

## **Vorstellung des Wahlpflichtfachs Biologie**

Das Wahlpflichtfach Biologie bietet Schülerinnen und Schülern der Klassen 7 bis 10 die Möglichkeit, sich intensiv mit biologischen Themen auseinanderzusetzen. Der Unterricht erweitert die Inhalte des regulären Biologieunterrichts und bietet praxisnahe, experimentelle und forschende Zugänge zur Naturwissenschaft.

## **Zielsetzung und Bedeutung des Fachs**

Das Fach Biologie als Wahlpflichtfach soll das naturwissenschaftliche Denken fördern und die Schülerinnen und Schüler für biologische Zusammenhänge sensibilisieren. Es werden verstärkt Kompetenzen im Bereich der naturwissenschaftlichen Methoden, des Experimentierens und der Analyse von biologischen Prozessen vermittelt.

## **Inhalte und Schwerpunkte**

- **Ökologie und Umwelt:** Untersuchung von Ökosystemen, Klimawandel, Nachhaltigkeit und Umweltschutz
- **Humanbiologie:** Aufbau und Funktion des menschlichen Körpers, Gesundheit und Ernährung
- **Genetik und Evolution:** Vererbung, DNA, biologische Vielfalt und Anpassung
- **Zellbiologie und Mikrobiologie:** Zellstrukturen, Mikroorganismen und deren Bedeutung
- **Verhalten von Lebewesen:** Tierisches und menschliches Verhalten, Kommunikation und Sozialverhalten

## **Methoden und Unterrichtsgestaltung**

Der Unterricht ist praxisorientiert und kombiniert verschiedene Lehr- und Lernmethoden:

- Experimente und praktische Untersuchungen
- Exkursionen in Naturgebiete, Zoos oder Forschungseinrichtungen
- Arbeit mit digitalen Medien und Modellen
- Projekte und Präsentationen zu biologischen Themen
- Teamarbeit und forschendes Lernen

Das Wahlpflichtfach Biologie bietet eine spannende Möglichkeit, tiefer in naturwissenschaftliche Themen einzutauchen. Es fördert die Neugier, das analytische Denken und die praktische Anwendung biologischer Konzepte. Damit ist es eine ausgezeichnete Wahl für Schülerinnen und Schüler, die sich für Naturwissenschaften und lebendige Prozesse interessieren.