

Qualifikationsphase (Q1)- Leistungskurs

Unterrichtsvorhaben I:

Kontext: Säuren und Basen in Alltagsprodukten:

Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:

- Wiedergabe
- Systematisierung
- Hypothesen
- Untersuchungen und Experimente
- Auswertung
- Dokumentation
- Entscheidungen

Inhaltsfeld: Säuren, Basen und analytische Verfahren

Inhaltlicher Schwerpunkt:

- Eigenschaften und Struktur von Säuren und Basen
- Konzentrationsbestimmungen von Säuren und Basen
- Titrationsmethoden im Vergleich

Unterrichtsvorhaben III:

Kontext: Elektroautos-Fortbewegung mithilfe elektrochemischer Prozesse

Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:

- Auswahl
- Vernetzung
- Probleme und Fragestellungen
- Recherche
- Argumentation
- Kriterien
- Möglichkeiten und Grenzen

Unterrichtsvorhaben II:

Kontext: Strom für Taschenlampe und Mobiltelefon

Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:

- Wiedergabe
- Systematisierung
- Probleme und Fragestellungen
- Wahrnehmung und Messung
- Untersuchungen und Experimente
- Recherche
- Kriterien

Inhaltsfeld: Elektrochemie

Inhaltlicher Schwerpunkt:

- Mobile Energiequellen

Unterrichtsvorhaben IV:

Kontext: Entstehung von Korrosion und Schutzmaßnahmen

Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:

- Systematisierung
- Modelle
- Recherche
- B2 Entscheidungen

<p>Inhaltsfeld: Elektrochemie</p> <p>Inhaltlicher Schwerpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobile Energiequellen • Elektrochemische Gewinnung von Stoffen • Quantitative Aspekte elektrochemischer Prozesse 	<p>Inhaltsfeld: Elektrochemie</p> <p>Inhaltlicher Schwerpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Korrosion und Korrosionsschutz
<p><u>Unterrichtsvorhaben V:</u></p> <p>Kontext: <i>Vom fossilen Rohstoff zum Anwendungsprodukt</i></p> <p>Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiedergabe • Systematisierung • Hypothesen • Untersuchungen und Experimente • Präsentationen • Werte und Normen • Möglichkeiten und Grenzen <p>Inhaltsfeld: Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe</p> <p>Inhaltlicher Schwerpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organische Verbindungen und Reaktionswege • Reaktionsabläufe 	