

## COLEGIO ANDINO DEUTSCHE SCHULE

Kurz Version - Curriculum für 2023-2024 in der Jahrgangsstufe 10 Currículo de 2023-2024 para los cursos 10

Jahrgang10	Т	1. Semester
	h	
	е	
	m	
	е	
	n	
	_	
	Т	
	е	
	m	
	a	
	S	

## Genetik:

- Mendelsche Regeln
- Struktur der DNA
- Organisationsformen des genetischen Materials (Chromosomen, Chromatin)
- Mitose, Meiose im Vergleich
- Zellzyklus
- Analyse von Stammbäumen

## Fachkompetenzen – Competencias específicasdel área

Die Schüler und Schülerinnen können:

- Bau und Funktion der DNA kennenlernen
- Karyogramm des Menschen vorstellen
- Bedeutung der Mitose und Meiose erkennen
- Crossing over und zufällige Verteilung der homologen Chromosomen besprechen
- die Einmaligkeit eines Individuums bewusstmachen
- die Unterschiede der Geschlechtszellenbildung von Mann und Frau erkennen
- Mendel´sche Regeln anwenden
- Stammbaumanalysen erstellen
- EM Bilder auswerten

## Allgemeine Kompetenzen – Competencias generales

Die Schüler und Schülerinnen können:

- ☐ Erkenntnistheoretische Fragen diskutieren
- ☐ Modellvorstellungen entwickeln und Modelle anwenden
- ☐ Biologische Sachverhalte beschreiben und erklären.
- ☐ Fachtermini definieren
- ☐ Graphische Darstellungen interpretieren.
- ☐ Informationen analysieren, strukturieren und präsentieren
- □ zwischen Alltags- und Fachsprache unterscheiden und naturwissenschaftliche Fachbegriffe sachgerecht anwenden Reflektion
- ☐ ihr Lernen und Arbeiten organisieren
- □ selbstständig und situationsbezogen Lernstrategien und Arbeitstechniken anwenden sowie eigene Lernwege reflektieren und Lernergebnisse bewerten

10 Themen - Temas 2. Semester **Evolution:** Belege (Fossilien, lebende Fossilien, Leitfossilien) Entstehung des Lebens auf der Erde Darwins Evolutionstheorie Landgang Evolution des Menschen • Evtl. Film: Das Tier in dir Fachkompetenzen – Competencias específicas Allgemeine Kompetenzen – Competencias generales del área Die Schülerinnen und Schüler können: Biologische Sachverhalte beschreiben, vergleichen und Die Schülerinnen und Schüler können: klassifizieren sowie Fachtermini definieren. Ursache-Wirkungs-Beziehungen ableiten und sich mit der Entstehung des Lebens auf der Erde biologische Sachverhalte begründen. beschäftigen Information sachkritisch analysieren, strukturieren und Fossilien und lebende Fossilien unterscheiden. in unterschiedlichen Formen präsentieren. • sich mit der Entstehung von Fossilien beschäftigen zwischen Alltags-und Fachsprache unterscheiden und die Bedeutung der Leitfossilien erkennen naturwissenschaftliche Fachbegriffe sachgerecht Darwins Evolutionstheorie anhand konkreter anwenden. Wirkungsgefüge (Evolution von Käfern, Schlangen; die Stellung des Menschen, sein Verhalten und Handeln Schnecken etc. ) anwenden im System der Natur reflektieren. • einen Zeitstrahl zum Landgang der Tiere erstellen • die Evolution des Menschen anhand konkreter Beispiele (Entwicklung von Schädel, Gang, Gliedmaßen,

Wirbelsäule) beschreiben

