

# Elektronikfagtekniker 4 år. Svendeprøve på H5 skoleperiode. TEC Ballerup : 38 17 70 00

| Virksomhedsophold  | H1 skoleperiode   | Virksomhedsophold  | H2 skoleperiode   | Virksomhedsophold   | H3 skoleperiode   | Virksomhedsophold   | H4 skoleperiode  | Virksomhedsophold  | H5 Skoleperiode   | Virksomhedsophold  |
|--|---|--|---|---|---|---|--|--|---|--|
| Ca. 3 mdr  | *<br>10 uger  | Ca. 6 mdr  | *<br>10 uger  | Ca. 6 mdr   | *<br>8 uger   | Ca. 6 mdr   | *<br>5 uger  | Ca. 6 mdr  | *<br>5 uger   | Rest   |
| Eleven starter i virksomheden og udfører simple opgaver inden for faget. | <p><b>Indhold :</b></p> <p><b>Grundfag:</b></p> <p><b>Fagnr. 23016</b><br/>1. uge.<br/>Læring-kommunikation og samarbejde</p> <p><b>Fagnr. 23014</b><br/>2. uger<br/>Informations-teknologi.</p> <p><b>Fagnr. 23024</b><br/>1. uge<br/>Produktudvikling, produktion og service</p> <p><b>Områdefag:</b></p> <p><b>Fagnr. 30741</b><br/>4. uger<br/>Analogteknik</p> <p>Fagnr. 00190<br/>1. uge<br/>Erhvervsforståelse</p> <p><b>Bundne specialefag:</b></p> <p>Ingen</p> <p><b>Valgfri specialefag:</b></p> <p><b>Fagnr. 00575</b><br/>1. uge<br/>Højniveau-programmering</p> | <p>For at få det fulde udbytte af skoleundervisningen, har eleven brug for at opnå rutine i de emner der er undervist i på skolen. Imellem første og anden skoleperiode vil det derfor være ønskeligt, at eleven arbejder meget med emner der indeholder analogteknik, måleinstrumenter og let fejlfinding på blokniveau og komponentniveau.</p> <p>Hvis der er mulighed for det, kan det være en fordel for eleven, at arbejde med busstyrede testsystemer. Eleven har på skolen gennemgået en uges undervisning i højniveausproget Labview og har i den forbindelse arbejdet med at sende og modtage data via busstyring af eksternt måleudstyr som multimeter og powersupply.</p> | <p><b>Indhold :</b></p> <p><b>Grundfag:</b></p> <p><b>Fagnr. 23025</b><br/>1. uge.<br/>Produktudvikling, produktion og service 2</p> <p><b>Fagnr. 23013</b><br/>1. uge.<br/>Iværksætteri og innovation</p> <p><b>Områdefag:</b></p> <p><b>Fagnr. 00189</b><br/>1. uge.<br/>Salg og service</p> <p><b>Fagnr. 32846</b><br/>5. uger.<br/>Digitalteknik og µ-Controller</p> <p><b>Bundne specialefag:</b></p> <p>Ingen</p> <p><b>Valgfri specialefag:</b></p> <p><b>Fagnr. 02592</b><br/>1. uge.<br/>Embedded controller projekt</p> <p><b>Fagnr. 01580</b><br/>1. uge.<br/>Programmering af µ-controller.</p> | <p>Imellem anden og tredje skoleperiode vil det være en fordel for eleven at arbejde med emner der indeholder digitalteknik og µ-controllere. Eleven har på nuværende tidspunkt i uddannelsen et godt overblik over sammenhængen mellem analogteknik og digitalteknik. Eleven vil være i stand til at deltage i lettere fejlfinding på digitale og µ-processor/controller baserede systemer, med backup fra en kvalificeret person.</p> | <p><b>Indhold :</b></p> <p><b>Grundfag:</b></p> <p>Ingen</p> <p><b>Områdefag:</b></p> <p><b>Fagnr. 32847</b><br/>2. uger.