

Städtische Gesamtschule Heiligenhaus
7-4-Koerper

Städt. Gesamtschule Heiligenhaus	Schulinternes CURRICULUM für das FACH Mathematik	Schuljahr 2012-13
	JAHRGANG 7	
TITEL (Unterrichtsvorhaben /Lernsituation)		Zeitbedarf (Std./Wochen)
Dreiecke untersuchen (mathe live 7 Kap. 6 S. 116-140)		5 Wochen
Fachliche GEGENSTÄNDE/Inhalte	SKIZZE des Unterrichtsvorhabens	ARBEITSTECHNIKEN
- Dreiecksformen - Winkelsumme im Dreieck - <i>Kongruenzsätze: SSS, SWS, WSW</i> - Besondere Linien im Dreieck - Umkreis und Inkreis - Schwerpunkt - <i>Eulersche Gerade</i>	- Wiederholung: Winkel, Symmetrien - Dreiecksformen kennenlernen, Einteilung nach Seiten und Winkeln – Haus der Dreiecke - Winkelsummen berechnen - <i>Grundkonstruktionen von Dreiecken (SSS, SWS, WSW)</i> - <i>Maßstabsgerechtes Konstruieren</i> - Besondere Linien: Höhen, Winkelhalbierende, Seitenhalbierende, Mittelsenkrechte - Zeichnen des Umkreises, Inkreises - Schwerpunkt ermitteln - Konstruktionsbeschreibungen	Zirkel und Geodreieck, genaues Messen, sauberes Zeichnen, aus Plänen Figuren erstellen, Schere und Kleber benutzen, Winkel zeichnen, Dreiecke konstruieren; PC Programme: GEONExT, Geogebra
Verknüpfte BEREICHE des Faches	Erstellt von ROD	UNTERRICHTSMETHODEN
Grundrechenarten		EA, PA, Schüler- und Lehrervortrag

Arbeit an folg. PROZESSORIENTIERTEN KOMPETENZEN	Arbeit an folg. INHALTSBEZOGENEN KOMPETENZEN
<p><u>Argumentieren/Kommunizieren:</u> Verbalisieren: Arbeitsschritte bei mathematischen Verfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern Kommunizieren: <i>Vergleichen und bewerten Lösungswege, Argumentationen und Darstellungen</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>Problemlösen:</u> Erkunden: Muster und Beziehungen zwischen Zahlen und Figuren untersuchen; Vermutungen aufstellen Lösen: Problemlösestrategie „Zurückführen auf Bekanntes“, „Spezialfälle finden“ und „Verallgemeinern“ anwenden; verschiedene Darstellungsformen zur Problemlösung nutzen</p> <p><u>Werkzeuge</u> Erkunden: Geometriesoftware zum Erkunden inner- und außermathematischer Zusammenhänge nutzen Darstellen: Daten in elektronischer Form zusammentragen und mit Hilfe einer Tabellenkalkulation darstellen Recherchieren: Lexika, Schulbücher und Internet zur Informationsbeschaffung nutzen</p>	<p><u>Geometrie:</u> Erfassen: Dreiecke benennen, charakterisieren und in der Umwelt identifizieren Konstruieren: Dreiecke aus gegebenen Winkel- und Seitenmaßen zeichnen Anwenden: <i>Eigenschaften von Figuren mit Hilfe von Symmetrie, einfachen Winkelsätzen oder der Kongruenz erfassen und begründen</i></p> <p style="text-align: center;">(Achtung : kursiv → nur E-Kurs)</p>

MEDIEN	ZUSATZMATERIALIEN	PRODUKT/Leistungsbewertung
Zirkel, Geodreieck, OHP, Papier, Schere, Kleber PC (Dynam. Geometrie-Software)		Klassenarbeit
Zusammenarbeit mit Fächern	Vorüberlegungen für Unterrichtspartituren	
Technik?		
Anmerkungen:		