

Informationen zum Differenzierungskurs (WP II) „Biologie - Chemie“ in der 8 und 9

Welche Interessen solltet ihr mitbringen?

Da dieser Kurs die Unterrichtsinhalte aus dem regulären Chemie - und Biologieunterricht der Sekundarstufe I ergänzt und die Fachinhalte über die Grundlagen hinaus erarbeitet werden, solltet ihr an chemischen und biologischen Prozessen in eurem Körper und eurer Umwelt interessiert sein und Offenheit und Neugierde für naturwissenschaftliche Phänomene mitbringen. Außerdem solltet ihr Freude am naturwissenschaftlichen Experimentieren haben, wenn ihr dieses Angebot wählen möchtet.

Welche Themen / Inhalte werden bzw. können behandelt werden?

Wir haben kein festes Lehrbuch für das Fach Biologie-Chemie und können darum sehr flexibel auf eure speziellen Interessen eingehen. Im Vordergrund stehen die Biologie und Chemie des Menschen, seiner Umwelt und naturwissenschaftlicher Prozesse.

Dazu gehören beispielsweise die Untersuchung von Nahrungsmitteln oder die Behandlung von Kosmetika, Natur- und Kunststoffen.

Zu den häufig behandelten Themen zählen:

Haut und Haare / Kosmetikprodukte / Wasser – ein teures Gut für alle Lebewesen / chemische Grundlagen von Nahrungsmitteln / Gewürze und Aromen / Sucht – Gefahr für Körper und Seele / Evolutionäre Prozesse / Natur- und Kunststoffe (z.B. Klebstoffe) / Leben und Tod – auf der Suche nach einer Begriffserklärung / Nutzung natürlicher Prozesse (z.B. Käseherstellung)

Welche Fähigkeiten / Kompetenzen werden gefordert und gefördert?

Euer Umgang mit Geräten und Chemikalien wird beim experimentellen Arbeiten geübt und vertieft. Die (eigenständige) Auseinandersetzung mit neuen Themen, das Anfertigen von Präsentationen und das Vortragen selbst, z.B. mit Powerpoint, werden einen nicht unwichtigen Stellenwert einnehmen. Der Lehrer wird dabei zum Berater. Eure Kenntnisse zu biologischen und chemischen Zusammenhängen werden in diesem Kurs gefestigt.

Wie gestaltet sich die Leistungsbewertung?

Wichtig ist vor allem die regelmäßige und aktive Mitarbeit in allen Phasen des Unterrichts. Zusammen mit dem zuverlässigen und vollständigen Führen eurer Unterlagen macht die aktive Mitarbeit 50% der Zeugnisnote aus. Pro Halbjahr werden zwei angekündigte Klassenarbeiten geschrieben, wobei eine durch ein größeres benotetes Projekt (Erstellen von Präsentationen, Filmen, Modellen...) ersetzt werden kann.