

RS535.1.19.8

Descriptif de module

Domaine : .....Ingénierie  
Filière : .....Microtechniques  
Formation : .....MAS-CH  
Orientation : .....  
Responsable : .....Damien Prongué  
Version du : .....19.9.2019

## 1. Intitulé de module **Construction mouvement 2** 2019-21

Code : RS535.1.19.8

Type de formation :

(Obligatoire – 1 réponse possible)

Bachelor  Master  MAS  DAS  CAS  Autres : ...

Niveau :

(Facultatif – 1 réponse possible)

Module de base  
 Module d'approfondissement  
 Module avancé  
 Module spécialisé  
 Autres : ...

Caractéristique :

(Facultatif – 1 réponse possible)

Module dont l'échec peut entraîner  
l'exclusion définitive de la filière selon l'art.15, al.1  
des directives cadres "statut des étudiants-e-s"

Type :

(Facultatif – 1 réponse possible)

Module principal  
 Module lié au module principal  
 Module facultatif ou complémentaire  
 Autres : ...

Organisation temporelle :

(Facultatif – x réponses possibles)

Module sur 1 semestre  
 Module sur 2 semestres  
 Semestre d'automne  
 Semestre de printemps  
 Autres : ...

## 2. Organisation

Crédits ECTS : 11

Volume de travail : 330 h

Langue principale d'enseignement :

(Obligatoire – x réponses possibles)

Français  Italien  
 Allemand  Anglais  
 Autres : ..

## 3. Prérequis

(Obligatoire – 1 réponse possible)

Avoir validé le module  
 Avoir suivi le module  
 Pas de prérequis  
 Autres : suivre le module "Horlogerie électronique"

## 4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

(Obligatoire – zone de rédaction libre)

- Dimensionner les composants et les sécurités du mouvement électronique munis d'un quantième (R).

Les objectifs d'apprentissage sont classés selon les trois degrés croissants de difficulté :

(M) Mémorisation, (A) Application et compréhension, (R) Résolution de problèmes (analyse, synthèse, évaluation).

## 5. Contenu et formes d'enseignement

(Obligatoire – zone de rédaction libre)

**Construction mouvement 2**

Dimensionnement et conception CAO d'un mouvement électronique munis d'un quantième.

Unités d'enseignement (en périodes de 45 min)

- Construction mouvement 2 (électronique + quantième) P 176  
(T – Théorie ; L – Laboratoire ; P – Projet ; le nombre de périodes d'enseignement est approximatif)

Volume de travail (en heures)

- Enseignement	132 h
- Travail encadré	0 h
- Travail personnel	198 h
- Travail total	330 h

## 6. Modalités d'évaluation et de validation

(Obligatoire – zone de rédaction libre)

Note finale du module :

$$M = \frac{m_{RCE} + 3 \cdot m_{PCE}}{4}$$

- $m_{RCE}$  = note du rapport "Construction électronique"
- $m_{PCE}$  = note des plans "Construction électronique"

Conditions de réussite (M arrondie au demi-point) :

- $M \geq 4.0$  Module acquis
- $M < 4.0$  Répétition du module

## 7. Modalités de remédiation et de répétition

(Obligatoire – x réponses possibles)

- Remédiation possible
- Pas de remédiation
- Autre (précisez) : ...

## 8. Remarques

(Facultatif – zone de rédaction libre)

## 9. Bibliographie

(Facultatif – zone de rédaction libre)

## 10. Enseignants

(Facultatif – zone de rédaction libre)

Descriptif validé en septembre 2016, par

Damien Prongué