

Emne: Introduktion til hovedforløbet

Baggrund:

Introduktion til hovedforløbet.



Lokal undervisningsplan HF

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Link til Lokal undervisningsplan (LUP)

Her er et link til den Lokale undervisningsplan (LUP).

I den lokale undervisningsplan (LUP) kan du finde informationer om uddannelsens opbygning, undervisningen, evaluering og feedback samt bedømmelseskriterierne.

Link: LUP HF



Ny elev

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Nyttige informationer om at være elev på AARHUS TECH

Ressourcer og aktiviteter:

Side: Ny elev på AARHUS TECH



Kontaktoplydninger

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Kontaktoplysninger til lærepladsen

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Min kontaktperson (hvis du har en uddannelsesaftale)

Emne: 2732 Netværk 1 (1 af 2)

Baggrund:

(1,5 uge)



Målpinde

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde fra Bekendtgørelsen

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: Målpinde_2732



Målpinde

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde Elektronisk fra Bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan, på niveau svarende til CCNA Exploration kurset, Routing Proto-cols and Concepts eller nyere, redegøre for routerens kritiske rolle i at sammenkoble netværk.
- 02 Lærlingen kan redegøre for routeres formål og funktion.
- 03 Lærlingen kan foretage grundlæggende konfiguration af en router samt verificere dens funktionalitet
- 04 Lærlingen kan redegøre for formålet af statiske router
- 05 Lærlingen kan konfigurere og statiske router og default-route
- 06 Lærlingen kan redegøre for formålet med dynamiske routerprotokoller
- 07 Lærlingen kan redegøre for principperne bag Link State og Distance Vector rout-ningsprotokollerne
- 08 Lærlingen kan redegøre for routningsprotokollerne RIPv1, RIPv2, EIGRP og OSPFs funktioner og karakteristika
- 09 Lærlingen kan redegøre for opbygningen af routingstabellen i netværk der anvender RIP, EIGRP og OSPF
- 10 Lærlingen kan konfigurere RIPv1, RIPv2, EIGRP og Single Area OSPF
- 11 Lærlingen kan redegøre for anvendelsen af classful og classless IP adressering
- 12 Lærlingen kan designe og implementere et classless IP netværk (VLSM og CIDR)
- 13 Lærlingen kan foretage fejlsøgning og fejlretning ved hjælp af relevante kommandoer og applikationer

Emne: 20935 Transistorteknik



20935 Transistorteknik (1 uge)

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan redegøre for transistorens grundkoblinger, jordet emitter, jordet base og jordet collector.
- 02 Lærlingen har viden om transistorens AC-model i jordet emitter kobling.

- 03 Lærningen kan redegøre for forstærkning, indgangs- og udgangs-impedans i jordet emitter kobling.
- 04 Lærningen kan redegøre for common mode og differential mode signaler samt forskellen på disse.
- 05 Lærningen kan redegøre for begrebet Common Mode Rejection Ratio, CMRR.
- 06 Lærningen kan redegøre for begrebet Common Mode Rejection Ratio, CMRR.
- 07 Lærningen kan redegøre for de forskellige effektklasser, A, B, AB, C & D, som forstærkere inddeles i.

Emne: 9901 Forstærkertechnik og transducere (1 af 2)**Baggrund:**

Du lærer om grundlæggende operationsforstærker grundkoblinger, og om bipolar og fældeffekt transistor koblinger. Desuden skal du lære om Darlington og Sziklai par, samt om opbygningen af et push / pull udgangstrin. Du skal også arbejde med photoelektriske halvledere. (1,5 uge)



9901 Forstærkertechnik og transducere (1 af 2) (1½ uge)

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:**Læringsmål:**

- 03 Lærningen har viden om og kan udføre målinger på fotoelektriske transducere f.eks. lysdiode, LDR-modstand, fototransistor, solcelle.
- 07 Lærningen har en bred viden om forskellige forstærkertypers opbygning og egenskaber og kan udføre ukomplicerede beregninger på forstærkeres AC- og DC-forhold med henblik på at opnå en dybere forståelse af virkemåden.
- 11 Lærningen kan udføre kontrol og test af data på forstærkerkredsløb under anvendelse af relevante instrumenter herunder oscilloskop, multimeter, spændings- forsyning, tonegenerator og software-baseret testudstyr.
- 02 Lærningen har viden om og kan udføre målinger på elektroakustiske transducere f.eks. mikrofoner og højttalere.
- 08 Lærningen har en grundlæggende viden om operationsforstærkeren og dens AC- og DC-forhold herunder offset samt grundkoblinger f.eks. comparator, comparator med hysteres, integrator, instrumentationsforstærker, ideel diode og frekvens-korrektionskredsløb
- 09 Lærningen kan udføre systematisk fejlfinding på både AC- og DC-forstærkerkredsløb der indeholder transistorgrundkoblinger, effektforstærkere, operationsforstærkere og FET-grundkoblinger.
- 12 Lærningen kan på baggrund af indsigt i den foreliggende tekniske dokumentation fejlfinde på apparater/systemer, der indeholder forstærkerkredsløb, og udbedre fejl under anvendelse af korrekte montage teknikker.

Emne: 9902 Power supply (1 af 2)**Baggrund:**

Du lærer den teori der knytter sig til den lineær Power Supply, du lærer at anvende din viden i praksis således du kan foretage kontrolmålinger af en lineær Power Supplys specifikationer og udføre fejlfinding på en simpel lineær Power Supply. (1 uge)



9902 Power supply (1 af 2) (1 uge)

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:**Læringsmål:**

- 01 Lærningen kan udføre målinger på og forstå funktionen af en transformator, enkelt- og dobbeltensretter samt redegøre for og beregne de vigtigste data f.eks. indre modstand og rippel.

- 02 Læringsen kan udføre målinger på og forstå funktionen af analog spændingsstabilisering af serie- og paralleltypen og begrunde forskellen i virkningsgrad for de to typer. Desuden udføre enkle kredsløbsberegninger med henblik på at opnå en mere detaljere

Emne: 9904 Digital og microprocessorteknik (1 af 2)**Baggrund:**

Du lærer om boolesk algebra og om kombinatorisk logik. Ved hjælp af programmering af en mikroprocessor i C lærer du om portkredsløb, multipleksing af input / output og om de-bounce problematikker i forbindelse med mekaniske kontakter.
