

Fach: Biologie

Jahrgang: 10

Grundsätzliche Vorbemerkungen – Ziele – Methoden

Es wird auf handlungsorientierten Unterricht Wert gelegt, in dem die Schüler durch einen anschaulichen Zugang entdeckendes Lernen praktizieren können.

Es soll ein Mappe mit Deckblatt, Inhaltsverzeichnis und Informationssammlung geführt werden.

Es sollen fachspezifische Arbeitsweisen wie der Umgang mit Modellen eingeübt werden, ebenso das Beobachten, Beschreiben, Experimentieren, Zeichnen und Protokollieren.

Themen – inhaltliche Schwerpunkte – Projekte

Evolution – Vielfalt und Veränderung

- ❖ Entwicklung der Lebewesen
- ❖ Fossilien
- ❖ Mosaikformen
- ❖ Stammesentwicklung
- ❖ Analogie und Homologie
- ❖ Evolutionstheorien und -mechanismen
- ❖ Entwicklung des Menschen
- ❖ Kulturelle Evolution

Klassenarbeiten

entfällt

Zensurengebung

Schriftliche und mündliche Leistungsüberprüfung, Mappenführung, Modellentwicklung, Wochenplan

Fach: **Chemie**

Jahrgang: 10

Grundsätzliche Vorbemerkungen – Ziele – Methoden

Es wird auf handlungsorientierten Unterricht Wert gelegt, in dem die Schüler durch einen anschaulichen Zugang entdeckendes Lernen praktizieren können.

Es soll ein Mappe mit Deckblatt, Inhaltsverzeichnis und Informationssammlung geführt werden.

Es sollen fachspezifische Arbeitsweisen wie der Umgang mit Chemikalien geübt werden, ebenso das Beobachten, Beschreiben, Experimentieren, Zeichnen und Protokollieren.

Themen – inhaltliche Schwerpunkte – Projekte

Chemie treibt an- Stoffe als Energieträger

Kohle, Erdöl und Erdgas, Alternative Treibstoffe, Die homologe Reihe der Alkane, Vielfalt der Kohlenwasserstoffe, Erdöl – ein Kohlenwasserstoffgemisch, Moleküle darstellen und benennen, Weitere Treibstoffe und ihre Moleküle, Alkohole, Ester

Produkte der Chemie- Werkstoffe und ihre Eigenschaften

Vom Monomer zum Polymer, Auf die Struktur der Makromoleküle kommt es an, Gummi – ein Elastomer, Polyester – die wichtigste Textilfaser, Moderne Spezialprodukte, Kunststoffe im Warentest

Klassenarbeiten

entfällt

Zensurengebung

Schriftliche und mündliche Leistungsüberprüfung, Mappenführung, Modellentwicklung, Wochenplan

Fach:	Physik	Jahrgang: 10
Grundsätzliche Vorbemerkungen – Ziele – Methoden		
<p>Es wird auf handlungsorientierten Unterricht Wert gelegt, in dem die Schüler durch einen anschaulichen Zugang entdeckendes Lernen praktizieren können.</p> <p>Es soll ein Mappe mit Deckblatt, Inhaltsverzeichnis und Informationssammlung geführt werden.</p> <p>Es sollen fachspezifische Arbeitsweisen wie der Umgang elektrischen Anlagen eingeübt werden, ebenso das Beobachten, Beschreiben, Experimentieren, Zeichnen und Protokollieren.</p>		
Themen – inhaltliche Schwerpunkte – Projekte		
<p>Elektrische Energieversorgung- Energienutzung bei Elektromotoren Elektromagnetismus, Elektrischer Strom und magnetische Wirkungen, Elektromotor, Straßenverkehr der Zukunft</p> <p>Energiekosten Elektrische Leistung ,Elektrische Energie, Energie sparen</p> <p>Erzeugung von elektrischer Energie, Energieumwandlungen in Kraftwerken, Erneuerbare Energien Brennstoffzelle, Stirlingmotor, Elektrizität aus Sonnenenergie, Regenerative Kraftwerke, Wirkungsgrad, Energie sparen beim Heizen</p> <p>Energie unterwegs Transformator, Gleichrichter, Wechselrichter</p> <p>Kernenergie und Radioaktivität-Energie aus Atomkernen Kernkraftwerke, Kernspaltung, Isotope, Atommüll, Kraftwerksunfälle</p> <p>Radioaktive Strahlung Radioaktivität, Strahlung , Zerfall, Zerfallsreihen, Strahlungsarten, Altersbestimmung, Strahlenbelastung</p>		
Klassenarbeiten		
entfällt		
Zensurengebung		
Schriftliche und mündliche Leistungsüberprüfung, Mappenführung, Modellentwicklung, Wochenplan		