|  |  |
| --- | --- |
| Bildergebnis für oberschule bruchhausen-vilsen | **Oberschule Bruchhausen-Vilsen** |
| Stand: 06.2018 | **Schuleigener Arbeitsplan im Fach: Mathematik Schuljahrgang: 10. Klasse – E- Kurs** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zeitraum,** **z.B.:** | **WoStd** | **Angestrebte Kompetenzen (Schwerpunkte – Die SuS…)** | **Vereinbartes Thema** | **Bezug zu Methoden- und Medienkonzept** **(Einführen/Üben von…)** | **Regionale Bezüge/Lernorte und Experteneinsatz** | **Fächer-übergreifende Bezüge**  |
| Sommerferien bis Herbstferien | 7 | …unterscheiden und beschreiben lineare und quadratische Funktionen.…stellen Sachverhalte durch lineare Gleichungssysteme und quadratische Gleichungen dar.… lösen lineare Gleichungssysteme und quadratische Gleichungen durch Probieren, grafisch und algebraisch.…untersuchen die Anzahl der Lösungen linearer Gleichungssysteme und quadratischer Gleichungen. | Quadratische Funktionen und Gleichungen | … nutzen die Speicherfunktion des Taschenrechners.…entnehmen Informationen aus komplexen, nicht vertrauten Situationen. | Wurf eines BallesBogenberechnung in der Architektur | PhysikSportKunst |
| Herbstferien bis Zeugnisferien | 5 | … berechnen Streckenlängen mit dem Satz des Pythagoras und Ähnlichkeitsbeziehungen. …berechnen Streckenlängen und Winkelgrößen in rechtwinkligen Dreiecken mit trigonometrischen Beziehungen. | Trigonometrie | … nutzen Formelsammlungen. | Messung im Gelände | PhysikArbeit/ Wirtschaft |
| 5 | …berechnen Flächeninhalt und Umfang von Kreis und Kreisteilen. …berechnen Volumen und Oberfläche von Zylinder, Pyramide, Kegel, Kugel. …berechnen Volumen und Oberfläche zusammengesetzter Körper. …berechnen näherungsweise das Volumen unregelmäßig geformter Körper. | Pyramide, Kegel, Kugel |  | Körperberechnung im Hoch- und Tiefbau | KunstPhysik |
| 3 | …beurteilen die Verteilung von Daten anhand grafischer Darstellungen (Häufigkeitsdiagramm, Boxplot).…beurteilen Daten und Grafiken in Medien auf mögliche Fehlschlüsse (Stichprobenrepräsentativität, Klassenbildung, grafische Verzerrung).…berechnen Wahrscheinlichkeiten bei mehrstufigen Zufallsexperimenten (Baumdiagramm, Pfadregeln). | Daten und Zufall | …bereiten Darstellungen präsentationsgerecht auf.…beurteilen Darstellungen in Hinblick auf ihre Sach- und Adressatenangemessenheit. | Auswertung von aktuellen StatistikenGlücksspiele zB Lotto | Informatik |
| Zeugnisferien bis Osterferien | 4 | …stellen Zahlen in Zehnerpotenzschreibweise dar, vergleichen und ordnen sie. …erkennen das Wurzelziehen als Umkehrung des Quadrierens. …überschlagen den Wert einer Wurzel.…rechnen mit Zehnerpotenzen in Anwendungszusammenhängen. | Potenzen |  | Binäre Schreibweise | Informatik |
| 5 | … stellen Wachstums- und Zerfallsprozesse durch Exponentialfunktionen dar.…grenzen lineares, quadratisches und exponentielles Wachstum an Beispielen ab (Tabelle, Graph, Veränderungsrate). | Exponential-funktionen |  | BevölkerungsstatistikenBakterienwachstum | Geschichte/ PolitikBiologie |
| Osterferien bis Prüfung | 2 |  | Prüfungs-vorbereitung |  |  |  |

Da die Abstände zwischen den Ferien teilweise recht lang sind, wird zusätzlich mit dem Prüfungsvorbereitungsbuch (zB Pauker) über das Jahr verteilt auf die Prüfung vorbereitet.