

**ART 412 ART ET MÉCATRONIQUE**  
(3 crédits)

**PRÉALABLE :** aucun

**Nombre limite :** 25 étudiantes ou étudiants

---

---

**DESCRIPTEURS :**

**Objectifs :** Comprendre la mécatronique et en découvrir l'utilisation dans différentes disciplines artistiques; s'initier au fonctionnement des différentes composantes d'un système mécatronique (microcontrôleur) et à sa programmation; concevoir et réaliser l'intégration d'une application mécatronique dans le cadre d'un projet de création artistique; réfléchir au potentiel artistique de la mécatronique.

**Contenu :** Introduction à la mécatronique et à sa présence dans les pratiques artistiques actuelles. Fonctionnement et programmation d'un système mécatronique. Production d'une réalisation artistique mécatronique; retour réflexif sur son travail de création.

---

**AUTRES INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Pour vérifier si cette activité pédagogique est offerte à la présente session, consulter l'horaire sur le site de la Faculté des lettres et sciences humaines à la rubrique *Études* (<https://www.usherbrooke.ca/flsh/etudes>).

Veillez noter que les activités pédagogiques du CEAV requièrent des frais de matériel, de photocopies, de livres et possiblement de visites d'expositions, lesquels seront précisés lors de la première rencontre.

## **ART 412 ART ET MÉCATRONIQUE**

### **Objectifs spécifiques**

- Comprendre et appliquer les fondamentaux de la mécatronique.
- Comprendre les utilisations et les fonctions des différents composants électroniques et des microcontrôleurs dans un système mécatronique.
- Découvrir et reconnaître ses utilisations dans différents contextes artistiques.
- Initier une réflexion critique sur les œuvres d'art contemporaines utilisant des systèmes mécatroniques.
- Concevoir et réaliser l'intégration d'une application mécatronique dans le cadre d'un projet de création artistique.

### **Précisions sur le contenu**

- Introduction à la mécatronique et à sa présence dans les pratiques artistiques actuelles.
- Fonctionnement et programmation d'un système mécatronique.
- Production d'une réalisation artistique mécatronique; retour réflexif sur son travail de création.

### **Approche pédagogique**

Les étudiantes et les étudiants doivent réaliser trois projets d'atelier et une présentation. Le cours est structuré sur une combinaison de discussions, de démonstrations techniques, de rencontres individuelles, de présentations et de travail en atelier. Les projets d'ateliers seront présentés et discutés en classe lors de critiques de groupe.

### **Évaluation**

Projet d'atelier 1 et 2	45 %
Présentation	25 %
Projet final	30 %

### **Bibliographie**

Une bibliographie sélective sera distribuée au premier cours.