

Modèle 2026-2030	
Composante :	ISTY
Adopté par le conseil de composante le :	05/06/2026
Adopté par la CFVU en date du :	30/06/2026

Régime d'inscription (cocher la case en double cliquant)	
☐	Formation initiale
☒	Formation initiale en apprentissage
☐	Formation continue
☒	Formation continue en contrat de professionnalisation

Dispositions particulières : Les blocs de compétences (BC), organisés en semestre, sont acquis à vie.
Chaque bloc de compétences (BC) semestriel est constitué de 1 ou plusieurs modules. Un BC semestriel est validé si Moyenne ≥ 10. Les matières au sein d'un même BC semestriel se compensent.
Aucune compensation entre les blocs de compétences. Aucune compensation entre les deux semestres.
La validation des blocs de compétences et des acquis d'apprentissage est établie par une combinaison des modalités suivantes : devoir écrit individuel en temps limité ; soutenance orale individuelle ou collective de projet, d'études de cas; rapport individuel ou collectif de travaux dirigés, de travaux pratiques ou de projets.
La séquence professionnelle (apprentissage) est validée selon la grille d'évaluation du CFA partenaire. Aucune compensation entre les séquences académique et professionnelle n'est possible.
Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du bloc de compétences et du chemin d'accès à la certification.

