	Juni
U201	4	12-15, 19-22	2-5, 16-19	2-5	13-16, 20-23	4-7	8-11
U203	4	26-29	23-26	23-26	20-23	4-7	
U204	2 i SE og 4 i DK/NO		2-3	2-5	13-16, 27-28		
U301	3			30-1 (april)			
U401	3		9-11	10-12			
U402	4		16-19				
U403	4		2-5, 23-26		27-30		
U410	3			2-4			
U411	2			9-10			
U412	2			11-12			
U701	4	26-29			6-9		1-4
U811	2		16-17	23-24	20-21	4-5, 25-26, 25-26	
U813	2			25-26	22-23	6-7, 27-28	
U821	2		18-19	16-17	27-28		

Kurs	Dager	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Des
U201	4		24-27, 24-27	14-17	5-8	9-12, 16-19, 23-26	
U203	4		31-3 (sept)	7-10	19-22	23-26	
U204	2 i SE og 4 i DK/NO			7-8	12-15, 26-29	30-1 (dec)	
U301	3					2-4	
U401	3			14-16	27-29		
U402	4			21-24			
U403	4		24-27	28-1 (okt)		16-19	
U410	3				5-7		
U411	2				12-13		
U412	2				14-15		
U701	4		17-20			9-12	7-10
U811	2		31-1 (sept)	21-22	26-27	2-3, 23-24	7-8
U813	2			2-3	28-29	4-5	9-10
U821	2			7-8	19-20	25-26	

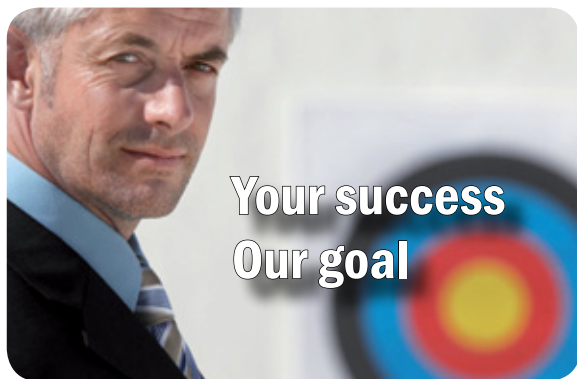


KURSGARANTI

Novoteks opplæringscenter har som målsetning å holde kurs av høy kvalitet. Dersom 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.

YTTERLIGERE INFORMASJON

Mer informasjon om våre kurs, mer utførlige kursbeskrivelser (for nedlasting) m.m. finner du på vår hjemmeside www.novotek.no under service/opplæring.



For mer informasjon om våre intelligente løsninger, besøk vår hjemmeside www.novotek.no

NOVOTEK  Improving your performance

Headoffice Sweden
Novotek Sverige AB
Box 16014
(Industrigatan 39)
SE-200 25 Malmö
Phone +46-40 316900
Fax +46-40 94 76 17
E-mail: info@novotek.se

Denmark
Novotek A/S
Naverland 2
DK-2600 Glostrup
Phone +45-43 43 3717
Fax +45-43 43 5225
E-mail: info@novotek.dk

Novotek A/S
Strandkærvej 87
DK-8700 Horsens
Phone +45-70 27 66 88
Fax +45-70 27 66 89
E-mail: info@novotek.dk

Novotek Planning
Systems A/S
Stærmosegårdsvej 8
DK-5230 Odense
Phone +45 7022 0170
Fax +45 7022 0171
E-mail: planning@novotek.com

Finland
Novotek Automaatio Oy
P.O. box 230
Torpankatu 28
FI-05801 Hyvinkää
Phone +358 19 87 1131
Fax +358 19 87 11 300
E-mail: info@novotek.fi

Netherlands
Novotek B.V.
Paardeweide 2
4824 EH Breda
Phone +31-76 587 10 10
Fax +31-76 581 01 11
E-mail: info@novotek.nl

Norway
Novotek AS
Torsvangs Industriområde
NO-3255 Larvik
Phone +47-331 658 00
Fax +47-331 658 01
E-mail: info@novotek.no