Lehrplan

für den schulautonomen Wahlpflichtgegenstand

Informatik und Mediendesign

Stundenausmaß: 2 Wochenstunden jeweils in der 6., 7. und 8. KI

1. Bildungs- und Lehraufgabe

Das Ziel des Wahlpflicht-Unterrichts ist, den Schülerinnen und Schülern gemäß ihren Interessen eine Erweiterung bzw. Vertiefung ihres Bildungshorizontes zu bieten.

Ausgehend vom Pflichtgegenstand soll der Wahlpflichtgegenstand zu Ausbau und Vertiefung von Sach-, Selbst- und Sozialkompetenz führen.

Durch Einsicht in die Systematik der Fachwissenschaft und unter Berücksichtigung von deren Einbettung in das sozio-kulturelle Umfeld soll der Unterricht zu einem zielorientierten, konstruktiven Problemlöseverhalten mit Mitteln der Informatik führen.

Durch eine präzise, strukturierte und vollständige Beschreibung sowohl von Problemstellungen als auch von Abläufen, sowie durch die Modularisierung komplexer Aufgaben soll die Informatik zur Schulung abstrakten Denkens beitragen.

2. Didaktische Grundsätze

Es gelten die allgemeinen didaktischen Grundsätzen aus dem Lehrplan AHS, Zweiter Teil.

Ein Schwerpunkt des Informatikunterrichts hat in der formalen Modellierung von Sachverhalten zu liegen, welche aus Analyse, Beschreibung in verschiedenen Darstellungsformen, Implementation, Überprüfung und Interpretation besteht.

Durch Vergleich von Softwareprodukten (u.a. Softwareprodukte für Graphikdesign, Webdesign, Motiondesign) sind grundlegende Funktionalitäten von Software zu vermitteln.

Die Hinführung zu modul- und projektartigen Arbeiten bereitet sowohl eine Grundlage für das Fach selbst als auch für die fächerübergreifende Kooperation (z.B. mit Bildnerischer Erziehung).

Die unterschiedliche Kenntnislage der Schülerinnen und Schüler erfordert in einzelnen Sachgebieten differenziertes Arbeiten.

Die Auswahl der Themen hat nach Möglichkeit Aktualitätsbezug zu haben und die Aufgabenstellungen haben nach Maßgabe des Unterrichts die Interessen der Schülerinnen und Schüler zu berücksichtigen.

3. Lehrstoff

Die im Lehrstoff vorgesehenen Inhalte sind so zu organisieren, dass sich jedes einzelne Thema in vernetzter Form im Unterricht wieder findet und eine Vertiefung und Erweiterung ermöglicht.

- Grundprinzipien der Informationsverarbeitung
- Konzepte von Betriebssystemen
- Aufbau und Funktionsweise von Netzwerken
- Datenbanken
- Lern- und Arbeitsorganisation u.a. auch anhand von Entwurf und Gestaltung digitaler Informationsmedien: Fotografie, Graphikdesign, Webdesign, Motiondesign
- Konzepte von Programmiersprachen
- Künstliche Intelligenz
- Erweiterung der theoretischen und technischen Grundlagen der Informatik
- Algorithmen und Datenstrukturen
- Informatik, Gesellschaft und Arbeitswelt
- Rechtsfragen unter besonderer Berücksichtigung des Medienrechts und der Medienethik