

IT 3.2.1.05	ARBEITSPROGRAMM Integrationskurs		Version 0.1	1/2
Erstellt 30.06.2015 durch Brigitte Dietrich	Überarbeitung 01.01.2000 durch Name des Lehrers	Kontrolle/Freigabe 15.10.2015 durch Bernard Kaltenrieder		

1./2. Sem.	Geometrie				
Nr. BiVo/BP/LP*	Richtziel, Kapitel, Unterkapitel	Bemerkung / Unterrichtshilfe	Taxonomie	Anzahl Lektionen	
	Bei den unten aufgeführten Themen sind zuerst die Begriffe an Schaufiguren zu erarbeiten.				
	<u>Grundkonstruktionen</u> - Konstruktionen von Geraden, Strecken, Parallelen, Senkrechten, Mittelsenkrechten und dabei mit den Hilfsmitteln: Massstab, Zirkel, Geodreieck (Equerre) umgehen können - Strecken messen, konstruktive Addition und Subtraktion durchführen, sowie Strecken multiplizieren und dividieren	Lehrmittelverlag des Kanton Zürich Geometrie Oberschule 1. Klasse			
	<u>Abstand</u> - wissen, dass der Abstand eine Länge ist - Abstand von Punkt zu Punkt/ von Punkt zur Geraden/ zweier Parallelen - einfache Konstruktionsaufgaben mit Abständen lösen				
	<u>Massstab und Wirklichkeit</u> - bei vorgegebenen Längen in Planskizzen die wirkliche Länge (oder umgekehrt) berechnen können - Übungen: Massstabzeichnungen einfacher geometrischer Figuren durchführen (verkleinern – vergrössern) - Kartenmassstab: Entfernung zwischen zwei Orten in mm in die wirkliche Entfernung umrechnen können				
	<u>Winkel</u> - Einheitenverwandlung bei Winkelgrössen durchführen - Winkelarten und ihre Merkmale wissen - messen und konstruieren von Winkeln mit Geodreieck - übertragen von Winkeln mit dem Zirkel - Übungsaufgaben mit der Uhr (Uhrzeigern) - Winkelhalbierende mit Zirkel einzeichnen - Grundoperationen mit Winkeln (konstruktiv) durchführen				
	<u>Flächenmasse</u> - Flächeninhalt mit einer Einheitsfläche messen - kennen der Flächeneinheiten und Umformungen durchführen können				
	<u>Quadrat</u> - Umfang und Flächeninhalt berechnen und aus den Grundformeln die Nebenformeln ableiten und Berechnungen durchführen - Teilflächen berechnen können				
	<u>Parallelenvierecke</u> - Begriffe: Rechteck, Rhomboid, Quadrat, Rhombus - wesentliche Eigenschaften jeder Parallelenvierecksart kennen - Umfang und Flächeninhalt berechnen können - Konstruktionen durchführen				

IT 3.2.1.05	ARBEITSPROGRAMM Integrationskurs		Version 0.1	2/2
Erstellt 30.06.2015 durch Brigitte Dietrich	Überarbeitung 01.01.2000 durch Name des Lehrers	Kontrolle/Freigabe 15.10.2015 durch Bernard Kaltenrieder		

	<u>Dreieck</u> - nach Seiten und Winkeln benennen - die Winkelsumme im Dreieck kennen und fähig sein aus zwei Winkeln den dritten zu berechnen - einfache Dreieckskonstruktionen durchführen, sowie die Höhen einzeichnen können - Flächeninhalte berechnen, aus der Hauptformel die Nebenformeln ableiten können	Lehrmittelverlag des Kanton Zürich Geometrie Oberschule 2. Klasse		
	<u>Trapez</u> - einfache Konstruktionsaufgaben lösen - Kenntnis der Grundformeln zur Berechnung der Mittellinie und des Flächeninhalts - rechnen mit Grundformeln und Umkehrformeln			
	<u>Vieleck</u> - Umfang und Flächeninhalt (Teilflächen aus bisher bekannten geometrischen Figuren) eines beliebigen Vielecks berechnen			
	<u>Kreis/ Kreisring/ Kreissektor</u> - in verlangter Grösse zeichnen können - ungefähre Grösse von π (3,14) kennen - Umfang und Flächeninhalt berechnen - Durchmesser aus Umfang und Flächeninhalt berechnen - Formeln zur Berechnung des Flächeninhalts von Kreisring und Kreissektor wissen und Berechnungen durchführen - Anwendung: Gesamtflächen berechnen, welche aus verschiedenen Teilflächen (Kreis, Kreisring, Kreissektor) bestehen			
	<u>Volumen</u> -Volumenmasse kennen und umformen können <u>Würfel und Quader</u> - Abwicklungen zeichnen - Oberfläche und Volumen berechnen, und mit den Umkehrformeln die fehlenden Grössen berechnen können - fähig sein, die richtige Formel zur Berechnung der gesuchten Grösse auszuwählen			
BiVo :		Anzahl Lektionen		70

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan