

Inhaltsfelder Informatik (EF + Q1 + Q2)

Einführungsphase		
Unterrichtsvorhaben	Thema	Stundenzahl
I	<i>Einführung in die Nutzung von Informatiksystemen und in grundlegende Begrifflichkeiten</i>	6
II	<i>Grundlagen der objektorientierten Programmierung und algorithmischer Grundstrukturen anhand der Programmierumgebung von JavaKara</i>	15
III	<i>Grundlagen der objektorientierten Analyse, Modellierung und Implementierung in Java anhand von einfachen Animationen und Berechnungen</i>	18
IV	<i>Such- und Sortieralgorithmen anhand kontextbezogener Beispiele</i>	9
V	<i>Modellierung und Implementierung von Klassen- und Objektbeziehungen anhand von grafischen Spielen und Simulationen</i>	18
VI	<i>Geschichte der digitalen Datenverarbeitung und die Grundlagen des Datenschutzes</i>	15
Summe:		81

Qualifikationsphase 1		
Unterrichtsvorhaben	Thema	Stundenzahl
I	<i>Wiederholung der objektorientierten Modellierung und Programmierung anhand einer kontextbezogenen Problemstellung</i>	8
II	<i>Modellierung und Implementierung von Anwendungen mit dynamischen, linearen Datenstrukturen</i>	25
III	<i>Suchen und Sortieren auf linearen Datenstrukturen</i>	10
IV	<i>Endliche Automaten und formale Sprachen</i>	25
V	<i>Sicherheit und Datenschutz in Netzstrukturen</i>	10
Summe:		78

Qualifikationsphase 2		
Unterrichtsvorhaben	Thema	Stundenzahl
I	<i>Modellierung und Implementierung von Anwendungen mit dynamischen, nichtlinearen Datenstrukturen</i>	24
II	<i>Modellierung und Nutzung von relationalen Datenbanken in Anwendungskontexten</i>	20
III	<i>Prinzipielle Arbeitsweise eines Computers und Grenzen der Automatisierbarkeit</i>	12
Summe:		56