

Schulinternes Curriculum – Fach: Informatik

B) Übersichtsraster Unterrichtsvorhaben

Jahrgangsstufe: EF Jahresthema:	
<p><u>Unterrichtsvorhaben I:</u> Thema/Kontext: Einführung in das Rechnersystem</p> <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darstellen und Interpretieren <p>Inhaltsfeld: Betriebssystem und Einsatz von Informatiksystemen</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte: Einsatz von Informatiksystemen</p> <p>Zeitbedarf: Min. 1 Woche</p>	<p><u>Unterrichtsvorhaben II:</u> Thema/Kontext: Grundlagen der objektorientierten Analyse, Modellierung und Implementierung (anhand der Analyse eines Simulationsbeispiels)</p> <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modellieren <p>Inhaltsfeld: Daten und ihre Strukturierung</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte: Objekte und Klassen</p> <p>Zeitbedarf: Min. 2 Wochen</p>
<p><u>Unterrichtsvorhaben III:</u> Thema/Kontext: Grundlagen der objektorientierten Programmierung in Java anhand einer Simulation oder eines Spiels</p> <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modellieren • Implementieren <p>Inhaltsfeld: Formale Sprachen und Automaten</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte: Syntax und Semantik der Programmiersprache Java</p> <p>Zeitbedarf: Min. 6 Wochen</p>	<p><u>Unterrichtsvorhaben IV:</u> Thema/Kontext: Grundlagen der Objektorientierten Programmierung in Java unter besonderer Berücksichtigung algorithmischer Grundstrukturen</p> <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modellieren • Implementieren • Argumentieren <p>Inhaltsfeld: Algorithmen</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte: Analyse, Entwurf und Implementierung einfacher Algorithmen Syntax und Semantik der Programmiersprache Java</p> <p>Zeitbedarf: Min. 6 Wochen</p>

Schulinternes Curriculum – Fach: Informatik

<p><u>Unterrichtsvorhaben V:</u> Thema/Kontext: Vorbereitung und Präsentation von Referaten zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geschichte der Digitalen Datenverarbeitung • Von-Neumann-Architektur • Darstellung von Zeichen und Zeichen in Binärcodes <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunizieren • Kooperieren <p>Inhaltsfelder: Informatiksysteme Informatik, Mensch und Gesellschaft</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte: Geschichte der automatischen Datenverarbeitung, Internet, Einzelrechner, Digitalisierung</p> <p>Zeitbedarf: Min. 2 Wochen</p>	<p><u>Unterrichtsvorhaben VI:</u> Thema/Kontext: Exemplarische Planung und Durchführung eines Softwareprojekts</p> <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modellieren • Implementieren • Kommunizieren • Kooperieren <p>Inhaltsfeld: Daten und ihre Strukturierung</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte: Objekte und Klassen, Lineare Datenstruktur Array</p> <p>Zeitbedarf: Min. 6 Wochen</p>
<p><u>Unterrichtsvorhaben VII:</u> Thema/Kontext: Suchen und Sortieren von z.B. Zahlen oder Buchstaben</p> <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modellieren • Kommunizieren • Kooperieren <p>Inhaltsfeld: Algorithmen</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte: Algorithmen zum Suchen und Sortieren</p> <p>Zeitbedarf: Min. 1 Woche</p>	<p><u>Unterrichtsvorhaben VIII:</u> Thema/Kontext: Auswirkungen des Einsatzes von Informatiksystemen am Beispiel eines aktuellen Themas</p> <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Argumentieren <p>Inhaltsfeld: Informatik, Mensch und Gesellschaft</p> <p>Inhaltliche Schwerpunkte: Wirkungen der Automatisierung</p> <p>Zeitbedarf: Min. 1 Woche</p>
<p>Summe der Stunden in der Jahrgangsstufe: min. 25 Wochen</p>	