

Inhaltsfelder nach Jahrgangsstufen zugeordnet

Jahrgangsstufe 7

1. Laborführerschein
2. Stoffe und Stoffeigenschaften
3. Chemische Reaktion
4. Verbrennung
5. Metalle und Metallgewinnung

Jahrgangsstufe 8*

Elemente und ihre Ordnungen

Jahrgangsstufe 9

1. Salze und Ionen
2. Chemische Reaktionen und Elektronenübertragung

Jahrgangsstufe 9

1. Molekülverbindungen
2. Saure und alkalische Lösungen**
3. Organische Chemie**

* epochaler Unterricht, d.h. als Doppelstunde nur 1 Halbjahr

**Inhaltsfelder können innerhalb der Jahrgangsstufe getauscht werden

Einführungsphase (EF)

1. Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen I.
Schwerpunkt: Nanochemie des Kohlenstoffes
2. Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen II.
Schwerpunkt: Organische (und anorganische) Kohlenstoffverbindungen
3. Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen III.
Schwerpunkt: Gleichgewichtsreaktionen
4. Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen IV.
Schwerpunkt: Stoffkreisläufe in der Chemie

Qualifikationsphase 1 (Q1) – Grundkurs

1. Säuren, Basen und analytische Verfahren I.
Schwerpunkt: Eigenschaften und Struktur von Säuren und Basen
2. Säuren, Basen und analytische Verfahren II.
Schwerpunkt: Konzentrationsbestimmung von Säuren und Basen
3. Elektrochemie I.
Schwerpunkt: mobile Energiequellen
4. Elektrochemie II.
Schwerpunkt: Elektrochemische Gewinnung von Stoffen
5. Elektrochemie III.
Schwerpunkt: Korrosion
6. Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe I.
Schwerpunkt: Organische Verbindungen und Reaktionswege I.

Qualifikationsphase 2 (Q2) – Grundkurs

1. Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe II.
Schwerpunkt: Organische Verbindungen und Reaktionswege II.
2. Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe III.
Schwerpunkt: Organische Werkstoffe (Kunststoffe)
3. Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe IV.
Schwerpunkt: Farbstoffe und Farbigkeit

Qualifikationsphase 1 (Q1) – Leistungskurs

1. Säuren, Basen und analytische Verfahren
Schwerpunkt: Eigenschaften, Struktur und Konzentrationsbestimmung von Säuren und Basen
2. Elektrochemie I.
Schwerpunkt: mobile Energiequellen
3. Elektrochemie II.
Schwerpunkt: Elektrochemische Gewinnung von Stoffen unter quantitativen Aspekten
4. Elektrochemie III.
Schwerpunkt: Korrosion und Korrosionsschutz
5. Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe I.
Schwerpunkt: Organische Verbindungen und Reaktionswege

Qualifikationsphase 2 (Q2) – Leistungskurs

1. Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe II.
Schwerpunkt: Organische Werkstoffe (Kunststoffe)
2. Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe III.
Schwerpunkt: Reaktionsabläufe
3. Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe IV.
Schwerpunkt: Farbstoffe und Farbigkeit
4. Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe V.
Schwerpunkt: Konzentrationsbestimmung durch Lichtabsorption

Die Reihenfolge der Themen in der Qualifikationsphase ist mit allen vier Altstadtgymnasien abgestimmt.