

THEMENBEREICHE für die RDP, MEDIA.HAK Landeck

Fach: **Naturwissenschaften**

RDP-Termin: 2023/24

Nr.	Themenbereich	Mögliche Inhalte, Details, Schwerpunktsetzungen, u.ä.
1	Humanbiologie	Differenzierung der Zelle: Gewebe, Organe, Organsysteme; Zelle, Stoffwechsel und Biomoleküle; Erkrankungen ausgewählter Organsysteme
2	Mikrobiologie und Biotechnologie	Cytologische Grundlagen; Klassifizierung von Mikroorganismen; Bakterien; Einsatz von Mikroorganismen in der Umwelttechnik, Lebensmittelherstellung und Medizin
3	Genetik, Molekulargenetik, Klassische Genetik	Genetische Grundlagen, Gentechnologie; Mendelgenetik
4	Ökologie	Ökologische Grundlagen und ausgewählte Ökosysteme (z.B. Wald); abiotische und biotische Faktoren; Globale Erwärmung, Umweltbelastungen
5	Kohlenwasserstoffe und ihre Derivate	Erdöl, Erdgas, Kunststoffe, Alkohole, Element Kohlenstoff, Nomenklatur
6	Energie und Strahlung	Energieformen, Energiewirtschaft, Erneuerbare Energien, Arbeit, Leistung, elektromagnetische Strahlung; Optik und Auge
7	Waren und Technologien und ihre Folgen	„Lebenszyklus“ von Waren, Metalle, Metallbindung, Holz und andere Rohstoffe, Ökobilanz und ökologischer Fußabdruck, Nachhaltigkeit, ökologisches Wirtschaften
8	Steuerungssysteme, Regulation und Kreislauf	Hormonsystem; Nervensystem; Regelkreise; Kreisläufe (Stoffkreislauf, Stickstoffkreislauf, Kohlenstoffkreislauf)

Landeck, Oktober 2023