

# **Autonomer Lehrplan am BORG Nonntal - mit ergänzendem Unterricht in BIUK, Physik und Chemie (SKZ 501096): „Naturwissenschaftlicher Zweig“**

## **a) allgemeine Ziele**

Förderung des allgemeinen naturwissenschaftlichen Unterrichts

Erhöhung der SchülerInnenkompetenzen durch Sensibilisierung für naturwissenschaftliche Fragestellungen

Gleichmäßigere Verteilung der Belastungen für die SchülerInnen über die gesamte Oberstufe

Praxisbezogener und experimenteller Unterricht in Biologie, Physik, Mathematik und Chemie schon in der 9. und 10. Schulstufe (5. und 6. Klasse BORG)

## **b) Beschreibung des Lehrplanes**

Im Oberstufenrealgymnasium mit ergänzendem Unterricht in Biologie, Physik und Chemie setzt der naturwissenschaftliche Schwerpunkt erst in der 7. und 8. Klasse ein, dann allerdings massiv und mit vielen Schularbeiten.

1) Um die SchülerInnen besser darauf vorzubereiten und die naturwissenschaftliche Richtung schon ab der 5. Klasse zu verstärken, werden mit praktischem Schwerpunkt **Grundkurse** in Physik, Chemie, Biologie und Mathematik abgehalten. Diese Grundkurse haben zur Aufgabe grundlegende naturwissenschaftliche Arbeitsweisen jeweils aus fachspezifischer Sicht zu vermitteln. Es ergeben sich daher 4 neue Gegenstände. Durch die praktische Ausrichtung ist aus didaktischen- und Sicherheitsgründen eine Klassendrittung im Laborbetrieb nötig:

### **Neue Gegenstände:**

#### ***9. und 10. Schulstufe (5. und 6. Klasse):***

- a) Naturwissenschaftlicher Grundkurs Biologie (einstündig): Klasse gedrittelt, Laborbetrieb, 1 Jahr verschränkt mit Chemie
- b) Naturwissenschaftlicher Grundkurs Chemie (einstündig): Klasse gedrittelt, Laborbetrieb, 1 Jahr verschränkt mit Biologie.
- b) Naturwissenschaftlicher Grundkurs Mathematik (einstündig): Klasse ungeteilt, 1 Jahr verschränkt mit Physik
- d) Naturwissenschaftlicher Grundkurs Physik (einstündig): Klasse gedrittelt, Laborbetrieb, 1 Jahr verschränkt mit Mathematik

2) Der Besuch eines naturwiss. Wahlpflichtfaches wird den SchülerInnen empfohlen: Das WPF ist eine ideale Plattform für besonders interessierte und begabte SchülerInnen: Hier werden die Kompetenzen nachhaltig vermittelt, die nicht nur bei der Matura, sondern in Folge im tertiären Bildungssektor und hier speziell im naturwiss.technischen Bereich gefordert werden.

3) In den höheren Klassen sind in der 1. lebenden Fremdsprache (**Englisch**) **verstärkt naturwissenschaftliche Themen** zu behandeln.

4) **Schularbeiten:**

In Biologie: 7. Klasse: Pro Semester eine Schularbeit ( 1 x einstündig, 1x 2 stündig)

8. Klasse: Eine zweistündige und eine dreistündige Schularbeit.

In Physik: keine Schularbeiten

Anmerkung: Im ORG mit ergänzendem Unterricht in Biologie, Physik und Chemie sind die SchülerInnen durch die hohe Anzahl der Schularbeiten wesentlich mehr belastet als in anderen Zweigen.

Besonders in Physik kann die Zeit der Vor- und Nachbereitung von Schularbeiten bei deren Entfall für eine intensivere Behandlung der einzelnen Themengebiete genutzt werden.

5) Eine naturwissenschaftlich orientierte **Projektwoche** ist durchzuführen