



Kernlehrpläne ab Schuljahr 2014/15
Schuleigener Lehrplan / FMG / Sekundarstufe II

BIOLOGIE

EINFÜHRUNGSPHASE

2. Halbjahr

Unterrichtsvorhaben	Unterthemen/Inhalte oder andere fachspezifische Bez.
① Enzyme	<ul style="list-style-type: none">– molekularer Bau der Enzyme– Wirkungsweise der Enzyme– Abhängigkeit der Enzymaktivität von Umgebungsfaktoren– Modelle der Enzymaktivität und Enzymhemmung
	Ggf. Klausur, Klausurdauer beträgt 90 Minuten, es findet nur eine Klausur pro Halbjahr statt
② Dissimilation	<ul style="list-style-type: none">– Grundzüge der Dissimilation– Bedeutung von NAD⁺ und ATP für aerobe und anaerobe Dissimilationsvorgänge– ATP-Synthese in Mitochondrien– Abhängigkeit der Gärung von verschiedenen Faktoren– Bedeutung und Funktionsweise von Tracern
	Ggf. Klausur, Klausurdauer beträgt 90 Minuten, es findet nur eine Klausur pro Halbjahr statt
③ Körperliche Aktivität und Stoffwechsel	<ul style="list-style-type: none">– Bau und Vergleich roter und weißer Muskulatur– Vergleich von Methoden zur Bestimmung des Energieumsatzes bei körperlicher Aktivität– Aerobe und anaerobe Energieumwandlung in Abhängigkeit von körperlicher Aktivität
	Ggf. Klausur, Klausurdauer beträgt 90 Minuten, es findet nur eine Klausur pro Halbjahr statt

Hinweise zu den obligatorischen Unterrichtsinhalten sowie ausführliche Informationen zu den Abituranforderungen im Fach Biologie, relevant jedoch erst ab Q1:

<http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/abitur-gost/fach.php?fach=6>