

DESCRIPTIF OCOM

CINÉ : Cinéma d'animation

- Analyser quelques courts métrages et comprendre la structure d'un **scénario**
- Apprendre à dessiner d'une façon simple en faisant des esquisses rapides pour créer un **storyboard**
- Construire un **décor** en papier, carton et bois
- Fabriquer un **personnage articulé**
- Reconnaître les différents plans en **photographie** pour désigner différentes valeurs de cadre
- Etudier la **lumière** pour créer un éclairage harmonieux
- Apprendre à utiliser les **logiciels de montage** tels que, GIPHY CAM, I Can Animate et ...
- Découvrir le processus de création du **bruitage**, doubler de voix de quelques extraits de film avec le logiciel iMovie
- Visites d'expositions et **rencontres professionnelles**
- **Echange** de pratiques avec d'autres collèges de canton Vaud

DAD : Dessin technique – Architecture – Design

- Constructions géométriques de base
- Dessins en perspective de volumes, d'objets et de bâtiments (planche à dessin et ordinateur)
- Lecture de plans
- Initiation à l'architecture
- Initiation au design

ECO : Economie

En 9^e :

Découverte du monde de l'économie

- Du circuit économique, des échanges, de la création de la monnaie
- Réalisation de présentations keynote/powerpoint sur des sujets tels que les entreprises de la région, les marques et le marketing

En 10^e :

Les bases du droit

- Règlement de police, calculs commerciaux (pourcentage, intérêts, etc), le fonctionnement des entreprises et la comptabilité

En 11^e :

Approfondissement

- Calculs commerciaux, comptabilité (bilan, écritures, résultat)
- Droit pénal, droit pénal des mineurs
- Préparation des examens oraux (exposé sur un sujet économique, juridique ou entreprise)

./.

EDN : Education nutritionnelle

Atelier pratique et théorique

- Base de la boulangerie, pâtisserie et confiserie
- Maîtrise des techniques de cuisson, de découpe et des règles d'hygiène
- Exploration des cuisines du monde (street food, épices) et du terroir
- Technique de décoration d'assiette, créativité, astuce et tour de main
- Pyramide alimentaire, équilibre alimentaire, besoins nutritionnels
- Lecture d'emballage alimentaire, connaissance des principaux labels alimentaires, des différents modes de culture et d'élevage
- Approche pour une alimentation durable, locale et de saison, acquisition d'écogestes
- Ateliers en extérieur au potager scolaire "De la graine à l'assiette"
- Visites et contacts professionnels (musées, magasins, producteurs, artisans du goût)

SCN : Sciences

Basée essentiellement sur des expériences pratiques

- **9VG Chimie pratique** : mélanges, séparations, combustions, réactions chimiques, acides-bases, connaissance des produits chimiques, tableau des éléments, équations chimiques, ...
- **10-11VG Sciences forensiques** (police criminelle) : les domaines de la physique, de l'optique, de la mécanique, de la biologie, ... sont abordés.
 - Relevés d'empreintes digitales
 - Portrait-robot
 - Scène de crime
 - Médecine légale, dissections
 - Balistique
 - Analyse de poudre
 - Chromatographie et analyse d'écritures
 - Décodage de codes secrets
 - Génétique et ADN
 -

TECH : Technologies

Son contenu comprendrait (toutes les activités ne sont pas encore consolidées) :

- Histoire et développement de l'informatique. Principaux composants, course à la puissance.
- Programmation par block (Scratch) : principes de programmation, jeux, défis. Robotique
- Programmation avancée textuelle (Python) : principes avancés
- Sécurité informatique : cryptage, authentification, confidentialité, attaques
- Tiré des OS MEP : propagation de la lumière => Histoire de la photographie : du sténopé à l'appareil numérique, en passant par l'argentique.
- Inspiré des OS MEP : astronomie, système solaire, lunette astronomique. Histoire de l'univers : du big bang à nos jours.
- Intelligence artificielle : comment ça marche – réseaux neuronaux
Comment s'en servir : apprentissage de la machine, usage, limites des systèmes et éthique.
- Modélisation 2D, découpage laser. Modélisation 3D, impression 3D.
- Electronique : principe électrique, électronique analogique, électronique digitale, soudure.
- Bureautique avancée : programmation avancée d'Excel. Macros.