

### **Oppgave 1: Lov- og avtaleverk**

Som lærling er du omgitt av et stort lov- og regelverk. Gjør rede for de viktigste bestemmelsene som regulerer ditt læreforhold/ansettelsesforhold.

### **Oppgave 2: Risikovurdering**

Risikovurdering er viktig før man starter et arbeidsoppdrag med installering og drift.

- Hvorfor er det viktig å risikovurdere?
- Hvordan gjør dere risikovurderingen i din virksomhet?

### **Oppgave 3: Standarder**

Dataelektronikere må bli kjent med mange standardar og standardiseringsorganisasjonar, beskriv forkortelsene og hva det innebærer for deg på arbeidsplassen; NEK, ISO, IEEE, ITU, IETF

### **Oppgave 4: Sikkerhet**

Lag en kortfattet oversikt over de viktigste prinsippene for sikkerhet i din virksomhet.

Hvorfor sikrer vi systemer? Hva er det svakeste ledd? Hvorfor, og hvordan går det galt?

### **Oppgave 5: Kurs til nyansatt**

Din bedrift skal ta inn nye lærlinger og du har fått ansvaret for deler av opplæringen.

Hensikten med opplæringen er å gi lærlingene en best mulig start og et positivt inntrykk av din bedrift. Sørg for å gi lærlingene best mulig overblikk slik at de kan føle seg trygge som nye i bedriften, og hvilke oppgaver lærlingen kan forvente å få den første perioden som lærling.

Planlegg og gjennomfør kurs for den nye lærlingen.

### **Oppgave 6: Brukermanual**

Ta utgangspunkt i en feilretting du har gjort. Lag en brukermanual for hvordan du reparerte feilen og hva man kan gjøre for å unngå at lignende feil skal oppstå igjen.

## **Oppgave 7: Ny teknologi**

I denne delen av oppgaven skal du redegjøre grundig for IT teknologier som er på vei inn. Du skal ta for deg teknisk hvordan teknologien fungerer, eventuelle begrensninger og forutsetninger, samt hvilken betydning den forventes å ha i fremtiden.

Teknologien du skal presentere er en av teknologiene under:

- WiFi 6
- 5G
- AI
- Droner
- Data Fabric
- Cybersecurity Mesh
- “Privacy-enhancing computation”

## **Oppgave 8: Arbeidsplass**

Lærlingen trenger en arbeidsplass med standard brukerutstyr iht.lærebedriftens standard, f.eks. PC, nettbrett, mobil.

Planlegg, dokumenter, sett opp og kvalitets sikre en løsning for den nye medarbeideren, i lys av interne rutiner, policyer og arbeidsmiljø.

Løsningsforslaget skal også ta høyde for at lærlingen skal kunne jobbe utenfor kontorlokalene.

## **Oppgave 9: Trådløse nettverk**

Det finnes mange trådløse teknologier som er i daglig bruk. Presenter egenskapene og bruken av:

- Blue tooth
- Wifi
- 4G
- 5G

## **Oppgave 10: Multimediasystem**

Forklar hva som er viktig når du skal installere og sette i drift et multimedia-system som består av kamera, mikrofon, høyttaler og skjerm i tillegg til programvare

## **Oppgave 11: El-sikkerhet**

Lag en presentasjon og forklar hva el-sikkerhet er, og hva som kan skje når el-sikkerheten ikke overholdes.

## **Oppgave 12: Arbeidsmiljø**

Skrive en tekst som belyser følgende problemstillinger knyttet til arbeidsmiljø:

Hvilke konsekvenser (positive og negative) har utstrakt bruk av hjemmekontor, video- og telefonmøter og chat som erstatning for fysiske møter og arbeid fra samme lokasjon for arbeidsmiljøet?

### **Oppgave 13: HMS**

Velg deg to HMS- tiltak dere har i virksomheten og beskriv hvordan de er organisert. Gjør rede for hvorfor man har disse tiltakene.

### **Oppgave 14: Verneombud**

Beskriv hvordan organiseringen rundt verneombud er i din virksomhet. Gjør greie for regelverket som regulerer vernetjenesten.

### **Oppgave 14: Elektromagnetisk interferens**

Forklar hva som kan skje når elektromagnetisk interferens oppstår.

### **Oppgave 15: Presentere virksomheten din**

Lag en presentasjon av virksomheten din (organisering, strategi og mål). Du velger selv presentasjonsform. Innholdet i presentasjonen skal være en del av den skriftlige besvarelsen som leveres. Beregn at presentasjonen ville tatt 10 minutter å presentere.

### **Oppgave 16: Batteri**

Presenter hva som er viktig å tenke på når man arbeider med batterier.

## **Tverrfaglig tema**

### **Folkehelse og livsmestring**

Det tverrfaglige temaet folkehelse og livsmestring handler om betydninga av å oppleve mestring og stolthet over eige arbeid på elektronisk utstyr, elektroniske installasjoner og infrastruktur som grunnlag for god psykisk helse. Det handler og om verdien av å oppleve tilhørighet og tryggleik i et arbeidsmiljø prega av samarbeid med andre, uavhengig av kjønn og kultur. Videre handler det om val av arbeidsmetoder og bruk av verneutstyr for å unngå sjukdom og helsemessige utfordringer.

### **Oppgave 17: Folkehelse og livsmestring**

Diskuter hva folkehelse og livsmestring betyr i ditt daglige arbeid.

### **Demokrati og medborgerskap**

Det tverrfaglige temaet demokrati og medborgerskap handler om å delta i bedriftsdemokratiet og utvikle kunnskap om forutsetningene, verdiene og reglene i det organiserte arbeidslivet. Det handler og om å utvikle kunnskap om hvilke plikter og rettigheter arbeidstakeren har, og om hvordan trepartssamarbeidet er med på å utvikle arbeidslivet. Videre handler det om hvordan et regulert arbeidsliv bidrar til å motvirke arbeidslivskriminalitet, diskriminering og forskjellsbehandling.

## **Oppgave 18: Demokrati og medborgerskap**

Diskuter hva demokrati og medborgerskap betyr i ditt daglige arbeid.

### **Bærekraftig utvikling**

Det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om kunnskap til å foreta etiske og ansvarlige valg av elektriske produkt og løsninger i arbeidsoppdraga. Det handler videre om å utvikle kompetanse til å handtere avfall på en miljøvennlig og bærekraftig måte og om kva miljømessige konsekvenser ressursbruken i dataelektronikerfaget har lokalt, regionalt og globalt. Videre handler det om å utvikle kompetanse på reparasjon og gjenbruk og om kva dilemma som kan oppstå ved utbygging og bruk av teknologi og hvordan disse kan handteres.

### **Oppgave 19: Bærekraftig utvikling**

Vis eksempler gjennom konkrete arbeidsoppgaver du har i virksomheten du jobber i.