

Städtische **Gesamtschule Oelde** Sekundarstufen I und II

Informatik

Informations- und Kommunikationstechnologien sind zu einem wesentlichen Bestandteil von Wirtschaft, Gesellschaft, Arbeit und Freizeit geworden. Sie haben entscheidende Bedeutung u. a. in der Nachrichtenübermittlung, der Speicherung und Verfügbarkeit von Wissen. Fertigkeiten im Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien und damit zusammenhängende soziale Kompetenzen sind also gefordert. Mit der Unterhaltungselektronik und den medialen Möglichkeiten beeinflussen Informatiksysteme

stark das Freizeitverhalten der Menschen und bieten Chancen und Risiken für die gesellschaftliche Teilhabe.

Der Schule hat die Aufgabe, Schülerinnen und Schüler auf ein Leben in einer von digitalen Technologien durchdrungenen Welt vorzubereiten und Kompetenzen zu vermitteln, die zur Bewältigung und Mitgestaltung von Zukunftsaufgaben befähigen.

Das Fach Informatik liefert Hintergründe und praktische Fähigkeiten im Umgang mit den Informations- und Kommunikationstechnologien. Damit schafft es die Grundlage für einen sicheren Umgang mit Informationstechnik und ist eine gute Vorbereitung auf Ausbildung und Beruf.

Argumentieren Modellieren und Implementieren Kompetenzbereiche Information und Daten Informatik, Mensch u. Gesellschaft Modellieren und Modellieren und Modellieren und Modellieren und Implementieren Informatik, Mensch u. Gesellschaft

Beispiele für Unterrichtsthemen

- Informationen, Daten und Computer
- Objekte, Attribute und Methoden mit Apple Swift erklärt
- Grundlagen der objektorientierten Programmierung
- Die Homepage analysieren und erstellen von Websites
- Mein digitaler Fußabdruck Wo hinterlasse ich Daten?
- Geheim ist geheim? Sichere Kommunikation mit Kryptographie.
- Das Internet der Dinge Informationstechnologien in Toaster und Co.
- Helfer in Alltag und Arbeitswelt Wir bauen und programmieren unseren eigenen Roboter.

Interesse? Jungen und Mädchen, die

- Spaß an Informations- und Kommunikationstechnik haben,
- naturwissenschaftlich-mathematisch interessiert sind und
- gerne selbständigen arbeiten, sind im Wahlpflichtfach Informatik richtig!