



Themengebiete Informatik

Kernstoff 5. Klasse

Informatik, Mensch und Gesellschaft

1. Geschichte der Informatik (Errungenschaften, Persönlichkeiten ...)
2. Bedeutung von Informatik in der Gesellschaft
3. Informatikberufe und Einsatzmöglichkeiten der Informatik
4. Rechtliche Grundlagen im Zusammenhang mit Datensicherheit, Datenschutz und Urheberrecht (Urheberrechtsgesetz, Datenschutzgesetz ...)

Informatiksysteme

5. Aufbau von digitalen Endgeräten (Hard- und Software)
6. Funktionsweise von Informatiksystemen (Zahlensystem, Bool'sche Algebra ...)
7. Grundlagen von Betriebssystemen
8. Grundlagen der Vernetzung von Computern (Arten, Schnittstellen, Protokolle, Komponenten ...)
9. Internet, E-Mail und Online-Kommunikation

Angewandte Informatik

10. Arbeiten mit Standardsoftware im Bereich Präsentation, Textverarbeitung und Tabellenkalkulation
11. Digitale Systeme zum Informationsaustausch, zur Unterstützung der Unterrichtsorganisation und zum Lernen auch in kommunikativen und kooperativen Formen
12. Datenschutz- und Sicherheit (Daten in der Cloud, Passwörter, Backups ...)

Praktische Informatik

13. Grundprinzipien von Algorithmen und Datenstrukturen (Schleifen, Entscheidungsstrukturen, Datentypen ...)
14. Implementieren von Algorithmen in einer Programmiersprache
15. Datenbanken (einfache Modelle)

Anmerkung:

Praktische Aufgaben werden mit Microsoft Office 365 durchgeführt.