

|             |                 |                       |           |
|-------------|-----------------|-----------------------|-----------|
| <b>Fach</b> | <b>Biologie</b> | <b>Jahrgangsstufe</b> | <b>13</b> |
|-------------|-----------------|-----------------------|-----------|

|                |
|----------------|
| <b>Inhalte</b> |
|----------------|

|  |   |
|--|---|
| <p><b><u>1. Halbjahr:</u></b><br/>         Ökologie: Erfassung ausgewählter abiotischer Faktoren und Organismengruppen, <b>einfache Beziehungen zwischen Organismengruppen und abiotischen Habitatfaktoren (Temperatur und Feuchtigkeit)</b>, Toleranzbereich, physiologisches und ökologisches Optimum, <b>ökologische Nische</b>, Beziehungen zwischen Populationen, <b>Veränderung und Regulation der Populationsdichte (Lottka-Volterra-Regeln, Konkurrenz, Koexistenz)</b>, <b>Biomasseproduktion, Trophieebenen, Energiefluss am Beispiel eines aquatischen Ökosystems: Zonierung, Eutrophie, Oligotrophie, Methoden der Bestandsaufnahme, Gewässergüte und Selbstreinigung</b> Biogeochemischer Kreislauf am Beispiel des Stickstoffkreislaufs, <b>nachhaltige Bewirtschaftung an einem Beispiel, Umwelt- und Naturschutz vor Ort an einem Beispiel, chemische Schädlingsbekämpfung, biologischer Pflanzenschutz</b></p> <p style="padding-left: 20px;"><b>Nur LK: Anwendung des Saprobienindex, Erfassen physikalischer und chemischer Faktoren (Licht, Temperatur, pH-Wert)</b></p> | <p><b><u>2. Halbjahr:</u></b><br/>         Evolution: <b>genotypische Variabilität von Populationen (keine Modellberechnungen)</b>, Mutationen, Rekombination, phänotypische Variationen innerhalb und zwischen Populationen, Selektion und Anpassungsprozesse, Kosten-Nutzen-Prinzip bei Konkurrenz um Ressourcen, <b>Fortpflanzungsstrategien, Partnerwahl, Paarungssysteme, Art- und Artbildung</b>, Separation, Rassenbildung, Isolationsmechanismen, adaptive Radiation, <b>rezente Hinweise, paläontologische Hinweise (Homologie der Wirbeltiergliedmaßen)</b>, Systematik und phylogenetischer Stammbaum (<b>Grundlegende Zusammenhänge innerhalb des Wirbeltierstammes, vertiefend: phylogenetische Stellung der Primaten</b>), Vergleich und Beurteilung der Ergebnisse unterschiedlicher Analysemethoden; bei der Analyse bzw. Erstellung eines Stammbaumes sind Übereinstimmungen in der DANN-Sequenz und Aminosäure-Sequenz von Proteinen einzubeziehen, Synthetische Evolutionstheorie, Transspezifische Evolution der Primaten: <b>Einordnung von fossilen und rezenten Hinweisen zur Evolution des Menschen</b> Ableitung von Progressionsreihen, Erklärungsmodelle für Evolution</p> <p style="text-align: center;"><b>Nur LK: Verhalten, Fitness, Anpassung, Präzipitintest</b></p> |
|--|---|

|                           |
|---------------------------|
| <b>Leistungsbewertung</b> |
|---------------------------|

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Klausuren</b><br/>(z.B. Anzahl, Dauer, Art etc.)</p>                         | <p><b>1. Halbjahr: LK:</b> 2 vierstündige Klausuren ; <b>GK:</b> 2 dreistündige Klausuren für die Schüler und Schülerinnen, die Chemie als Abiturfach gewählt haben.<br/> <b>2. Halbjahr:</b> eine Abiturvorklausur: <b>LK:</b> Klausurdauer 4,25 Zeitstunden; <b>GK:</b> Klausurdauer 3 Zeitstunden für die Schüler und Schülerinnen, die Biologie als 3. Abiturfach gewählt haben.<br/> <b>Abitur:</b> Klausurdauer wie bei der Abiturvorklausur<br/>         Die Aufgaben beruhen auf fachspezifischen Vorgaben und/oder auf Experimenten, die während der Klausur durchgeführt und ausgewertet werden.</p> |
| <p><b>Sonstige Mitarbeit</b><br/>(z.B. Möglichkeiten, Gewichtung, Kontinuität)</p> | <p>Hausaufgaben; mündliche Mitarbeit; experimentelles Arbeiten; Referate; schriftliche Übungen für den gesamten Kurs.<br/>         Der Schwerpunkt liegt auf der kontinuierlichen Mitarbeit während der gesamten Kursdauer.</p>  |