



11. Klasse: Info Physik

Der Physikunterricht in der Kollegstufe will:

- die Bedeutung der Physik für unser heutiges Leben bewußt machen
- einen Begriff von den Forschungsmethoden und dem Denkstil des Physikers vermitteln
- Einblick in die Atom- und Kernphysik geben
- Kenntnisse vermitteln, die helfen, sich in unserer komplizierten technischen Umwelt zurechtzufinden

Der Grundkurs

- führt die Elektrizitätslehre bis zu den Grundlagen der Rundfunk- und Fernsehtechnik weiter
- zeigt, wie man im Experiment Zugang zur "Mikrowelt" der Atome und Elementarteilchen erhält
- vermittelt die Grundgedanken der Quantentheorie
- führt in die Kernphysik ein

Der Leistungskurs

- gibt den Kollegiaten möglichst oft Gelegenheit, selbst zu experimentieren
- behandelt eingehender, als dies im Grundkurs möglich ist, die Gebiete
 - elektrisches und magnetisches Feld
 - Einblicke in die elektromagnetische Wellen einschließlich Lichtwellen
 - Einblicke in die spezielle Relativitätstheorie
 - Einblicke in die Grundlagen der Physik der Wärme
 - Atomphysik und Grundbegriffe der Quantentheorie
 - Kernphysik