<br/>Kommunikationsteknik 1.</p> <p><b>Bundne specialefag:</b></p> <p><b>Fagnr. 32848</b><br/>1. uger<br/>Kommunikationsteknik 2.</p> <p><b>Fagnr. 32849</b><br/>2. uger.<br/>Måle og testsystemer</p> <p><b>Valgfri specialefag:</b></p> <p><b>Fagnr. 02732</b><br/>1,5. uger.<br/>Netværk 1.</p> <p><b>Fagnr. 02733</b><br/>1,5. uger<br/>Netværk 2.</p> <p><b>Fagnr. 32536</b><br/>1. uge.<br/>Powersupply</p> <p><b>Fagnr. 32535</b><br/>1. uge.<br/>EMC</p> | <p>Eleven har gennemgået den grundlæggende teori omkring HF-teknik og har brug for at arbejde med HF-udstyr på et grundlæggende til middel plan, for at opnå den nødvendige rutine i måling på- og omgang med HF-udstyr. Eleven har kendskab til HF-teknikkens måleudstyr som f.eks. målesender og modtager. Eleven har kendskab til opbygningen af HF-modtagere. Eleven har målt på, beregnet og lavet øvelser med HF-teknikkens komponenter, svingningskredse og filtre m.m.</p> <p>Eleven har desuden gennemgået faget powersupply(SMP), som indeholder analog powersupply samt målt og beregnet på SMP. Der er gennemgået de forskellige hovedtyper af SMP. Eleven har brug for rutine i måling på og omgang med SMP.</p> <p>Yderligere er eleven blevet undervist i grundlæggende oscilloskopteknik og har gennemgået de fleste forskellige grundkoblinger der forekommer i oscilloskoper samt emner som opbygning af avancerede støjsvage bredbåndsforstærkere og switchning mellem disse. Eleven har brug for rutine i måling på oscilloskoper</p> | <p><b>Indhold :</b></p> <p><b>Grundfag:</b></p> <p>Ingen</p> <p><b>Områdefag:</b></p> <p><b>Fagnr: intet</b><br/>1. uge.<br/>Repetition og opsamling</p> <p><b>Bundne specialefag:</b></p> <p><b>Fagnr. 32848</b><br/>2. uger<br/>Kommunikationsteknik 2.</p> <p><b>Valgfri specialefag:</b></p> <p><b>Fagnr. 32530</b><br/>1. uge.<br/>HF-system, apparat og måleteknik.</p> <p><b>Fagnr. 32531</b><br/>1. uge.<br/>HF-konstruktion og måleteknik</p> | <p>Eleven har nu også gennemgået emnet HF-sendere og har brug for rutine i fejlfinding på HF-udstyr, sendere som modtagere.</p> <p>Inden H5 kan eleven have brug for at repetere de emner der gennemgået tidligere. Repetitionen er et godt udgangspunkt i forbindelse med deltagelsen i svendeprøveklassen, hvor eleven bl.a. skal løse en række (125) teoretiske opgaver selvstændigt. Eleven skal desuden, som gruppearbejde, lave en diagramanalyse, der ligger til grund for svendeprøven. Det kræver at eleven har god faglig indsigt og god forståelse for gruppearbejde og ansvar.</p> | <p><b>Indhold :</b></p> <p><b>Grundfag:</b></p> <p>Ingen</p> <p><b>Områdefag:</b></p> <p><b>Fagnr: 07653</b><br/>2. uger.<br/>Opsamling og svendeprøve.</p> <p><b>Fagnr. 32849</b><br/>3. uger.<br/>Måle og testsystemer</p> <p><b>Bundne specialefag:</b></p> <p>Ingen</p> <p><b>Valgfri specialefag:</b></p> <p>Ingen</p> | <p><b>Arbejder selvstændigt:</b></p> <p>Anvender alle arbejdsdiscipliner og metoder ud fra det nødvendige kvalitetsniveau og i henhold til uddannelsens slutmål.</p> |