Ziele, Inhalte und Leistungsbewertung in Informatik (WPII)

Ziele:

Das Fach Informatik im Wahlpflichtbereich II des Gymnasiums soll wichtige Grundlagen und Anwendungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie vermitteln.

Die Auswahl der inhaltlichen Kompetenzen legt ihren Schwerpunkt auf folgende Säulen:

- Reflektion über und Analyse von bereits fertigen Produkten und Programmen: Medienkompetenz
- Einblick in den Computer und seine Arbeitsweise
- Anwendung von Software und Handhabung des PCs als Arbeitswerkzeug
- Gestaltung und Entwicklung eigener Produkte und Programme

Weitere grundlegende Kompetenzen, die das Fach Informatik vermitteln möchte, sind sprachliche Ausdrucksfähigkeit, Umgang mit mathematischen Systemen, Verfahren und Modellen. Ebenso sollen erste Einblicke in das Denken und Arbeiten mit komplexen Systemen gegeben werden.

Inhalte:

8/1: Umgang mit Software und Funktionsweise von Software

- Allgemeine Einführung (Programme, Daten, Schulnetz)
- Textverarbeitung mit Microsoft Word (Zeichen- und Absatzformatierung, Tabellen, Objekteinbindung, Formatvorlagen)
- Mediale Unterstützung von Vorträgen mit Microsoft PowerPoint (grundlegende Arbeitsweise, Masterfolie, [sinnvolle] Animationen)

8/2: Umgang mit Software und Funktionsweise von Software

- Problemlösen mit Tabellenkalkulationssoftware (grundlegenden Arbeitsweise, Funktionen, [verschachtelte] Wenn-Bedingung, benutzerdefinierte Formatierungen, bedingte Formatierungen, S-Verweis)
- Grundlagen der Computerprogrammierung mittels Scratch

9/1: Softwareprojekt

- HTML und CSS
- Projektorientierte Vertiefung von HTML incl. CSS
- Erstellung einer Projektdokumentation

9/2: Messen und Steuern bei technischen Prozessen

- Einstieg in die Programmierung mit Kara (auf der Basis endlicher Automaten)
- Evtl. Java-Hamster
- Evtl. Teilnahme an einem Wettbewerb

Leistungsbewertung:

Die Leistungsüberprüfung erfolgt durch eine Klassenarbeit und ein Projekt je Halbjahr und die Bewertung der sonstigen Mitarbeit.

Leistungsaspekte

Mündliche Leistungen
- Beteiligung am Unterrichtsgespräch
- Präsentation von Arbeitsergebnissen
- Mitarbeit in Partner-/Gruppenarbeitsphasen
- Optional: Referate

Praktische Leistungen am Computer
- Umsetzung von Projekten

Sonstige schriftliche Leistungen
- Bearbeitung von schriftlichen Aufgaben im Unterricht

Kriterien

Die folgenden allgemeinen Kriterien gelten sowohl für die mündlichen als auch für die schriftlichen Formen der sonstigen Mitarbeit.

Die Bewertungskriterien stützen sich auf
- die Qualität der Beiträge,
- die Quantität der Beiträge und
- die Kontinuität der Beiträge.

Besonderes Augenmerk ist dabei auf
- die sachliche Richtigkeit,
- die angemessene Verwendung der Fachsprache,
- die Darstellungskompetenz,
- die Komplexität und den Grad der Abstraktion,
- die Selbstständigkeit im Arbeitsprozess,
- die Präzision und
- die Differenziertheit der Reflexion zu legen.

Bei Gruppenarbeiten auch auf
- das Einbringen in die Arbeit der Gruppe,
- die Durchführung fachlicher Arbeitsanteile und
- die Qualität des entwickelten Produktes.

Bei Projektarbeit darüber hinaus auf
- den Grad der Selbstständigkeit,
- die Reflexion des eigenen Handelns und
- die Aufnahme von Beratung durch die Lehrkraft.

Grundsätze der Leistungsrückmeldung und Beratung

Die Grundsätze der Leistungsbewertung werden zu Beginn eines jeden Halbjahres den Schülerinnen und Schülern transparent gemacht. Leistungsrückmeldungen können erfolgen
- nach einer mündlichen Überprüfung,
- bei Rückgabe von schriftlichen Leistungsüberprüfungen,
- nach Abschluss eines Projektes,
- nach einem Vortrag oder einer Präsentation,
- bei auffälligen Leistungsveränderungen,
- auf Anfrage,
- als Quartalsfeedback und
- zu Eltern- oder Schülersprechtagen.