Differentialekvationer

**Kompetens- och bedömningsmatris**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Specifik kompetens** | **1** | **Vitsord 3** | **5** |
| 1. Första ordningens DE:er | Känner till vad en DE är. Kan lösa enkla separabla DE:er. | Kan utföra enkel modellering och lösa linjära DE:er | Kan utföra mer krävande modellering och lösning av DE:er |
| 1. Andra ordningens DE:er | Kan lösa homogena DE:er med hjälp av den karaktäristiska ekvationen. | Kan lösa vissa inhomogena DE:er och har förståelse för svängningsekvationen | Kan utföra mer krävande modellering och lösning av DE:er |
| 1. Diskretisering och nu meriska metoder | Förstår betydelsen och användningen av DE:er i tekniska sammanhang.  Kan använda mjukvara för att numeriskt lösa enkla DE:er | Behärskar enkla metoder för numerisk lösning av DE:er | Kan självständigt modellera och numeriskt lösa mer krävande problem-ställningar |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_