code Apogée	intitulé	intitulé en anglais	Bloc annualisé (A) ou semestrialisé (S)	Volumes horaires				Total horaire	ECTS /Coef.	Modalités de contrôle des connaissances										Nom Responsable	Cocher si Responsabl e extérieur de l'UVSQ
				Présentiel						Distanciel											
				Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total présentiel														
											1ère session		2nde chance								
											Type de contrôle		Type de contrôle								
Contrôle continu		Examen terminal		Autres		2nd session		Autres													
%	Type d'épreuve	%	Type d'épreuve	%	Type d'épreuve	%	Type d'épreuve	%	Type d'épreuve	%	Type d'épreuve										
	BC1 : Architecture et conception des systèmes mécatroniques	BC1 : Architecture and Design of Mechatronic Systems	S																		
	Ues Obligatoires																				
ACSM 3511	Méthodes et outils mathématiques	Mathematical Methods and Tools	S5	12	12	0	24	24	2,0	100	Ecrit					100	Ecrit			M.L. Soulivet	X
ACSM 3512	Mécanique des solides	Solid Mechanics	S5	12	12	0	24	24	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			F. Mangot	X
ACSM 3513	Conception mécanique CAO1 - Catia V5	Mechanical Design CAD 1 – CATIA V5	S5	4	4	12	20	20	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			F. Mangot	X
ACSM 3514	Construction mécanique	Mechanical Engineering Design	S5	10	10	0	20	20	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			F. Mangot	X
ACSM 3515	Fonctions et circuits électriques et électroniques	Electrical and Electronic Circuit Functions	S5	10	10	0	20	20	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			K. Meghriche	
	BC2 : Systèmes embarqués, connectés et intelligents	BC2 : Embedded, Connected, and Intelligent Systems	S																		
	Ues Obligatoires																				
SECI 3521	Systèmes numériques	Digital Systems	S5	8	8	8	24	24	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			O. Snoeck	
SECI 3522	Programmation pour les systèmes embarqués – langage C	Embedded Systems Programming – C Language	S5	8	4	12	24	24	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			P. Bonnin	
SECI 3523	Réseaux et communications – bases TCP/IP	TCP/IP Networking	S5	6	6	0	12	12	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			O. Snoeck	
	BC3 : Commande, automatisation et robotisation des systèmes	BC3 : Systems Control, Automation, and Robotics	S																		
	Ues Obligatoires																				
CARS 3531	Calcul différentiel et intégral	Differential and Integral Calculus	S5	12	12	0	24	24	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			T.Z. Boulmezaoud	
CARS 3532	Bases de l'automatique	Fundamentals of Control Engineering	S5	8	8	0	16	16	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			F. Chikhi	
CARS 3533	Outils logiciels pour l'automatique	Software Tools for Control Engineering	S5	0	0	16	16	16	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			F. Chikhi	
	BC4 : Intégration et validation des systèmes mécatroniques	BC4 : Mechatronic Systems Integration and Validation	S																		
	Ues Obligatoires																				
IVSM 3541	Analyse fonctionnelle et méthodologie de projet	Functional Analysis and Project Methodology	S5	8	8	0	16	16	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			F. Dufour	X
IVSM 3542	Technologies et caractéristiques des capteurs	Sensor Technologies and Characteristics	S5	12	12	0	24	24	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			O. Snoeck	
IVSM 3543	Systèmes à microcontrôleurs - ARDUINO	Microcontroller Systems – ARDUINO	S5	4	4	12	20	20	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			K. Meghriche	
	BC5 : Management, innovation et ingénierie de projet	BC5 : Management, Innovation, and Project Engineering	S																		
	Ues Obligatoires																				
MIIP 3551	Gestion de projet – fondamentaux	Project Management – Fundamentals	S5	12	4	0	16	16	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			J.P. Visée	X
MIIP 3552	Organisation de l'entreprise	Business Organization	S5	8	8	0	16	16	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			F. Pistorelli	
MIIP 3553	Anglais 1 – communication technique	English 1 – Technical Communication	S5	0	12	12	24	24	1,0	100	70% Ecrit / 30% Oral					100	Ecrit			F. Zah	
	BC6 : Conduire un projet mécatronique en milieu industriel	BC7 : Carry out a mechatronics project in an industrial environment	S																		
	Ues Obligatoires																				
PRO 3550	Séquence professionnelle 1 - 8 semaines	Vocational internship 1 - 8 weeks	S5						12,0	100	50% Ecrit / 50% Oral					*	Ecrit et/ou Oral				
	BC1 : Architecture et conception des systèmes mécatroniques	BC1 : Architecture and Design of Mechatronic Systems	S																		
	Ues Obligatoires																				
ACSM 3611	Algèbre et calcul matriciel	Algebra and Matrix Computation	S6	12	12	0	24	24	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			A. Bielle	
ACSM 3612	Résistance des matériaux	Mechanics of Materials	S6	10	10	0	20	20	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			V. Chalvet	
ACSM 3613	Conception mécanique avancée – 3D EXPERIENCE	Advanced Mechanical Design – 3DEXPERIENCE	S6	0	0	16	16	16	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			F. Mangot	X
ACSM 3614	Electrostatique	Electrostatics	S6	10	10	0	20	20	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			C. Geuting	
ACSM 3615	Machines électriques à courant continu	DC Electrical Machines	S6	10	10	0	20	20	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			O. Snoeck	
	BC2 : Systèmes embarqués, connectés et intelligents	BC2 : Embedded, Connected, and Intelligent Systems	S																		
	Ues Obligatoires																				
SECI 3621	C avancé vers C++	Advanced C Programming and C++	S6	6	6	8	20	20	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			P. Bonnin	
SECI 3622	Simulink et prototypage algorithmique	Simulink and Algorithmic Prototyping	S6	0	0	16	16	16	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			F. Chikhi	
SECI 3623	Architecture des systèmes embarqués	Embedded Systems Architecture	S6	8	8	0	16	16	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			K. Meghriche	
	BC3 : Commande, automatisation et robotisation des systèmes	BC3 : Systems Control, Automation, and Robotics	S																		
	Ues Obligatoires																				
CARS 3631	Initiation à la robotique	Introduction to Robotics	S6	10	10	0	20	20	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			P. Blazevic	
CARS 3632	Traitement du signal	Signal Processing	S6	10	10	0	20	20	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			O. Snoeck	
CARS 3633	Modélisation et commande des systèmes linéaires 1	Modeling and Control of Linear Systems 1	S6	8	8	0	16	16	1,0	100	Ecrit					100	Ecrit			F. Chikhi	
CARS 3634	Projet de conception et réalisation d'un système mécatronique	Mechatronic System Design and Implementation Project	S6	0	0	24	24	24	1,0	100	50% Ecrit / 50% Oral					100	Ecrit			P. Blazevic	

ACCREDITATION 2026 - 2030
MAQUETTE ET MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Formation en BC PHASE TRANSITOIRE
Année universitaire 2026-2027

Niveau d'études : MT3 - 3 ème année

Intitulé de la mention : Mécatronique
Intitulé du parcours type (si existant) : N/A



[illegible]