

schulinterne Kurzübersicht¹ der Unterrichtsvorhaben für das
Fach Biologie – Sekundarstufe I

Jahrgangsstufe(n): 5 und 6

<p>Inhaltsfeld/Kontext: Vielfalt von Lebewesen - <i>Pflanzen und Tiere in verschiedenen Lebensräumen</i></p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bauplan der Blütenpflanzen• Fortpflanzung, Entwicklung und Verbreitung bei Samenpflanzen• Angepasstheit von Tieren an verschiedene Lebensräume (Aspekte Ernährung und Fortbewegung)• Unterscheidung zwischen Wirbeltieren und Wirbellosen• Nutzpflanzen und Nutztiere• Biotop- und Artenschutz	<p>Inhaltsfeld/Kontext: Bau und Leistungen des menschlichen Körpers - <i>Gesundheitsbewusstes Leben</i></p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ernährung und Verdauung• Bewegungssystem• Atmung und Blutkreislauf• Suchtprophylaxe
<p>Inhaltsfeld/Kontext: Angepasstheit von Pflanzen und Tieren an die Jahreszeiten - <i>Tiere und Pflanzen im Jahreslauf</i></p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Blattaufbau• Zellen• Fotosynthese• Produzenten, Konsumenten• Angepasstheit von Pflanzen an den Jahresrhythmus• Wärmehaushalt• Überwinterung• Entwicklung exemplarischer Vertreter der Wirbeltierklassen und eines Vertreters der Gliedertiere	<p>Inhaltsfeld/Kontext: Überblick und Vergleich von Sinnesorganen des Menschen - <i>Die Umwelt erleben: die Sinnesorgane</i></p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aufbau und Funktion vom Ohr des Menschen• Reizaufnahme und Informationsverarbeitung beim Menschen• Sinnesleistungen bei Tieren (Orientierungsaspekt und Vergleich zum Menschen)
<p>Inhaltsfeld/Kontext: Sexualerziehung</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Veränderungen in der Pubertät• Bau und Funktion der Geschlechtsorgane• Paarbindung• Geschlechtsverkehr, Empfängnis, Empfängnisverhütung• Schwangerschaft und Geburt• Entwicklung vom Säugling zum Kleinkind	

¹ Bei dieser Übersicht handelt es sich um eine Kurzform des schulinternen Curriculums, welches der besseren Übersichtlichkeit dienen soll. Eine vollständige Version befindet sich auf der Homepage des Lise-Meitner-Gymnasiums.

Jahrgangsstufe(n): 7

<p>Inhaltsfeld/Kontext: Energiefluss und Stoffkreisläufe - <i>Regeln der Natur</i></p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Erkundung und Beschreibung eines ausgewählten Biotops• Nahrungsbeziehungen• Energieumwandlung• Energiefluss• offene Systeme• Veränderung von Ökosystemen durch Eingriffe des Menschen• Biotop- und Artenschutz an ausgewählten Beispielen• Treibhauseffekt und Nachhaltigkeit	<p>Inhaltsfeld/Kontext: Evolutionäre Entwicklung - <i>Vielfalt und Veränderung-eine Reise durch die Erdgeschichte</i></p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Erdzeitalter• Datierung• Stammesentwicklung der Wirbeltiere und des Menschen• Evolutionsmechanismen• Wege der Erkenntnisgewinnung am Beispiel evolutionsbiologischer Forschung
--	---

Jahrgangsstufe(n): 8

<p>Inhaltsfeld/Kontext: Kommunikation und Regulation – <i>Erkennen und reagieren</i></p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bau und Funktion des Nervensystems mit ZNS im Zusammenhang mit Sinnesorgan und Effektor• Bakterien• Viren• Parasiten (Malaria)• Immunsystem• Impfung• Allergie• Regulation durch Hormone• Regelkreis	<p>Inhaltsfeld/Kontext: Grundlagen der Vererbung – <i>Gene - Bauanleitungen für Lebewesen</i></p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• dominant/rezessive und kodominante Vererbung• Erbanlagen• Chromosomen• Genotypische Geschlechtsbestimmung• Veränderungen des Erbgutes
<p>Inhaltsfeld/Kontext: Individualentwicklung des Menschen – <i>Stationen eines Lebens - Verantwortung für das Leben</i></p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fortpflanzung und Entwicklung• Anwendung moderner medizintechnischer Verfahren• Grundlagen gesundheitsbewusster Ernährung• Gefahren von Drogen• Bau und Funktion der Niere und Bedeutung als Transplantationsorgan	<p>Inhaltsfeld/Kontext: Sexualerziehung</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mensch und Partnerschaft• Bau und Funktion der Geschlechtsorgane• Familienplanung und Empfängnisverhütung