

Stoffverteilungspläne für das Fach Chemie in Kurzform
In Anlehnung an die Schulbücher Prisma 1,2,3 aus dem Klettverlag.

6. Klasse (epochal 2-stündig)

- Sicherheitseinrichtungen im Chemieraum, sicheres Experimentieren, Laborordnung
- Umgang mit dem Gasbrenner, Stoffe erhitzen,
- Stoffeigenschaften erkennen, zuordnen, messen, Dichte bestimmen
- Aggregatzustände und Teilchenmodell
- Beobachtungen protokollieren
- Stoffsteckbriefe erstellen
- Stoffe mischen und Trennen, Eindampfen, Filtrieren, Destillieren, Sieden....
- Wasser, Eigenschaften, Umwelt, Wasserkreislauf, Sauerstoff, Metalle
- Rund ums Feuer, Verbrennungen (eine chemische Reaktion).

7. Klasse (epochal 2-stündig)

- Chemische Reaktion und Energieumsatz, Aktivierungsenergie
- Zusammensetzung Luft
- Reaktion mit Sauerstoff, Oxidation von Metallen und von Nichtmetallen,
- Gewinnung von Metallen durch Reduktion,

8. Klasse (epochal 2-stündig)

- Vom Eisenerz zum Stahl, Hochofen, Technische Prozesse in der Industrie, RED-, OX-Reaktionen
- Atombau, Kernhüllemodell, Schalenmodell, Elektronegativität, Ionen, Ordnungszahl, Atommasse, Außenelektronen, Isomerie
- PSE der Elemente, Elementgruppen, Halogene, Edelgase, Metalle, Nichtmetalle
- Moleküle, Atom-, Ionen-, polare Atom- und Metallbindung

9. Klasse (epochal 2-stündig)

- Chemische Gleichungen mit den verschiedenen Bindungsarten, Chem. Zeichensprache
- Säuren, Salzsäure, Schwefelsäure, schweflige Säure, Kohlensäure, Salpetersäure, Phosphorsäure
- Indikatoren
- Salze der Säuren, Chloride, Sulfate, Sulfite, Carbonate, Nitrate Phosphate,....,
- Laugen, Neutralisation, Umwelt...

- Technische Prozesse, Schwefelsäureherstellung, ...
- Elektrische Energie und chem. Prozesse, Elektrolyse, Akkumulator, Batterietypen.

10. Klasse (epochal 2-stündig)

- Element Kohlenstoff, Diamant, Graphit
- Kohle, Erdöl, Erdgas
- Alkan, Alkene, Alkine, Homologe Reihen, Additionsreaktion, Substitutionsreaktion mit Halogenen zu FCKW's. Benennung der org. Verbindungen
- FCKW's, Ozonloch, Verwendungen Gefahren
- Benzol, Aromatische KW's, Benzin
- Insektizide, DDT, Naphthalin
- Oxidationsreihe von Alkan zu der Carbonsäuren, bzw. zu den Ketonen
- Alkanole, Homologe Reihe, Boraxprobe, Isomerie, mehrwertige Alkanole, Glycol, Glycerin, Hexanhexol, Gefahren durch Alkohol für den Menschen
- Alkanale, Homologe Reihe
- Carbonsäuren, Homologe Reihe, Fettsäuren, Dicarbonsäuren, Hydroxisäuren
- Kohlenhydrate, Einfach- Doppel- und Mehrfachzucker
- Fette, Eigenschaften, Zusammensetzung, Vorkommen.