

Differentialekvationer

Kompetens- och bedömningsmatris

Specifik kompetens	Vitsord		
	1	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.
2. 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.
3. 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 problemställningar.
