



Fortbildning för yrkeslärare inom fordons- programmet

Umeå universitet • Motorbranschens yrkesnämnder

2007

Välkommen till kurs!

I fortbildningskatalogen finner du ett anpassat utbud av **kurser** för lärare inom gymnasieskolans fordonsprogram.

Kursutbudet ingår i ett samverkansprojekt mellan Umeå universitet och Motorbranschens yrkesnämnder (MYN/LYN).

Kursavgiften är i det flesta fall 1900 kr plus moms per deltagare och kurs. Avgiften inkluderar kurs, kursdokumentation och i vissa fall undervisningsmaterial.

Information om boendevalternativ och resväg kommer att lämnas i samband med att deltagarbekräftelse utsänds.

I anslutning till fortbildningskursen kan det vara lämpligt att deltagarna genomför **yrkesstudier** på hemorten på 3-5 dagar för att praktiskt befästa de inlärdas kunskaperna.

Se även informationen om var du kan få veta mer om vidareutbildning och om behörighet för högskolestudier.

Kursanmälan sker på anmälningsblanketten (kopieringsunderlag) som finns i slutet av katalogen.

Insänd anmälan är bindande efter det att deltagarbekräftelsen utsänts, vilket sker senast tre veckor före kursstart.

Vid för litet deltagarantal kan kursen ställas in och deltagaren erbjuds plats på andra kurser i mån av plats.

ENS, Umeå universitets enhet för näringsliv och samverkan, ansvarar för de praktiska frågorna rörande anmälan m. m.

Informationen om kurserna finns även på : www.bilproffs.se

Välkommen med din anmälan!



Detta genomför MYN och LYN under 2007

- Uttagning av gästmekaniker till rally- och racingteam
- Slutprov för avgångselever under 10 april – 16 maj
- World Skills Competition (WSC) / Yrkes-VM i personbilsteknik, bilskadereparation och billackering i Shizouka, Japan 14-21 november
- Studie- och premieresa under hösten för Sveriges duktigaste elever från resp. slutprovsområde
- Skolforum – för alla lärare och skollidare under oktober 2007

MER INFORMATION, KONTAKTA:

**Bo Högberg, MYN, 08-762 71 55, 0730-44 71 55
bo.hogberg@transportgruppen.se**

**Benny Wallin, LYN, 08-762 71 43, 0730-44 71 43
benny.wallin@transportgruppen.se**

**Rose-Marie Olsson, MYN/LYN,
08-762 71 46, 0730-44 71 46
rose-marie.olsson@transportgruppen.se**

Se även www.bilproffs.se

Kursutbudet under 2007

Kurser i datumordning	Datum	Sista dag anmälan	Ort	Sida i katalog
European On Board Diagnostic	23-24/4	15/3	Mölnadal	9
Felsökning och diagnos, CAN-BUS Volvo Cars	8-10/5	16/4	Göteborg	10
Produktutbildning – Toyota Prius	11-13/6	30/4	Rissne	15
Produktutbildning – alkolås, tändstift och ljus	18-19/6	30/4	Sollentuna	16
Fordonselektronik –CAN-BUS	18-19/6	30/4	Skellefteå	12
Svetsteknik	18-20/6	30/4	Mjölby	18
Chassi- och hjulmätning	13-14/8	15/6	Södertälje	6
Diagnos – elektronisk diesel	13-14/8	15/6	Kista	7
Fordonsel – elektronik och mätteknik	13-15/8	15/6	Ängelholm	11
Riktbank CAR-O-LINER	13-15/8	15/6	Mjölby	17
Grävmaskinteknik – Komatsu	29-30/8	31/8	Knivsta	13
Elektroniska växlingssystem, Scania	29-31/10	31/8	Södertälje	8
Produktutbildning – BMW	29-31/10	31/8	Bollmora	14
Anmälningsblankett				22

Chassi- och hjulmätning

2 dagar i Södertälje

Målgrupp

Lärare som undervisar på fordonsprogrammets inriktning personbilteknik.

