

Städtische Gesamtschule Heiligenhaus
7-6-Modelle

| | | | |
|--|--|--|--|
| Städt. Gesamtschule Heiligenhaus | Schulinternes CURRICULUM für das FACH | Mathematik | Schuljahr 2012-13 |
| | JAHRGANG | 7 | |
| TITEL (Unterrichtsvorhaben /Lernsituation) | | | Zeitbedarf (Std./Wochen) |
| Unterwegs - Zuordnungen und Modelle (mathe live 7 Kap. 4 S.70-90) | | | 5 Wochen |
| Fachliche GEGENSTÄNDE/Inhalte | SKIZZE des Unterrichtsvorhabens | ARBEITSTECHNIKEN | |
| - Schaubilder/Graphen - Zuordnungen - Proportionale Zuordnungen - Umgekehrt proportionale Zuordnungen - Dreisatz | - Bewegungsgeschichten verstehen und schreiben - Vorgänge in Schaubildern ablesen und beschreiben - Füllexperimente: Erstellen einer Wertetabelle und eines Schaubildes – auch mit dem PC (Excel) - Einführung von proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen: - Wertetabelle, Dreisatz, Graph | Koordinatensystem Wertetabellen, Schaubilder sauberes Zeichnen und Einteilen TR, PC (Excel) | |
| Verknüpfte BEREICHE des Faches | Erstellt von ROD | UNTERRICHTSMETHODEN | |
| Rechnen mit rationalen Zahlen, Brüche, Prozentrechnung, Funktionen, Daten/Diagramme, | | | PA, GA, Experimente, Präsentationen |

| Arbeit an folg. PROZESSORIENTIERTEN KOMPETENZEN | Arbeit an folg. INHALTSBEZOGENEN KOMPETENZEN |
|--|---|
| <p><u>Argumentieren/Kommunizieren:</u> Lesen: Informationen aus einfachen mathemathikhaltigen Darstellungen, <i>Informationen strukturieren und bewerten</i> Kommunizieren: Lösungswege, Argumentationen und Darstellungen vergleichen <i>und bewerten</i> Präsentieren: Lösungswege in kurzen, vorbereiteten Beiträgen präsentieren Vernetzen: Ober- und Unterbegriffe angeben; Beispiele und Gegenbeispiele als Beleg anführen Begründen: mathematisches Wissen für Begründungen nutzen, <i>auch in mehrschrittigen Argumentationen</i></p> <p><u>Modellieren:</u> Mathematisieren: einfache Realsituationen in mathematische Modelle (Zuordnungen, Gleichungen, Zufallsversuche) übersetzen Realisieren: einem mathematischen Modell (Tabelle, Graf, Gleichung) eine passende Realsituation zuordnen</p> <p><u>Problemlösen:</u> Lösen: Zum Lösen mathematischer Standardaufgaben Algorithmen nutzen <i>und ihre Praktikabilität bewerten</i>; verschiedene Darstellungsformen zur Problemlösung nutzen Reflektieren: Ergebnisse durch Plausibilitätsüberlegungen, Überschlagsrechnung oder Skizzen überprüfen und bewerten</p> | <p><u>Funktionen:</u> Darstellen: Zuordnungen mit eigenen Worten in Wertetabellen, als Grafen <i>und in Termen</i> darstellen; zwischen den Darstellungen wechseln Interpretieren: Grafen von Zuordnungen <i>und Terme linearer Funktionen</i> interpretieren Anwenden: proportionale Zuordnungen in Tabellen, <i>Termen</i> und Realsituationen sowie antiproportionale Zuordnungen in Tabellen und Realsituationen identifizieren</p> <p style="text-align: center;">(Achtung : kursiv → nur E-Kurs)</p> |

| MEDIEN | ZUSATZMATERIALIEN | PRODUKT/Leistungsbewertung |
|--|--|----------------------------|
| Verschiedene Füllgefäße (Vasen, Gläser, Flaschen...) TR, PC (Excel) Lehrerband | | Klassenarbeit |
| Zusammenarbeit mit Fächern | Vorüberlegungen für Unterrichtspartituren | |
| Naturwissenschaften? Deutsch | | |
| Anmerkungen: | | |