



WFO - Fachcurriculum

Informations- und Kommunikationstechnologien 2. Biennium und 5. Klasse 2024-27

in Bezug auf die Rahmenrichtlinien des Landes (BLR vom 13. Dezember 2010, Nr. 2040 und BLR vom 10. April 2012, Nr. 533)

Teil A Fach/allgemein

Kompetenzen

(am Ende der 5. Klasse ODER am Ende 1. Biennium und 5. Klasse)

Bezeichnung im Register	Bezug zu den Kompetenzen laut RRL
<p>K1 Der Schüler kann Informationssysteme im Betrieb unter Berücksichtigung verschiedener Unternehmensformen interpretieren.</p>	<p>Der Schüler kann die Arten von unternehmensinterner und unternehmensübergreifender Informationssysteme aufzählen, er kann die Arten der umfassenden betrieblichen Informationssysteme (ERP I, ERP II, CRM, SCM) aufzählen und die Begriffe erklären.</p>
<p>K2 Der Schüler kann unterschiedliche betriebliche Organisationsmodelle erfassen, standardisierte Vorgehensweisen dokumentieren und situationsgerechte informationstechnische Lösungen aufzeigen.</p>	<p>Der Schüler kann telematische Lösungen zur Unterstützung der Organisation eines Betriebes finden. Er kann Cloudcomputing, Dokument-Sharing und Web-basierte Office-Anwendungen nutzen. Er kann sicher im Internet arbeiten. Er kann Datenschutzgesetze richtig anwenden.</p>
<p>K3 Der Schüler kann betriebliche Daten mit Hilfe von Standardsoftware und informationstechnischen Instrumenten verarbeiten und interpretieren.</p>	<p>Der Schüler kann das Sammeln, Archivieren und den Einsatz der Daten mit standardisierten Methoden dokumentieren. Er kann Tabellen und Beziehungen innerhalb einer Datenbank realisieren und in typischen Aufgabenstellungen des verwaltungstechnischen Bereichs einsetzen.</p>
<p>K4 Der Schüler kann die betrieblichen Aufzeichnungen mit Hilfe von geeigneter Software durchführen.</p>	<p>Der Schüler kann die geeignete Anwendungssoftware für den Betrieb auswählen und anwenden. Der Schüler kann verschiedene Multimediageräte richtig bedienen. Der Schüler kann Bilder bearbeiten.</p>
<p>K5 Der Schüler kann die Vorgehensweisen und informationstechnischen Werkzeuge der Planung und Betriebsführung</p>	<p>Er kann die Möglichkeiten eines Datenbankenmanagementsystems nutzen, um Daten abzufragen. Er kann auf die Datensicherheit achten. Er kann Begriffe wie Big Data, Privacy, Datenschutz erklären.</p>

anwenden und die Ergebnisse analysieren.	
<p>K6</p> <p>Der Schüler kann die Marketing-Aktivität an die Betriebssituation anpassen und spezifische informationstechnische Anwendungen für unterschiedliche Marktstrategien erstellen.</p>	<p>Der Schüler kann Text-, Ton- und Bewegtbildelemente kombinieren. Er kann mit HTML und CSS eine Web-Site über einen Editor erstellen und bearbeiten. Er kann eine Web-Site über ein CMS erstellen, bearbeiten und aktualisieren.</p>
<p>K7</p> <p>Der Schüler kann die betrieblichen Informationssysteme und die Werkzeuge der internen Unternehmenskommunikation verwenden, um kontextbezogene kommunikative Aktivitäten zu realisieren.</p>	<p>Der Schüler kann online zusammenarbeiten. Er kann die neuen Kommunikationswerkzeuge nutzen. Er kann einen Online-Kalender erstellen, bearbeiten, löschen, E-Mails schreiben.</p>

