

Voraussetzungen IT beim Übertritt in die 8. Klasse

Stoff der 7. Klasse 2-stündig

Monat	Lerninhalte	Modul
Sept., Okt., Nov. Dez.	<p>Texterfassung und -bearbeitung Ergonomie Tastaturbereiche, Griffe der Buchstabentastenreihen Fließtexteingabe mit Korrektur- und Rechtschreibhilfen Objekte und Klassen der Textverarbeitung, Attribute, Attributwerte und Methoden kennen lernen und in Objekt und Klassendiagrammen darstellen Einfache Formatierungen</p>	A1 (10 Std.)
Sept., Okt., Nov. Dez.	<p>Grundbegriffe der Objektorientierung Freihandskizze als Werkzeug: Probleme analysieren, modellieren und Lösungswege vorbereiten Entwicklung des Modellbegriffs anhand einfacher Vektorgrafiken Begriffe der Objektorientierung erkennen, einsetzen und darstellen: Klassen, Objekte, Attribute, Attributwerte und Methoden Einsatz einer schülergerechten Programmierumgebung</p>	A2 (14 Std.)
Jan. , Febr., März	<p>Informationsbeschaffung, -bewertung und -austausch Verschiedene Informationsquellen vergleichen und ihre Einsatzmöglichkeiten beurteilen Das Kommunikationsmodell kennen lernen und auf Internetdienste anwenden Gefahren bei der Nutzung von Internetdiensten erkennen und berücksichtigen Begriffe wie Datenträger, Ordner, Dateiname und Datenformat definieren Kenntnisse zu Klassen, Objekten, Attributen, Attributwerten und Methoden anhand von Ordnerstrukturen und Dateien anwenden Digitalisierung analoger Daten kennen lernen</p> <p>Ziffern der Ziffernreihe mit Zahlengliederungen und Regeln nach DIN-Regeln 5008</p>	A4 (14 Std.) A1 (4 Std.)

April, Mai, Juni, Juli	Bildbearbeitung Klassen von Bilddokumenten erkennen und benennen Bilddokumente mit geeigneten Methoden bearbeiten Einfache Pixelgrafiken erstellen und bearbeiten Bilddaten speichern und versch. Formate vergleichen	A5 (14 Std.)
---------------------------	--	--------------

Vorraussetzungen IT beim Übertritt in die 9. Klasse

Stoff der 8. Klasse 2-stündig (Der Stoff der 7. Klasse wird ebenfalls vorausgesetzt.)

Monat	Lerninhalte	Modul
Sept., Okt., Nov. Dez.	Umgang mit einem Textverarbeitungssystem Kurze Stoffwiederholung 7. Klasse 10-Finger-Tast Schreiben: Ziffern und Zeichen, Funktions- und Sonderzeichen 10-Min.-Abschriften als Fließtexteingabe mit Korrektur- und Rechtschreibhilfen (mind. 90 Anschl./Min.) Klassen der Textverarbeitung benennen und Formatierungsmöglichkeiten als Änderung von Attributwerten erkennen Wichtige Normen der DIN 5008 kennen und anwenden	A3 (10 Std.)
Sept., Okt., Nov. Dez.	Informationsbearbeitung und -präsentation Aufgaben analysieren und Lösungsmodelle entwerfen Informationen selbstständig beschaffen, bearbeiten und speichern Gestaltungsregeln für Präsentationen kennen lernen und anwenden Präsentationen mit Hyperstruktur erstellen und gestalten Urheberrecht, Persönlichkeitsrecht und Copyright beachten	A7 (14 Std.)
Jan. , Febr., März	Einführung in die Tabellenkalkulation	A6 (14 Std.)

	Klassen, Objekte, Attribute, Attributwerte und Methoden der Tabellenkalkulation Abgrenzung von Datentypen Formeln, Zellbezüge und einfache Funktionen Erstellen von Diagrammen zur Veranschaulichung von numerischen Informationen Interpretation und Bewertung von Diagrammen	
April, Mai, Juni, Juli	Prinzipien der Datenverarbeitung EVA-Prinzip Modell eines Computer nach dem von-Neumann-Prinzip Aufgaben eines Betriebssystems erkennen und beschreiben Analoge und digitale Darstellung von Informationen Dualsystem und binäre Codierung von Informationen Binäre Grundsaltungen UND, ODER, NICHT und die dazugehörigen Wertetabellen Gestalten von Texten	A8 (14 Std.) A3 (4 Std.)

Vorraussetzungen IT beim Übertritt in die 10. Klasse Zweig I

Der Stoff der 7. und 8. Klasse wird ebenfalls vorausgesetzt.

