Physik im Jahrgang 8

Kontextthema - Jahrgang 8 -	**Inhaltsfeld und Schwerpunkte**
Licht und Sehen (Ph 5) 8.1 Ca. **9 Std.**	• Auge als Lichtempfänger • Sehvorgang • Ausbreitung von Licht • Absorption und Streuung • Reflexion
Schatten und Finsternisse (Ph 5) 8.1 Ca. **8 Std.**	• Schattenraum und Schattenbild, Kern-und Halbschatten • Mondfinsternis und Sonnenfinsternis • Mondphasen • Tag und Nacht
Sehhilfen für nah und fern (Ph 5) 8.1 ca. **16 Std**.	**Optische Instrumente** • Abbildungen mit Spiegeln und Linsen • Linsensysteme • Licht und Farben
Blitze und Gewitter (Ph 7) 8.1/2 ca. **10 Std**	**Stromkreise** • Spannung und Ladungstrennung • Atomaufbau
Elektroinstallation und Sicherheit im Haus (Ph 7) 8.2 ca. **20 Std**.	**Stromkreise** • Stromstärke und elektrischer Widerstand • Gesetze des Stromkreises
Physik und Sport (Ph 8) 8.2 ca. **16 Std.**	**Bewegungen und ihre Ursachen** • Bewegungen • Kräfte und ihre Wirkungen • Die physikalische Größe Kraft

Veränderung aufgrund der Pandemie

Physik im Jahrgang 10

Kontextthema **- Jahrgang 10 -**	**Inhaltsfeld und Schwerpunkte**
Elektrogeräte im Alltag (Ph 6) /10.1 ca. **6 Std.**	**Stoffe und Geräte des Alltags** • Wiederholung zum Magnetismus • Wirkungen des elektrischen Stromes (Versuch von Oerstedt)
Elektrofahrzeuge (Ph 10.1) /8.1/2 ca. **10 Std**	**Elektrische Energieversorgung** • Elektromagnetismus • Induktion • Elektromotor und Generator •
Stromversorgung in einer Stadt (Ph 10) /10.2 ca. **15 Std**.	**Elektrische Energieversorgung** • Erzeugung von elektrischer Energie • Kraftwerke und Nachhaltigkeit
Kernkraftwerke und Entsorgung (Ph 9) /10.2 ca. **7 Std**.	**Radioaktivität und Kernenergie** • Atomkerne und Radioaktivität • Ionisierende Strahlung • Kernspaltung
Werkzeuge und Maschinen erleichtern die Arbeit (Ph 9) /10.2 ca. 7 Std.	**Energie, Leistung, Wirkungsgrad** • Kraft, Arbeit und Energie • Maschinen und Leistung

Veränderung aufgrund der Pandemie