

Fachcurriculum

Informations- und Kommunikationstechnologien

2. Biennium

Im Unterricht des Faches Informations- und Kommunikationstechnologien lernen die Schülerinnen und Schüler mit technologischen Werkzeugen umzugehen und neue Vorgehensweisen und Techniken einzusetzen, um im Rahmen der eigenen Fähigkeiten innovative Problemlösungsvorschläge zu finden. Sie entwickeln außerdem die Fähigkeit, sich an der Planung eines betrieblichen Informationssystems zu beteiligen und an seiner Anpassung an spezifische Situationen mitzuwirken und dabei Modelle des Projektmanagements anzuwenden. Die Schülerinnen und Schüler sind am Ende der Oberschule in der Lage, betriebliche Daten mit Hilfe von Anwenderprogrammen und informationstechnischen Instrumenten effizient zu verarbeiten und sie zu interpretieren. Sie setzen die modernen bildbezogenen und multimedialen Kommunikationsformen ein und beziehen dabei auch die verschiedenen Ausdrucksmöglichkeiten und technischen Aspekte der Kommunikation im Netz mit ein. Dabei verwenden sie die Fachsprache.

Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums:

Der Schüler, die Schülerin kann:

- Informationssysteme im Betrieb unter Berücksichtigung verschiedener Unternehmensformen interpretieren.
- Unterschiedliche betriebliche Organisationsmodelle erfassen, standardisierte Vorgehensweisen dokumentieren und situationsgerechte bzw. informationstechnische Lösungen aufzeigen.
- Betriebliche Daten mit Hilfe von Anwenderprogrammen und informationstechnischen Instrumenten verarbeiten und interpretieren.
- Die betrieblichen Aufzeichnungen mit Hilfe von Software durchführen.
- Die Vorgehensweisen und informationstechnischen Werkzeuge der Planung und Betriebsführung anwenden und die Ergebnisse analysieren.
- Die Marketing-Aktivität an die Betriebssituation anpassen und spezifische informationstechnische Anwendungen für unterschiedliche Marktstrategien erstellen
- Die betrieblichen Informationssysteme und die Werkzeuge der internen Unternehmenskommunikation verwenden, um kontextbezogene kommunikative Aktivitäten zu realisieren

		Lerninhalte			
		Fertigkeiten	Kenntnisse	3. Klasse	4. Klasse
Software	Sammeln, organisieren, darstellen und vorstellen von Informationen und Daten	Daten und Informationen korrekt in Tabellen eingeben können;	MS Excel: <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse bzw. Basis • Tabellen bearbeiten • Formeln und Bezüge • Einfache Funktionen • Diagramme 	MS Excel: <ul style="list-style-type: none"> • kombinierten und verschachtelte Funktionen • Rechnen mit Datum und Uhrzeit • Daten austauschen • Auswertung von Fragebögen • PivotTable und Pivot Charts • Finanzmathematik und Steuerelemente 	
	Textverarbeitung und Schriftverkehr	Texte erfassen und bearbeiten, übersichtlich gestalten bzw. formatieren, Tabellen erstellen	MS Word: <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse bzw. Basis • Dokumente formatieren • Formatvorlagen • Tabulatoren, Tabelle 	MS Word: <ul style="list-style-type: none"> • Formatierung mehrseitiger Dokumente, Seriodokumente, Projekt-, Abschlussarbeit 	
	Daten und Informationen präsentieren	Mit Präsentationsprogrammen Informationen richtig präsentieren und vorstellen	MS PowerPoint: <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse bzw. Basis • Folien erstellen und designen • Animationen • Folienübergänge 		
	Web-Seiten erstellen	Sprachen zur Implementierung von Webseiten Struktur, Usability und Zugänglichkeit einer Website	WordPress, HTML: Tags und Attribute, CSS: Gestaltung & Look, JavaScript: Verhalten Dynamisches Webpublishing (CMS) Grafiken fürs Web, PHP & MySQL: dynamische Webseiten		

	<p>Sammeln, Archivieren und den Einsatz der Daten mit standardisierten Methoden dokumentieren</p> <p>Tabellen und Beziehungen innerhalb Datenbanken realisieren und in typischen Aufgabenstellungen des verwaltungstechnischen Bereichs einsetzen</p> <p>Die Möglichkeit eines Datenbankmanagementsystems nutzen, um Daten abzufragen</p>	<p>Aufbau einer Datenbank, Aufgaben des Datenbankmanagementsystems</p>		<p>Allgemeine Konzepte von Datenbanken anhand von MS Access:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datenlisten gestalten • Datenbank anlegen • Formulare gestalten
	<p>Einfache Programme in einer strukturierten Programmiersprache entwickeln</p>	<p>Grundlagen der Programmierung</p>		<p>Visual Basic: Objekt-orientierte Programmierung: Variablen, Schleifen, Konditionen, Methoden, Klassen & Objekte</p>
	<p>Anwendungssoftware für den betrieblichen Bedarf auswählen und anpassen</p>	<p>Anwenderprogramme: Anwendung und Anpassungen</p>		<p>RADIX (Übungsfirma)</p>
<p>Informations-technologie</p>	<p>Netzwerkarten kennen und beschreiben können</p>	<p>Verschieden Netzwerkarten kennen und in ihren Gebrauch einordnen</p>	<p>Internet: Internetdienste, Informationen im Internet sicherbeschaffen, Was? Wo? Suchergebnisse auswerten und sammeln</p>	
	<p>Daten sichern und schützen können vor Gefahren und Risiken</p>	<p>Datensicherheit und Datenschutz, Verschlüsselung</p>		<p>Sicherheitsrisiken und Maßnahmen, Verschlüsselungsmodelle</p>