

Wahlpflichtbereich II

Biologie | Chemie | Kunst

Jahrgangsstufe 8

Thema
Farbige Stoffe

Jahrgangsstufe 9

Thema
Fit, gesund und schön – natürlich, künstlich oder was?

Organisationsplan

pro Halbjahr drei Blöcke von jeweils 7 Wochen

1. Hj. / 2. Hj.	1. Block 7 Wo	2. Block 7 Wo	3. Block 7 Wo
Fach	Biologie	Chemie	Kunst
Stundenumfang	20 Wo - Std.	20 Wo - Std.	20 Wo - Std.

Grundlagen der Leistungsbeurteilung

1. Praktische und sonstige mündliche Mitarbeit
2. Erstellung eines Themenhefts
3. Kurzreferate nach gemeinsamen Vorarbeiten in Kleingruppen
4. Zwei einstündige schriftliche Leistungsüberprüfungen pro Halbjahr

Zielsetzungen

- Verdeutlichung des Zusammenhangs zwischen eigener Erfahrung, unterrichtlich erworbener Kenntnisse und konkreten Anwendungsmöglichkeiten durch gegenseitige Ergänzung von fachlichem und fachübergreifendem Lernen (z. B. Aufgaben und Zielsetzungen des Gymnasiums).
- Entwicklung, Einübung und Verfestigung der Formen des handlungsorientierten (praktischen), selbständigen und kooperativen Arbeitens.
- Entwicklung und Förderung von Sachbezogenheit, Konzentration und Ausdauer, ebenso wie Motivation, Neugier, Kreativität, Kooperationsbereitschaft und kritische Prüfung eigener Fragestellungen.

Jahrgangsstufe 8

Farbige Stoffe

Jahrgangsstufe 9

Fit, gesund und schön – natürlich, künstlich oder was?

Biologie Farben in Tier- und Pflanzenreich: Tierreich: Farbbildung, Farbe als innerartliches und zwischenartliches Kommunikationsmittel, Pflanzenfarbstoffe: Herkunft, Bedeutung und Funktion Erben und Farbschein beim Menschen: Augen-, Haar- und Hautfarben, Untersuchung kosmetischer Präparate, physiologische Grundlagen des Farbsehens	Biologie Gesundheit, Fitness und Wellness Physiologische Grundlagen eines gesunden Körpers, Gesundheitstraining, Training eines Heimtrainers, Besuch im Fitness-Studio, kritische Betrachtungen zum Gesundheits- und Fitness-Wahn Ideal- und individuelles Wohlfühlgewicht, Wirkung von (Kälte und UV- und Lichtprodukten)
Chemie Isolierung, Herstellung und Eigenschaften farbiger Stoffe Gewinnung von Farbstoffen aus natürlichen u. künstlichen Materialien, Verhalten gegenüber Chemikalien und Witterungseinflüssen Verwendung von farbigen Stoffen in Lebenswelt u. Technik: Ausgewählte Färbemethoden u. Farbherstellung (Malfarben, Tinten, kosmetische Produkte), Besondere Anwendungen (Chemie, Biologie, Medizin), Exkursionen	Chemie Untersuchung von Getränken, Diät- und Light-Produkten Untersuchung der von den Schülern konsumierten Produkte der Nahrungsmittelindustrie (Limonade, Tee, Kaffee, Mischwecker, Sportgetränke, Energy-Drinks, usw.), Trennung, Nachweis und Wirkung der verschiedenen Inhalts- und Zusatzstoffe, Vergleich und kritische Prüfung, Herstellen einer Hautcreme
Kunst Erprobung verschiedener Malfarben und Techniken Anwendung der im Chemieunterricht hergestellten Farben (Öl, Aquarell, Gouache, Kreidelfarbe) und Techniken des Farbauftrags Psychologie der Farbwirkung Bedeutung des Farben in Alltag u. Gesellschaft, Farben in der Werbung, eigene Gestaltung mit Farbgestaltung	Kunst Schönheitsideale / Mode im Wandel der Zeit Betrachtung und Analyse von Schönheitsidealen, Mode, Körperlichkeit und Schönheitsoperativen, praktische Herstellung von Modecollagen Grundlagen der Fotografie (analog und digital) Herstellung von Fotografien zum Thema „Natürlichkeit – Künstlichkeit“ (Portrait, Werbe- bzw. Modofotografie)