## Planung von Unterrichtseinheiten



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| fächerverbindende  Kooperation mit | **Inhaltsbezogene Kompetenz:**  **Funktionen** – Beziehungen und Veränderungen erkunden und beschreiben können  **Thema:**  Terme und Gleichungen | Umfang: | Jahrgangs-  stufe(n) |
| - Arbeitslehre (Berufe, in denen Zuordnungen und Gleichungen benötigt werden)  - Hauswirtschaft | Ca. 5 Wochen | 9 |

**Unterrichtsschwerpunkte/ Vereinbarungen zur Methodik und Didaktik**

|  |  |
| --- | --- |
| - Terme umformen und vereinfachen  - Terme mit Klammern addieren, subtrahieren und multiplizieren  - Gleichungen (mit Klammern) umformen und lösen  - Vom Text zur Gleichung  - Mit Formeln rechnen  - Binomische Formeln  - Formeln und Gleichungen im Beruf |  |

**prozessbezogene Kompetenzen**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Modellieren**  - Alltagsprobleme in Gleichungen mit Variablen übertragen, die Gleichungen lösen und wieder auf das Ausgangsproblem anwenden | | **2. Problemlösen**  - Knobelaufgaben mit Gleichungen lösen (Bsp. Alter Vater und Sohn bestimmen) | | | **3.Argumentieren**  - Aufgaben darstellen und erläutern, Lösungswege diskutieren |
| **4. Kommunizieren**  - Lösungswege darstellen und erläutern  - grafische Darstellungen (Diagramme, Grafen) | | | | **5. Werkzeuge benutzen**  - Taschenrechner | |
| **Bezüge zu**  **vergangenem Unterricht**  - Zuordnungen  - Rechnen mit Variablen  - Rechengesetze  **folgendem Unterricht**  - Lineare Gleichungen im KOS darstellen  - Geradengleichung | **Materialien/**  **Medien**  Lernstufen 9, S. 143-172  **Aufgabentypen**  vorstrukturierte und offene Aufgaben | | **Produkte/**  **Überprüfungsformate**  **-** Arbeitsmappen  - Selbst verfasste Knobelaufgaben, bei denen Gleichungen aufgestellt werden müssen  - „Mathemeisterschaft“ | | **verbindliche Kontexte**  **Lebensplanung/ Berufsorientierung**  - Gleichungen im Beruf |