

Kurzlehrplan Informatik

Einführungsphase EF

	Thema	Stunden
1	Einführung in die Nutzung von Informatiksystemen und in grundlegende Begrifflichkeiten	6
2	Grundlagen der Programmierung in Java (Objekte benutzen, Baukasten)	20
3	Grundlagen der objektorientierten Programmierung (Modellieren und Implementieren	14
4	Modellierung und Implementierung von Klassen- und Objektbeziehungen (Vererbung, Assoziation)	15
5	Such- und Sortieralgorithmen anhand kontextbezogener Beispiele	15
6	Geschichte der digitalen Datenverarbeitung und die Grundlagen des Datenschutzes	10

Qualifikationsphase Q1

	Thema	Stunden
1	Wiederholung und Vertiefung der objektorientierten Modellierung	15
2	Algorithmen zum Suchen und Sortieren auf linearen Datenstrukturen (Arrays)	15
3	Modellierung und Implementierung von Anwendungen mit dynamischen und linearen Datenstrukturen (Stack, Queue, Liste, Array)	35
4	Modellierung und Implementierung von Anwendungen mit dynamischen nicht-linearen Datenstrukturen (Binäräume, Suchbäume, rekursive Algorithmen)	15

Qualifikationsphase Q2

	Thema	Stunden
1	Automaten und formale Sprachen	20
2	Nutzung und Modellierung von relationalen Datenbanken in Anwendungskontexten	20
3	Aufbau von und Kommunikation in Netzwerken	10