

Profil:

Informatik und Technik (IT)



Beschreibung

Die Schülerinnen und Schüler erwerben technische und informatische Grundbildung zur Berufsorientierung.

Inhalte

Jahrgang 9:

Informatik	Technik
Objektorientierung in Grafikprogrammen <ul style="list-style-type: none">- Pixelgrafik – Vektorgrafik- Objekte und Klassen beschreiben Besondere Funktionen in Office-Anwendungen Programmierung mit Robot Karol <ul style="list-style-type: none">- Algorithmen- Kontrollstrukturen- Programmablaufplan, Struktogramm Informationstechnologien in Betrieben der Region <ul style="list-style-type: none">- Codieren- HTML	Energie und Technik <ul style="list-style-type: none">- Antriebssysteme- Zwei- und Viertaktmotor- Dampfmaschine/Elektromotor- Getriebe, Übersetzungen- Technische Zeichnungen Bauen und Wohnen <ul style="list-style-type: none">- Brücken- Sonnenkollektor- Energiesparlösungen

Jahrgang 10:

Informatik	Technik
Algorithmen und Programmierung <ul style="list-style-type: none">- Computerspiel- objektorientierte Programmierung- Software Engineering Simulationen <ul style="list-style-type: none">- CrocodileClips- Schaltpläne	Information und Kommunikation <ul style="list-style-type: none">- Elektronische Schalter und Sensoren- Schaltungen (Parallel- und Reihenschaltungen) Natur und Technik <ul style="list-style-type: none">- Regenerative Energien (Windkraftmodell, Solarmodell, Wärmetauscher)

<p>Datenbanken</p> <ul style="list-style-type: none"> - DBMS - Suchen, Sortieren, Filtern - Grundstrukturen <p>Datenschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informationelle Selbstbestimmung - Verschlüsselung - Biometrie 	<p>Technische Lösungen nach Vorbildern der Natur (Bionik)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rückstoßeffekt - Auftrieb <p>Planen und Konstruieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technische Zeichnungen - Holz- und Metallkonstruktionen
--	--

Besondere Rahmenbedingungen

Benutzung Computer, Steuerung von Robotern, Arbeiten in der Elektrowerkstatt, Arbeiten mit Maschinen. Das Profil besteht aus zwei zweistündigen Fächern des Wahlpflichtbereichs. Es gibt in den Fächern Informatik und Technik je eine Zeugnisnote.

Kosten

Für Material entstehen Kosten zwischen 5 und 10 € im Halbjahr.

Fragen beantworten: Frau Hebach, Herr Kutschinski und Herr Farin