Mål

Utbildningen skall ge kunskaper om grundläggande begrepp och terminologi. Samt ge kunskaper om olika hjulupphängningar och hjulmätningstrustningar.

Innehåll

- Konstruktion och funktion av framvagnar, hjulinställning och komponenter
- Praktisk mätning, justering på framvagn och bakvagn med hjälp av hjulmätningstrustning

Kursanordnare

Umeå universitet

MYN

Svenska Volkswagen Utbildning

Kurstid

13-14 augusti 2007

Kurslängd

2 dagar

Kursort

Södertälje

Sista anmälningsdag

15 juni 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström,

Umeå universitet, 090-786 6856

eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

Diagnos – elektronisk diesel

2 dagar i Kista

Målgrupp

Lärare som undervisar på fordonsprogrammets inriktning personbilsteknik.

Mål

Deltagarna skall efter kursen känna till de möjligheter som finns för styrenhetsdiagnos på de olika dieselsystemen.

Innehåll

- Common Rail
- PDE/UIS
- VP44
- EDC
- Felsökning med KTS 5/6

Kursanordnare

Umeå universitet

MYN

Robert Bosch AB

Kurstid

13-14 augusti 2007

Kurslängd

2 dagar

Kursort

Kista

Sista anmälningdag

15 juni 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström,

Umeå universitet, 090-786 6856

eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

Elektroniska växlingsystem – Scania

3 dagar i Södertälje

Målgrupp

Lärare inom fordonsprogrammet inriktning: maskin och lastbilsteknik.

Mål

Deltagarna skall efter kursen ha kunskap om konstruktion och funktion på växellådor, samt kunna utföra felsökning med Scania Diagnos/Programmer 3.

Innehåll

- Teoretisk genomgång av nya växellådsprogrammet
- Isärtagning, hopsättning och inställning av växellådor
- Funktionsbeskrivning
- Växlingsrörelse
- Opticruise-systemet
- Felsökning
- Scania Diagnos/Programmer 3

Kursanordnare

Umeå universitet

MYN

Scania Sverige AB

Kurstid

29-31 oktober 2007

Kurslängd

3 dagar

Kursort

Södertälje

Sista anmälningdag

31 augusti 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström,

Umeå universitet, 090-786 6856

eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

European On Board Diagnostic

2 dagar i Mölndal

Målgrupp

Lärare som undervisar på fordonsprogrammets inriktning personbilsteknik.

Mål

Utbildningen skall ge en större inblick i den standardiserade normen EOBD samt hur detta kan utnyttjas för kontroll av det moderna fordonets drivlina.

Innehåll

EOBD

- Historia
- Regelsättning, omfattning
- Felkoder, realtidsdata
- Kontroll av katalysator
- Syresensor, misständning

Övningar på fordon

- Olika testinstrument
- Kontroll avgasrening
- Diagnos av drivlinans styrsystem

Kursanordnare

Umeå universitet

MYN

OPUS Prodox AB

Kurstid

23-24 april 2007

Kurslängd

2 dagar

Kursort

Mölndal

Sista anmälningsdag

15 mars 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström, Umeå universitet, 090-786 6856 eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

Felsökning och diagnostik, CAN-BUS

3 dagar i Göteborg

Målgrupp

Lärare inom fordonsprogrammet inriktning: personbilsteknik

Mål

Deltagarna skall efter kursen ha god förmåga att utnyttja VIDA´s funktioner för serviceinformation, diagnos och felsökning, Samt CAN-BUS-systemets uppbyggnad och funktion.