Methodisch-didaktische Grundsätze

Lernformen (Arbeitsformen, Schüleraktivität, Individualisierung, Differenzierung, Begabungsförderung)	<p>Einzelarbeit am Rechner, praktische Übungen am Rechner, Schnellschreibübungen, eigenverantwortliches Lernen (Module), theoretische Grundkenntnisse durch Anschauungsunterricht vermitteln, E-Learning,</p> <p>Differenzierungsmaßnahmen werden in Zusammenarbeit mit dem Klassenrat ergriffen (z. B. Reduzierung des Lernstoffs), spezielle Übungsblätter für die Vertiefung des Lernstoffs werden erstellt und begabten Schülern zur Verfügung gestellt</p>
Lehrformen	Frontalunterricht, Anschauungsunterricht, Lehrervortrag, Unterrichtsgespräch
Lernräume	<p>EDV-Saal</p> <p>Webspace</p>
Didaktisches Material (Schulbuch, Arbeitsheft, Skriptum, digitale Unterrichtsmaterialien)	<p>digitale Geräte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rechner - Beamer - Smartphone - Digitalkamera - USB-Stick - Online Speicher <p>Anwenderprogramme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MS Edge - Firefox - Betriebssystem Windows10 - MS Office - Outlook - Taststar - Bildbearbeitungsprogramme - CMS mit WordPress <p>Unterrichtsunterlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selbst erstellte Arbeitsblätter und Module - Skripten aus easy4me.info - Dateien aus easy4me.info und eccl.at

	<ul style="list-style-type: none">- Übungen aus easy4me.info und eccl.at- Taschenbuch der Informatik, Uwe Schneider- Schreib- und Gestaltungsregeln für die Textverarbeitung - DIN Regeln nach 5008, Beuth Verlag
weiteres	

Regelungen zur Bewertung

Bewertungsformen (Noten, verbale Bewertung, andere Formen)	<ul style="list-style-type: none"> - praktische Aufgaben am Computer - Multiple-Choice Verfahren - offene Fragen - Lückentexte
Kompetenzüberprüfung (Art, Form, Anzahl der Leistungsüberprüfungen)	<ul style="list-style-type: none"> - mindestens zwei Schularbeiten pro Semester - ICDL Zertifizierungsprüfungen
weiteres	Zusätzliche Kriterien für die Bewertung: <ul style="list-style-type: none"> - geordnete Arbeitsweise - geordnete Arbeitsunterlagen (Mappe) - aktive Mitarbeit

Gesellschaftliche Bildung

Klasse	Bereich	Kompetenzen	Stunden- ausmaß
1. Klasse			
2. Klasse			
3. Klasse	Digitalisierung	Der Schüler ist sich bewusst, dass sich digitale Technologien auf das psychosoziale Wohlbefinden und die soziale Einbindung auswirken können und richtet das Verhalten danach aus. Der Schüler verfügt über ein Bewusstsein für die Machtkonzentration global agierender Digitalkonzerne, reflektiert die Auswirkungen und diskutiert mögliche Maßnahmen zur staatlichen Regulierung auf nationaler und internationaler Ebene.	3
4. Klasse			
5. Klasse			

Fächerverknüpfungen und fächerübergreifendes Curriculum

(Zusammenarbeit mit anderen Fächern, auch Beitrag des Faches zum Schulschwerpunkt)

--

Teil B Fach/Klasse/Abschnitt

Inhalte und Themen je Klasse ODER Abschnitt

fakultativ: Zeiträume der Umsetzung (Stundenumfang für den jeweiligen Inhalt/das Thema, zeitliche Planung im Jahresverlauf)

1. Klasse

2. Klasse

3. Klasse

4. Klasse

5. Klasse

ODER

1. Biennium (1. und 2. Klasse)

2. Biennium (3. und 4. Klasse)

Tastschreiben - Schnellschreibübungen

Anwendungssoftware Office - Textverarbeitung

- Vorlage für Geschäftsbriefe, Serienbriefe, Regeln "wenn dann sonst"
- Etiketten drucken
- Formulare erstellen, ausfüllen zurücksetzen, Bearbeitung zulassen, Formular schützen
- Steuerelemente einfügen und bearbeiten

