

Übersichtsraster Unterrichtsvorhaben in der EF

Einführungsphase	
<p><u>Unterrichtsvorhaben I:</u></p> <p>Thema/Kontext: Aufbau und Funktion der Zelle</p> <p>Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhänge in lebenden Systemen betrachten (S) • Fachspezifische Modelle und Verfahren charakterisieren, auswählen und zur Untersuchung von Sachverhalten nutzen (E) • Informationen erschließen (K) • Informationen aufbereiten (K) <p>Inhaltsfeld: IF 1 (Zellbiologie)</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Aufbau der Zelle, Fachliche Verfahren: Mikroskopie <p>Zeitbedarf: ca. 24 Std. à 45 Minuten</p>	<p><u>Unterrichtsvorhaben II:</u></p> <p>Thema/Kontext: Biomembranen</p> <p>Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhänge in lebenden Systemen betrachten (S) • Fachspezifische Modelle und Verfahren charakterisieren, auswählen und zur Untersuchung von Sachverhalten nutzen (E) • Erkenntnisprozesse und Ergebnisse interpretieren und reflektieren (E) • Merkmale wissenschaftlicher Aussagen und Methoden charakterisieren und reflektieren (E) <p>Inhaltsfeld: IF 1 (Zellbiologie)</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Biochemie der Zelle, Fachliche Verfahren: Untersuchung von osmotischen Vorgängen <p>Zeitbedarf: ca. 22 Std. à 45 Minuten</p>
<p><u>Unterrichtsvorhaben III:</u></p> <p>Thema/Kontext: Mitose, Zellzyklus und Meiose</p> <p>Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationen austauschen und wissenschaftlich diskutieren (K) • Sachverhalte und Informationen multiperspektivisch beurteilen (B) • Kriteriengeleitet Meinungen bilden und Entscheidungen treffen (B) • Entscheidungsprozesse und Folgen reflektieren (B) <p>Inhaltsfeld: IF 1 (Zellbiologie)</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Genetik der Zelle, Fachliche Verfahren: Analyse von Familienstambäumen <p>Zeitbedarf: ca. 22 Std. à 45 Minuten</p>	<p><u>Unterrichtsvorhaben IV:</u></p> <p>Thema/Kontext: Energie, Stoffwechsel und Enzyme</p> <p>Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkenntnisprozesse und Ergebnisse interpretieren und reflektieren (E) • Informationen aufbereiten (K) <p>Inhaltsfeld: IF 1 (Zellbiologie)</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Physiologie der Zelle, Fachliche Verfahren: Untersuchung von Enzymaktivitäten <p>Zeitbedarf: ca. 24 Std. à 45 Minuten</p>
Summe Einführungsphase: 90 Stunden	