Innehåll

- Service och reservdelsläsare VIDA
- Felsökning och diagnostik
- Beställning och nerladdning av mjukvara
- Digitalteknik i CAN-BUS-system
- Mostnät uppbyggnad
- Most funktion
- Pulslära inklusive överlagring
- Digitala signaler
- Oscilloskopets grunder
- Mätning med oscilloskop mot fordon

Kursanordnare

Umeå universitet

MYN

Volvo Car Corporation

Kurstid

8-10 maj 2007

Kurslängd

3 dagar

Kursort

Göteborg

Sista anmälningdag

16 april 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström, Umeå universitet, 090-786 6856 eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

Fordonsel – elektronik och mätteknik

3 dagar i Ängelholm

Målgrupp

Lärare som undervisar på fordonsprogrammet.

Mål

Utbildningen ger kunskaper inom området fordonsanpassad el och elektronik samt innehåller praktisk mätteknik med multimeter och oscilloskop.

Innehåll

- Praktisk mätteknik analoga, digitala och multiplexa signaler (kortslutningar, avbrott, spänningsfall) med hjälp av multimeter och oscilloskop
- Olika metoder vid felsökning analoga, digitala och multiplexa signaler
- Repetition analoga-och digitala multiplexteknikens grunder
- Metodiska och praktiska tillämpningar
- Information hantering elektroniska system
- Ljusledarteknik

Kursanordnare

Umeå universitet

MYN

MH Utbildning AB

Kurstid

13-15 augusti 2007

Kurslängd

3 dagar

Kursort

Ängelholm

Sista anmälningdag

15 juni 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström,
Umeå universitet, 090-786 6856
eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

Fordonselektronik – CAN-BUS

2 dagar i Skellefteå

Målgrupp

Lärare som undervisar på fordonsprogrammet och har redan idag baskunskaper i fordonsel och fordonselektronik och vill utveckla sin kompetens med CAN-Bustekniken.

Mål

Efter genomgången utbildningen fått en fördjupad kunskap inom elektronik och CAN-Bussystem och hur dessa samverkar genom att vara sammankopplade i nätverk.

Innehåll

- CAN-Busteknikens uppbyggnad
- Praktisk mätteknik med oscilloskop och multimeter
- Felsökningsmetodik
- Praktiskt arbete

Kursanordnare

Umeå universitet

MYN

Training Partner AB

Kurstid

18-19 juni 2007

Kurslängd

2 dagar

Kursort

Anderstorpsskolan, Skellefteå

Sista anmälningdag

30 april 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström,
Umeå universitet, 090-786 6856
eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

Grävmaskinteknik – Komatsu

2 dagar i Knivsta

Målgrupp

Lärare inom fordonsprogrammet som undervisar på moderna grävmaskinernas uppbyggnad och konstruktion.

Mål

Deltagarna skall efter kursen ha kunskaper om grävmaskinernas mekaniska, hydrauliska och elektriska uppbyggnad, samt kunna utföra felsökning med provutrustning.

Innehåll

- Maskinuppbyggnad
- Schemaläsning
 - elektriska
 - hydrauliska
- Elektroniskt styrt hydraulsystem
- EMMS (Informations display)
- KOMTRAX Övervakningssystem
- Praktisk diagnos och felsökning på maskin

Kursanordnare

Umeå universitet

MYN

SweLog – Komatsu

Kurstid

29-30 oktober 2007

Kurslängd

2 dagar

Kursort

Knivsta

Sista anmälningdag

31 augusti 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström,
Umeå universitet, 090-786 6856
eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

Produktutbildning, BMW

3 dagar i Bollmora

Målgrupp

Lärare som undervisar på fordonsprogrammets inriktning personbilsteknik.

Mål

Utbildningen ger kunskaper och undervisningsmetodik inom elteknik, motorteknik, transmissionsteknik i moderna personbilar. Utbildningen omfattar praktisk mätteknik, pedagogiska och metodiska tillämpningar.