Anwendungssoftware MS Outlook

- die geschäftliche E-Mail

Anwendungssoftware Office - Tabellenkalkulation

- Rechnen mit Funktionen und Formeln
- wenn, wenn und, wenn oder
- was wäre wenn Analyse
- glätten, verketten
- zählenwenn, summewenn
- anzahlleerezellen
- zufallsbereich
- rang, Rangfolgen festlegen
- Zielwertsuche

- Solver
- Trendberechnung
- Rechnen mit Datumswerten
- Rechnungsvordruck
- Sverweis
- Umbenennung der Zellbereiche durch Namen
- Filtern
- bedingte Formatierung
- Datenüberprüfung
- runden, aufrunden, abrunden
- Diagramme
- Kommentare

Anwendungssoftware Office - Datenbanken

- DBMS - Datenbankmanagementsystem
- die Objekte Tabellen, Formulare, Abfragen, Berichte
- Felddatentyp, Feldeigenschaften
- Datensätze eingeben, ändern, filtern, löschen, drucken
- Daten konvertieren
- Formen von Datenbanken (hierarchisch, relational, objektorientiert)
- Redundanz
- Integrität
- Indizierung
- Primärschlüssel
- Filter
- Beziehungen

Anwendungssoftware MS Edge, Firefox, MS Editor und CMS WordPress

- Hypertext Markup Language - HTML5
- Cascading Stylesheet - CSS3
- Internetpräsenz
- Webhosting, Webspace
- Frontend, Backend, Dashboard
- Seiten in WordPress erstellen, löschen, verändern
- Bilder für Webseiten bearbeiten
- Fotogalerien einfügen
- Browser optimal nutzen

Begriffe

- Domain Name System, Aufbau
- Quelltext
- Provider
- IP-Adressen - IPv4 und IPv6
- FTP
- Homepage - Website - Webseite
- Suchmaschinen: Robots und Crawler
- Aufbau einer URL
- Webinhalte
- E-Business und E-Commerce
- Erfindung des Internets
- das WWW und das W3C
- Blogs, Social Media

- responsive Webdesign

5. Klasse

Praktischer Teil

- Schnellschreibübungen
- Inhaltsverzeichnis
- Indexverzeichnis
- Makros
- Sverweis

- Pivot-Tabellen
- die geschäftliche E-Mail (Gestaltungsregeln für die Textverarbeitung DIN 5008)

Theoretischer Teil

IT-Security - Sichere Nutzung der IKT im Alltag (privat und im Betrieb)

- Datenschutz
- Datensicherheit (Sicherheitslücken)
- Strategien der Datensicherung
- Datenvernichtung
- Cybercrime (Ransomware, Cyberattacken ...)

Betriebliche Informationssysteme

- innerbetriebliche Informationssysteme
- Administrationssysteme, Dispositionssysteme, operative Informationssysteme
- Managementinformationssysteme
- Planungs- und Entscheidungssysteme
- Kontrollsysteme, Business Intelligence
- Büroinformationssysteme

unternehmensübergreifende Informationssysteme

- zwischenbetriebliche IS (B2B)
- Branchen-IS
- Konsumenten-IS (B2C)

umfassende betriebliche Informationssysteme

- ERP I, ERP II, SCM, CRM
- Smart Customer
- Kundenbeziehungsmanagement - operativ, analytisch, kommunikativ/kollaborativ
- Strategie, Prozesse, Technologie - der CRM-Dreisprung
- CRM-Systeme (Kontaktmanagement, Vertrieb, Lead, Opportunity und Chancen, Marketing, Service/Support, Analyse und Berichtswesen, übergreifende Funktionen)
- Dokumentenmanagementsystem (DMS)
- Projektmanagement
- ERP und CRM im Zusammenspiel
- Customizing
- Grafische Darstellungen innerbetrieblicher und umfassender betrieblicher IS

außenwirksame Informationssysteme

- E-Business und E-Commerce

Wichtige Begriffe aus dem Bereich IKT

- Big Data
- Industry 4.0

- Mobilfunkgeräte-Technik (GPS, LTE, G4, G5, NFC)