

Deutsche International Schule Johannesburg		Arbeitsplan		Fach: Technik Klassenstufe 5 40 Stunden	
Angestrebte Methoden/Methodenvielfalt:					
Gliederung : <small>(Unterrichtseinheit/Lernfeld/ Lern- Handlungssituation/ Makrospirale)</small>		Zeit h	Inhalte	Angestrebte Kompetenzen <small>(insb. Fachkompetenzen)</small>	Bemerkungen <small>(Rahmenbedingungen, Arbeitsmaterialien)</small>
1. Einführung in Technik		4	<ul style="list-style-type: none"> - Bestimmung technischer Geräte - Unterteilung der Technik in unterschiedliche Anwendungsbereiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Unterscheiden unterschiedliche technische Disziplinen - Einen technischen Gegenstand sachlogisch gliedern 	Arbeitsblatt 1 und 2 Tabellen erstellen Mindmap
2. Sicherheitsregeln in der Werkstatt		4	Sicherheitsregeln	Beachten wichtige Sicherheitsregeln in der Werkstatt	Unterschrift der Schüler und Eltern
3. Bohrmaschinen-Führerschein		8	Sicherer Umgang mit einer Ständerbohrmaschine	<ul style="list-style-type: none"> - kennen lernen der Bauteile einer Ständerbohrmaschine und deren Funktion - kennen lernen verschiedener Bohrer - anwenden der verschiedenen Arbeitsschritte beim Bohren <ul style="list-style-type: none"> - anwenden der Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit der Ständerbohrmaschine 	Arbeitsblätter Übungen an der Bohrmaschine Test
4. Einen technischen Gegenstandes aus Holz analysieren und darstellen		6	Analyse: <ul style="list-style-type: none"> - Einzelteile des techn. Gegenstandes - Funktionszusammenhang der 	<ul style="list-style-type: none"> - eine Stückliste erstellen - Strukturzusammenhänge darstellen - Einsatz von Werkstoffen bezogen auf seine Eigenschaften nennen 	Arbeitsblatt 3-5

		<p>Einzelteile</p> <p>- Werkstoffe des Gegenstandes</p> <p>Darstellung:</p> <p>- Form und Größe des Gegenstandes im Maßstab darstellen und bemaßen</p>	<p>- geometrische Formen (Fläche, Volumern) nennen und strukturieren</p> <p>- Geometrische Formen und einfache Gegenstände mit Maßangaben beschreiben</p> <p>- einfache Gegenstände normgerecht in einer technischen Zeichnung zeichnen</p> <p>a) perspektivisch</p> <p>b) 3 Tafel-Projektion Vorderansicht, Seitenansicht, Draufsicht</p> <p>- einfache Gegenstände bemaßen</p>	
5. Herstellen eines technischen Gegenstandes	12	<p>Arbeitsverfahren:</p> <p>Sägen</p> <p>Bohren</p> <p>Raspeln</p> <p>Feilen</p> <p>Schmirlgeln</p>	<p>- Arbeitshaltung (Körperhaltung) und fachgerechter Umgang mit unterschiedlichen Werkzeugen</p> <p>- Pflege der Werkzeuge</p> <p>- Unterschiedliche Werkzeuge sach- und fachgerecht einsetzen</p> <p>- Prüfen und Messen der Werkstücke</p> <p>- Beschreiben der Arbeitsvorgänge</p>	Arbeitsblatt 6-9
6 Testen und Beurteilen eines technischen Gegenstandes	6	<p>Messtechnik: Längenmaße</p> <p>Beurteilung der Störfaktoren:</p> <p>Reibung</p> <p>Exzentrizität (Mittigkeit)</p> <p>Gewicht</p>	<p>- Die Qualität des eigenen Produkts nach bestimmten Regeln beschreiben</p> <p>- Schwächen beurteilen und korrigieren</p> <p>- eigene Beurteilung der Qualität vornehmen</p>	
	40h			