Innehåll

- Intelligent generator
- El-styrd vattenpump, el-styrd smörjoljepump
- El-styrd servostyrning
- El-motorer
- Batterisensor
- Kurvljus
- Bussystem
- Dynamiska styrsystem
- Valvtronic
- Insprutningsteknik diesel – bensenmotorer
- Fyrhjulsdraft

Kursanordnare

Umeå universitet
BMW Sverige AB
MYN
MH Utbildning AB

Kurstid

29-31 oktober 2007

Kurslängd

3 dagar

Kursort

Bollmora

Sista anmälningssdag

31 augusti 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström, Umeå universitet, 090-786 6856 eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

Produktutbildning, Toyota Prius

3 dagar i Rissne/Stockholm

Målgrupp

Lärare som undervisar på fordonsprogrammets inriktning personbilsteknik.

Mål

Utbildningen ger kunskaper och undervisningsmetodik inom elteknik, motorteknik, transmissionsteknik, säkerhetssystem och dieselteknik. Utbildningen omfattar praktisk mätteknik, pedagogiska och metodiska tillämpningar.

Innehåll

- Transmission Toyota Prius
- Motor Atkinson principen
- Säkerhet i fordon Lexus
- Dieselteknik
- Information hantering elektroniska system
- Mätteknik elsystem – databussar
- El-servostyrning

Kursanordnare

Umeå universitet
Toyota Sweden AB
MYN
MH Utbildning AB

Kurstid

11-13 juni 2007

Kurslängd

3 dagar

Kursort

Rissne, Stockholm

Sista anmälningdag

30 april 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström,
Umeå universitet, 090-786 6856
eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

Produktutbildning

2 dagar i Sollentuna

Dräger alkoholås, Deefa larm
NGK tändstift och Hella ljus

Målgrupp

Lärare som undervisar på fordonsprogrammet oavsett inriktning.

Mål

Deltagarna skall efter kursen ha kunskaper avseende konstruktion, funktion och monteringsförfarande av genomgångna produkter.

Innehåll

- Dräger alkoholås
 - uppbyggnad
 - sensorer
 - monteringsförfarande
- Deefa larm
 - funktion
 - larmringångar
 - CANbus
- NGK glöd- och tändstift
 - teknisk beskrivning
 - förbränningsproblem
- Hella ljus
 - ljus teknik
 - ljuskällor

Kursanordnare

Umeå universitet

MYN

KGK Academy

Kurstid

18-19 juni 2007

Kurslängd

2 dagar

Kursort

Sollentuna

Sista anmälningsdag

30 april 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström, Umeå universitet, 090-786 6856 eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

Riktbank CAR-O-LINER

3 dagar i Mjölby

Målgrupp

Lärare som undervisar på fordonsprogrammets inriktning Karosseriteknik och som vill utveckla sin kompetens hur riktbanken ska användas på det mest effektiva arbetssättet vid riktning av en modern bilkaross.

Mål

Utbildningen skall ge kunskaper om moderna skadereparationer i riktbank, samt hur man använder bänken och dess utrustning på rätt sätt. Kursen omfattar praktisk mätteknik, pedagogiska och metodiska tillämpningar.

Innehåll

- Genomgång av riktbank och utrustning
- Mekaniskt och elektroniskt mätsystem
- Karossmätning i teori
- Mätning i bank
- Dra rätt – praktiskt arbete på bil i riktbank
- Inpassning av dörrar och luckor
- Skyddsutrustning och arbetsmiljö
- Skarvningsregler

Kursanordnare

Umeå universitet

MYN

Training Partner AB

Kurstid

13-15 augusti 2007

Kurslängd

3 dagar

Kursort

Mjölby

Sista anmälningdag

15 juni 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström, Umeå universitet, 090-786 6856 eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

Svetsteknik

3 dagar i Mjölby

Målgrupp

Lärare som undervisar på fordonsprogrammets inriktning Karosseriteknik eller lärare som vill utveckla sin kompetens med nya svetsmetoder för dagens materialtyper i fordon.

Mål

Självständigt kunna injustera svetsaggregaten och utföra svetsning och lödning på olika materialtyper i fordon.

