

Cronograma para el tronco común y la opción Modelos y simulaciones

El tiempo calculado se basa en las siguientes suposiciones:

	Horas lectivas	
	NM	NS
Primer semestre del primer año, segundo semestre del primer año y primer semestre del segundo año	42 por semestre	70 por semestre
Segundo semestre del segundo año	24	30
Total	150	240

- Los alumnos de NM y NS reciben clase en la misma aula.
- En el último semestre hay menos horas lectivas debido a las revisiones y los exámenes. Los temas de la guía no tienen un calendario detallado por puntos.
- El contenido de los temas 4.1 y 4.2 se incluye transversalmente en el resto de temas.
- El proyecto del Grupo 4 se basa en modelos que se usan en algunos colegios.

Primer año	Tronco común (+opción del NM)	Ampliación del NS
Primer semestre	<p>Tronco común para NM y NS: 1.2 Fundamentos de diseño de sistemas 1.2.1 2.1 Organización de computadores 2.1.1–2.1.5 4.3 Introducción a la programación 4.3.1–4.3.9</p> <p>Tronco común para NM y NS: B.1.1–B.1.6 Sistemas de modelización: identificar variables y distintos casos de pruebas entre un modelo y una simulación. B.2.1–B.2.8 Simulaciones: reglas y representaciones de datos: casos de pruebas</p> <p>Temas integrados 4.1 Principios generales (pensamiento lógico, procedimental y abstracto) 4.2 Relación entre el pensamiento computacional y el diseño de programas</p>	<p>Ampliación del NS: 6.1.1–6.1.9 Gestión de recursos</p> <p>Ampliación de la opción del NS: B.4.1 Algoritmos genéticos B.4.5–B.4.9 Procesamiento de lenguaje natural: diferencias entre el aprendizaje del lenguaje por parte de una máquina y de un humano</p>
Segundo semestre	<p>Tronco común para NM y NS: 1.2 Fundamentos de diseño de sistemas 1.2.4–1.2.11 1.1 Los sistemas en las organizaciones 1.1.1–1.1.10 2.1 Organización de computadores 2.1.6–2.1.13 4.3 Introducción a la programación 4.3.10–4.3.13</p> <p>Tronco común para NM y NS: B.3.1–B.3.5 Visualización 2D y 3D y requisitos hardware y software.</p> <p>Temas integrados 4.1 Principios generales (previsión y pensamiento concurrente); reforzar también lo anterior 4.2 Relación entre el pensamiento computacional y el diseño de programas</p> <p>Inicio de la evaluación interna Inicio del proyecto del Grupo 4</p>	<p>Ampliación del NS: 5.1.1–5.1.20 Estructuras de datos abstractas</p> <p>Ampliación del NS: B.4.2–B.4.4 Redes neuronales</p> <p>Estudio de caso Introducción al estudio de caso</p>

Segundo año		
Primer semestre	<p>Tronco común para NM y NS: 1.1 Los sistemas en las organizaciones 1.1.11–1.1.14 1.2 Fundamentos de diseño de sistemas 1.2.2–1.2.3, 1.2.12–1.2.16</p> <p>Tronco común para NM y NS: B.1.7–B.1.8 Eficacia y exactitud de modelos B.2.9–B.2.13 Fiabilidad, ventajas y desventajas de la simulación.</p> <p>Finalización de la evaluación interna</p> <p>Finalización del proyecto del Grupo 4</p>	<p>Ampliación del NS: 7.1.1–7.1.7 Sistemas de control centralizado</p> <p>Estudio de caso Investigación relacionada con el caso de estudio, análisis de la información</p>
Segundo semestre	<p>Tronco común para NM y NS: 3.1 Redes 3.1.1–3.1.16</p> <p>Tronco común para NM y NS: B.3.6 Visualización en 3D en una situación propuesta</p> <p>Entrega de la evaluación interna</p>	<p>Ampliación del NS: 7.1.8–7.1.9 Sistemas distribuidos</p> <p>Estudio de caso Síntesis y evaluación de la investigación relacionada con el estudio de caso</p>