

Hemläxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Elmätteknik 1

Tema: Dokumentation och rapportering av mätningar

Ordkollen

Här listas fem ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Dokumentation:** Processen att registrera och bevara information om mätningar för att säkerställa spårbarhet och tillförlitlighet.
- **Mätvärde:** Det resultat som erhållits efter att en mätning har utförts, ofta i form av siffror.
- **Standard:** En uppsättning kriterier eller riktlinjer som ska följas, exempelvis ISO-standarder för dokumentation.
- **Rapportering:** Att presentera och kommunicera mätresultat tydligt i skriftlig form.
- **Metod:** Den specifika teknik eller framgångsrik procedur som används för att genomföra en mätning.

Instuderingsfrågor

- Vad innebär dokumentation inom elmätteknik?
- Vilka syften kan dokumentation ha?
- Nämn två typer av data som bör dokumenteras under mätningar.
- Vad står ISO för och varför är det viktigt?
- Hur kan dålig dokumentation påverka framtida arbeten?
- Beskriv en struktur för en teknisk rapport.
- Vilka exempel på datarepresentation finns det i rapportering?
- Vad är viktigt att tänka på vid presentation av mätdata?
- Ge ett exempel på en konsekvens av felaktig dokumentation.
- Hur kan grupper samarbeta för att skapa en bra dokumentation?

Skrivuppgift

Uppgift 1: Dokumentera en mätning

Genomför en mätning av ett valfritt elektriskt system, till exempel spänning eller ström. Dokumentera mätningarna noggrant och inkludera alla relevanta data såsom mätvärden, metod, utrustning och eventuella observationer.

Svarslängd: ca. 300 ord (En halv sida)

Uppgift 2: Skriv en teknisk rapport

Utifrån din dokumentation, skriv en teknisk rapport där du strukturerar innehållet enligt följande: inledning, metod, resultat och diskussion. Var noga med att använda tydliga rubriker och att

presentera dina mätdata i tabeller eller grafer.

Svarslängd: ca. 600 ord (En sida)

Uppgift 3: Reflektera över vikten av dokumentation

Skriv en reflektion om vikten av noggrann dokumentation inom elmätteknik. Diskutera hur bristfällig dokumentation kan leda till problem och varför korrekt dokumentation är avgörande för kvalitet och säkerhet i arbetet.

Svarslängd: ca. 250 ord (En halv sida)