|  |  |
| --- | --- |
| Bildergebnis für oberschule bruchhausen-vilsen | **Oberschule Bruchhausen-Vilsen** |
| Stand: 05.2019 | **Schuleigener Arbeitsplan im Fach: Biologie Schuljahrgang: 10**  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zeitraum,** **z.B.:** | **WoStd** | **Angestrebte Kompetenzen (Schwerpunkte)****Die Schülerinnen und Schüler…** | **Verein-bartes Thema** | **Bezug zu Methoden- und Medienkonzept** **(Einführen/Üben von…)****Die Schülerinnen und Schüler…** | **Regionale Bezüge/Lern-orte und Experten-einsatz** | **Fächer-über-greifende Bezüge**  |
| Sommerferien bis Ende des 1. Halb-jahres2. Halbjahr | 28 | …beschreiben vereinfacht **Zellen** als System am Beispiel des Zusammenwirkens von Zellkern und Ribosomen bei der **Proteinbiosynthese** (inklusive **Zellorganellen** und Funktion).…beschreiben die Bedeutung der **Mitose** für Wachstum und Vermehrung auf chromosomaler Ebene. …erklären die Bedeutung des **Zellkerns** als Träger der **Erbanlagen**. …begründen die **Erbgleichheit von Körperzellen** mit der identischen **Verdopplung der DNA**.…beschreiben **Gene** als DNA-Abschnitte, auf denen Erbinformationen gespeichert sind. …erläutern die **Neukombination** der Chromosomen bei **Meiose** und **Befruchtung**. …erläutern die **Mutation** als ungerichtete Änderung von Genen.…beschreiben, dass **Gene und Umweltbedingungen** bei der Ausprägung des Phänotyps zusammenwirken. …beschreiben Methoden der **Gentechnik** an einem Beispiel.…vergleichen **Stammzellen** und **ausdifferenzierte Zellen**. …beschreiben Ursachen von **gestörtem Zellwachstum**. | **Zelle und Genetik** | …verwenden einfache modellhafte Symbole zur Beschreibung molekularer Strukturen und Abläufe. …erstellen eigene Modelle, nutzen Modellvorstellungen zur Erklärung von Funktionsweisen und dynamischen Prozessen (inklusive Modellkritik).  |  | ChemiePhysikGentechnik: Religion/ werte und Normen |
| 16 | …beschreiben ausgewählte Aspekte der **stammesgeschichtlichen Entwicklung des Menschen**.…erläutern **Struktur und Funktion** bestimmter **Organe** unter **evolutionären Aspekten**. …unterscheiden **homologe** und **analoge Organe**. …erläutern an einem Beispiel, dass Individuen einer **Population** eine **genetische** **Variabilität** aufweisen.…erläutern Evolutionsprozesse durch das Zusammenspiel von **Mutation, Rekombination und Selektion**. …beschreiben die Entstehung und **Angepasstheit einer Art** als Ergebnis von Evolutionsprozessen.  | **Evolution** |  |  | Evolu-tionsprozesse:Religion |