

Schulinterner Lehrplan für Informatik

9. Klasse Differenzierung

Notengestaltung:

- Pro Halbjahr zwei einstündige Klassenarbeiten (ohne Verwendung des PC)
- Die Note für die Sonstige Mitarbeit ergibt sich aus:
 - Präsentation von Ergebnissen des Unterrichts oder der Hausaufgabe
 - Bei Bedarf 1 – 2 unangekündigten Hausaufgabenkontrollen
 - Engagement im Kurs bei Einzel- und Gruppenarbeit
 - Hilfeleistungen für Mitschüler
 - Beurteilung der abgegebenen Softwareprojekte

Unterrichtsgestaltung:

- Kurze Theorieblöcke im Unterrichtsgespräch (Frontalunterricht)
- Arbeiten in Projekten (Aufgabenstellung durch digitale Dokumente)
- Die Projekte werden in Einzel- wie auch in Gruppenarbeit überwiegend am PC erledigt
- Übergeordnete Lernziele sind vor allem das Entwickeln von Problemlösungsstrategien, die Fehlersuche, eigenständiges Arbeiten sowie Erarbeiten in der Gruppe
- Schülerpräsentationen und Besprechung der Projekte im Unterrichtsgespräch (Frontalunterricht)

Unterrichtsinhalte:

- Aufbau eines Computers (Hardware-Kunde)
- Tabellenkalkulation
 - Grundlagen: rechnen auf dem "Rechenblatt", Zellen und ihre Adressierung
 - mögliche Formate von Zellen, bedingte Formatierung
 - Zellenbezüge: absolute, relative, gemischte
 - Suchen und Ersetzen
 - Diagramme erstellen und beschriften
 - Funktionen
 - _ Wenn-Funktion
 - _ S-Verweis
- Strukturierte Programmierung mit Snap
 - Liniengraphik
 - Prozeduren mit Parametern
 - Erzeugen und Verändern von Variablen
 - If-Anweisungen
 - Schleifen (for-Schleife, while-Schleife)
 - Abreiten mit Formen und Farben in graphischen Objekten
 - Verwenden der Zufallsfunktion
 - Prozeduren im Hintergrund laufen lassen und gezielt stoppen
 - Eingaben im laufenden Programm verarbeiten und entsprechend reagieren
 - Einbinden von Graphiken aus Dateien

Mögliche Projekte sind:

- Ping-Pong Spiel
- Mandala mahlen
- Fütterungsprojekt

- Sortieralgorithmus programmieren (Bucket Sort)

Programmierung von Lego-Robotern

Programmierung von Calliope-Mini

Zum Abschluss eine größere Projektarbeit (Bereich kann frei gewählt werden)