

DESCRIPTION DU CURSUS DÉTAILLÉ

MODULE 1

Accueil	1j	Découverte du Fablab
Présentation du Fablab et des principales machines. Découverte de l'esprit du lieu (convivialité, partage, entre-aide, ...) Présentation/démonstration de la chaîne de fabrication numérique Module d'initiation réalisable en grand groupe.		Découverte Savoir-être
Atelier réparation PC	2j	Concepts informatiques
Découverte théorique du fonctionnement d'un ordinateur (composants, architecture, ...) Initiation au montage d'un ordinateur Construction de son ordinateur		Informatique, matériel Savoir-faire
Informatique 1	4j	Concepts informatiques
Découverte théorique des systèmes d'exploitation Initiation au concept de logiciels libres (open source, licences, ...) Installation d'une distribution Linux Initiation à Linux et aux logiciels		Informatique, logiciel Savoir-faire
Machines 1	3j	Concepts fabrication numérique
Prise en main d'un logiciel 2D (Inkscape) et application par la réalisation du dessin à la découpeuse laser Conception d'un objet simple (forme géométrique et gravure) et découpe Prise en main d'un logiciel 3D (Sketchup, Freecad) Conception d'un objet simple (forme géométrique) et impression		CAO Fonctionnement des machines Savoir-faire

MODULE 2

Électronique 1	4j	Concepts électronique
Découverte des composants électronique de base (résistance, capacité, circuits intégrés ...)		Électronique analogique
Conception d'un circuit simple (LED, potentiomètre, ...)		Fabrication
Réalisation du circuit (plaque à trous, soudure)		Savoir-faire

Informatique 2	4j	Découverte de la programmation
Initiation à la programmation visuelle (scratch)		Programmation
Découvertes des concepts algorithmiques (conditions, boucles, variables, ...)		Réseaux
Mise en application concrète sur arduino		Savoir-faire

Projet	2j	Travail en groupe
Combiner les différentes réalisation des modules précédents dans la réalisation d'un objet simple (mécanique, électronique, programmation).		Consolidation
Consolidation des compétences.		Savoir-faire
Réalisation d'une petite plaquette présentant le projet.		Savoir-être
		Communication