Differentialekvationer

**Kompetens- och bedömningsmatris**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Specifikkompetens** | **1** | **Vitsord3** | **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 |

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