Innehåll

- Allmän information om svetsning och tillbakablick på svetsning och materialidentifikation
- MAG-svetsning, punktsvets
- Information om MIG-lödning
- Skillnader på svetsutrustning
- Information om svetsning i aluminium
- Svetsning aluminium
- Lödningsarbete
- Bearbetning av svetsfogar och svetsarbeten
- Praktiskt arbete inom de olika svetsmetoderna

Kursanordnare

Umeå universitet

MYN

Training Partner AB

Kurstid

18-20 juni 2007

Kurslängd

3 dagar

Kursort

Mjölby

Sista anmälningsdag

30 april 2007

Information

För mer information kontakta Inger Lundström, Umeå universitet, 090-786 6856 eller Karl-Arne Haglund, 0171-625 494

HÖGSKOLESTUDIER

Du som är fordonslärare har möjlighet att söka högskolekurser

även om du inte har den formella behörigheten. Möjligheten får du

genom att bli bedömd utifrån din reella kompetens.

Reell kompetens – en ny möjlighet att bli behörig

Saknar du formell behörighet kan nu universitet och högskolor värdera inte bara dina skolkunskaper utan alla betydelsefulla kunskaper och erfarenheter. Syftet är att på detta sätt bedöma om din samlade kompetens ger dig möjligheter att klara den utbildning du söker.

I en sådan bedömning väger universitet och högskolor in kunskaper och erfarenheter från arbetsliv, föreningsliv, från längre utlandsvistelser, genomgången personalutbildning och/eller annan kursverksamhet.

Gör så här!

1. Skicka tillsammans med anmälan en ansökan om reell kompetens till universitetet:

http://www.umu.se/studentcentrum/antagning/antagningens_bilagor/formularrekO24.pdf

Läs noga igenom anvisningarna på blanketten, som med fördel fylls i elektroniskt.

2. Styrk dina uppgifter så långt som möjligt med intyg, betyg och/eller bedömningar från personer som känner din förmåga väl (t.ex lärare eller arbetsgivare).

Sedan gör universitetet/högskolan en bedömning av de handlingar du skickat in och beslutar om du kan anses behörig.

Har du frågor om reell kompetens kan du vända dig till

Studentcentrum vid Umeå universitet

www.umu.se/studentcentrum

Studiefinansiering

Har du frågor om studiefinansiering kan du kontakta CSN. Se **www.csn.se**

**Mer information
om vidareutbildnings-
möjligheter, se**

www.bilproffs.se

**Mer information om
högskolestudier på
distans finner du på**

www.netuniversity.se

K O P I E R I N G S U N D E R L A G

ANMÄLAN

Senaste anmälningsdag, se respektive kurs

Anmälan är bindande

Om du faxar anmälan:

090 - 786 67 09

Om du postar anmälan:

Enheten för näringsliv och samhälle

Umeå universitet

901 87 Umeå

Fortbildning, fordonsprogrammet 2007

Personnummer	
Namn	
Gatuadress	
Postnummer	Postadress
Telefon bostad	Telefon arbete
Fax bostad/arbete	E-post
Kursort	Kursdatum
Undervisningsämnen	

ANMÄLAN AVSER KURSEN

Datum	Sökandes underskrift

TILLSTYRKS AV/FAKTURAADDRESS

Namn och befattning	
Adress	Organisationsnummer
	Telefon
Datum	Underskrift



Umeå universitet

Enheten för näringsliv och samhälle,
901 87 Umeå

Inger Lundström, 090-786 68 56
inger.lundstrom@adm.umu.se

Karl-Arne Haglund
karl-arne.haglund@wgy.enkoping.se

Motorbranschens yrkesnämnder, MYN/LYN

Box 5384, 102 49 Stockholm

Bo Högberg, 08-762 71 55
bo.hogberg@transportgruppen.se

Rose-Marie Olsson, 08-762 71 46
rose-marie.olsson@transportgruppen.se

www.bilproffs.se
www.externalrelations.umu.se