



Chemie

Schwerpunkte: anorganische Chemie
Umweltchemie

| | Lehrstoff | Method. – didakt. Hinweise Querverbindungen Praktika |
|----|---|---|
| 1. | Elektrochemie: Spannungsreihe der Metalle Korrosion Batterien | Querverb.: Physik Modelle Messungen BU: Nervenzelle |
| 2. | Beispiele wichtiger Elemente: Wasserstoff, Halogene, Sauerstoff, Schwefel, Stickstoff, Phosphor, Kohlenstoff, Silizium | |
| 3. | Metalle : grundsätzliche Eigenschaften Herstellung Beisp.: Eisen, Aluminium, Buntmetalle, Edelmetalle | |
| 4. | Chemische Reaktion Ideale Gasgleichung Energieumsatz bei chem. Reaktionen Enthalpie, Entropie Gibbsche Energie Katalysatoren (<i>endothrm, exotherm, Bildungsentalpie, Aktivierungsenergie, Reaktions –geschwindigkeit</i>) | Querverb.: Physik Biologie (Enzyme) |
| 5. | Umweltchemie: Luftverunreinigung Wasserverschmutzung Bodenverunreinigung Abfallwirtschaft: Recycling Deponierung, Kompostierung Abfallbehandlung Abfallvermeidung | Querverb.: Biologie (III.Kl.) Berücksichtigung bes. Probleme Guatemalas Exkursionen |