Stoffverteilungsplan Informationstechnologie 9. Klasse, Zweig I (4-stündig), TZ CAD

Monat	Lerninhalte	Modul
-------	-------------	-------

<p>September Oktober</p>	<p>Manuell: Richtig proportionierte Skizzen, Konstruktion geometrischer Grundkörper Grundlegende Normen Zeichengeräte benutzen Isometrie, Dimetrie</p> <p>CAD: 3D-CAD: Erstellen von Körpern Vergleich manuell/CAD: reale und virtuelle Modelle Körper drehen, Ansichten isolieren, auswerten von 3D nach 2D ableiten</p>	<p>E1</p> <p>E2</p>
<p>Oktober November</p>	<p>Manuell: Quader mit Veränderungen (Nut, Stufe, Ausklinkung, Durchbruch, Abschrägung, Zuordnungsaufgaben) Dreitafelbild</p> <p>CAD: Ansichten isolieren, auswerten von 3D nach 2D ableiten Additive/ subtraktive Operationen Arbeitsschritte festhalten (Plan)</p>	<p>E1; E3</p> <p>E2; E3</p>
<p>November Dezember</p>	<p>Manuell: Bemaßung/Werkzeichnung Normgerecht bemaßen, Grund-, Form, Lagemaß; Symmetrie Werk-/Projektionszeichnung</p> <p>CAD: 2D-CAD bemaßen, Anwendungsbeispiele (Architektur, Maschinenbau....)</p>	<p>E3</p>
<p>Dezember Januar</p>	<p>Manuell: Prismen/Pyramiden mit Veränderungen Vieleckkonstruktion (einfache, gerade Prismen/Pyramiden/ Einführung Rotationskörper als Freihandzeichnung/Skizze, 3TB,RB, Abwicklung und Modellbau</p> <p>CAD: 3D-CAD als Veranschaulichung, Veränderungen in Grundkörpern</p>	<p>E3; E5</p>

Stoffverteilungsplan Informationstechnologie

9. Klasse, Zweig I (4-stündig), TZ CAD

Lehrplan: Modularer Lehrplan für Informationstechnologie mit flexibilisierter Studententafel

Januar Februar März	<p>Manuell: Ebenflächige Additionskörper (Grundformen erkennen, Ergänzungsteile konstruieren, Praxisbezug) Rotationskörper (flache Rundteile, Zylinder, Kegel als RB, Abwicklung)</p> <p>CAD: In 3D-CAD durch verschieben darstellen Explosions-Darstellung einfacher Körperkombinationen 3D-CAD und 2D-CAD Ableitung</p>	E4; E5
März April	<p>Manuell: Bearbeitete Rotationskörper (3TB, RB, Abwicklung) Orthogr. und schräge Schnitte (Ellipse, Parabel, Hyperbel) Konstruktionsverfahren: Scheibenschnitt, Mantellinien</p> <p>CAD: 3D-CAD Anschaulichkeit unterstützen, bearbeitete Rotationskörper, Montage und Explosionsdarstellung</p>	E3; E5
April Mai Juni	<p>Manuell: Schnittdarstellung (Vollschnitt, Halbschnitt, Teilschnitt) Architektur (Bauplan lesen), Maschinenbau-> Einblick in die Herstellung von Hohlformen</p> <p>CAD: Schnittdarstellung, mühelose Variantenkonstruktionen Werkzeichnung</p>	E3; E5
Juni Juli	<p>Projektarbeit: z.B. Thema : Montage und Bewegung oder Architektur oder Design Grundformen erkennen, Ergänzungsteile konstruieren, Praxisbezug Pläne lesen, Ansichten, typische Bausymbole Gebrauchsgegenstände entwickeln, herstellen erforderlicher Pläne, Umsetzen in der Praxis Montage, Explosionsdarstellung, Bewegungssimulation</p>	E4, E5, E6

Die Bereiche Bemaßung /Werkzeichnung und Prismen/ Pyramiden mit Veränderungen können auch in umgekehrter Reihenfolge erfolgen.

Vorraussetzungen IT beim Übertritt in die 10. Klasse Zweig II, III a und III b

Der Stoff der 7. und 8. Klasse wird ebenfalls vorausgesetzt.

Lehrplan: Modularer	Stoffverteilungsplan Informationstechnologie 9. Klasse, Zweig II, III a und III b (2-stündig) Lehrplan für Informationstechnologie mit flexibilisierter	Studentafel
Monat	Lerninhalte	Modul
Sept., Okt., Nov. Dez.	Textverarbeitung - Layout und Dokumentstrukturen Texte unter Einbeziehung der Sonder- und Funktionstasten erfassen 10-Min.-Abschriften als Fließtexteingabe mit Korrektur- und Rechtschreibhilfen (mind. 120 A./Min. am Ende des Aufbauunterrichts) Absatzlayouts erstellen Private und geschäftliche Dokumente erstellen und dabei Regeln und Normen beachten Die Dokumentstruktur im Objektdiagramm darstellen	B1 (14 Std.)

Sept., Okt., Nov.
Dez.

Textverarbeitung - Korrespondenz

Private (Bewerbungsschreiben) und geschäftliche Korrespondenz unter Verwendung von Dokumentvorlagen und Textbausteinen erstellen (Privatbrief - Geschäftsbrief)
Seriendruckdokumente erstellen; Einbinden von Datenbanken

B2 (14 Std.)

Jan. , Febr., März

Tabellenkalkulation - Daten und Relationen

Aufgabenstellung analysieren
Lösungswege entwickeln, vergleichen und bewerten
Aufgabenlösung in einem Tabellenkalkulationsprogramm umsetzen
Ergebnisse unter Einbeziehung der bisher bekannten Werkzeuge sinnvoll visualisieren

C 1 (14 Std.)

April, Mai, Juni,
Juli

Tabellenkalkulation - Daten und komplexe Strukturen

Logische Funktionen und deren Verknüpfungen anwenden
Mehrstufige Auswahlstrukturen einsetzen
Mehrseitige Auswahlstrukturen erstellen
Makros aufzeichnen und verwenden

C2 (14 Std.)