## BACCALAURÉAT EN GÉNIE MÉCATRONIQUE (6729)

Version du programme 2026-3

V C13	sion du programme 2026-3							
1 <sup>ère</sup> année	Aut	ING1060 Introduction au génie : fondements en mathématique (Pour les DEC TECH)	ING1043 Matériaux de l'ingénieur	MAP1006 Mathématiques appliquées l	ING1061 Introduction au génie : fondements en chimie et en physique (Pour les DEC TECH)	ING1039 Statique et dynamique I	ING1042 Dessin technique et DAO (crédité pour certains DEC TECH)	ING1100 Communication et méthodes de travail en ingénierie (à l'automne pour Pré- U.)
	Hiver	GEI1072 Résolution de problèmes d'ingénierie en C	ING1056 Résistance des matériaux (ING1039)	GEI1085 Outils pour la mécatronique	MAP1007 Mathématiques appliquées II	ING1045 Tolérancement et CAO (ING1042) (crédité pour certains DEC TECH)		ING1100 Communication et méthodes de travail en ingénierie (à l'hiver pour DEC. TECH.)
	Été	GMC1054 Stage d'intégration en génie mécanique (facultatif)						
2º année	Aut	STT1001 Probabilité et statistiques	ING1040 Statique et dynamique II (ING1039)	GMC1035 Méthodes numériques appliquées à l'ingénierie (GMC1032 ou GEI1072)	GIA1058 Sécurité et hygiène industrielles		GEI1086 Instrumentation en mécatronique (GEI1085)	
	Hiver	GEI1021 Circuits logiques et numériques	GIA1047 Analyse économique et financière en ingénierie	ING1057 Thermodynamique appliquée I	GMC1016 Élasticité et plasticité (ING1056)		MAP1008 Mathématiques appliquées III (MAP1007)	
	Été	GMC1055 Stage de génie mécanique (obligatoire)						
3º année	Aut	GEI1049 Circuits numériques programmables (GEI1072)	GMC1051 Modélisation des systèmes mécatroniques (GEI1085 ou GEI1009, MAP1008)	GMC1006 Mécanique des machines (ING1040)	ING1058 Phénomènes d'échanges (ING1057)		GEI1087 Automatisation des processus industriels (GEI1021) (crédité pour certains DEC TECH)	
	Hiver	GMC1031 Asservissements et commande de systèmes mécaniques (PIN1005 ou GEI1086 + MAP1008)	GMC6014 Introduction à la méthode des éléments finis (GMC1016)	GMC1052 Mécatronique avancée (GMC1051, concomitant à GMC1031)	Design des élé	IC1017 ments de machines G1056)	Complémentaire	GMC1053  Choix de projet de conception (0 crédits) (cours des deux premières années complétés)
	Été	GMC1056 Stage avancé de génie mécanique (facultatif)						

	Aut	GMC1044 Projet de conception (6 crédits., GMC1053, 75 crédits de cours	GMC1025 Robotique industrielle (GMC1024 ou GEI1087)	Robotique Pratique de la Optionnel ndustrielle profession MC1024 ou d'ingénieur		GIA1154 Procédés de fabrication industriels (crédité pour certains DEC TECH)		
4º année	Hiver	obligatoires et optionnels)	Complémentaire (administration)	Complémentaire	Optionnel	Optionnel		
COURS OPTIONNELS (9 crédits)						COURS COMPLEMENTAIRES (9 crédits) :		
		2 Circuits analogique				1 cours en administration (3 crédits) 6 crédits de cours en dehors de la liste de cours du programme		
		7 Microsystèmes de :						
GEI:	1058	8 Traitement numér	ique du signal					
GEI1076 Programmation objet pour systèmes embarqués								
GEI1077 Instrumentation et contrôle des procédés								
GEI:	1083	3 Conception de syst	èmes embarqués					
PRO	FIL	Systèmes mécatro	niques intelligents					
GMO	2600	06 Systèmes cyber-p	hysiques					
GM(	2600	07 Commande avanc	ée des systèmes intel	ligents multivariable	es			
PRO	FIL	Modélisation et si	mulation numériqu	es avancées				
GMO	2600	08 Modélisation num	nérique avancée en in	génierie				
GMO	2600	09 Maillages et analy	rses par éléments fini	s avancées				
PRO	FIL	Procédés						
GMC6010 Introduction au génie des procédés								
GMC6011 Opérations unitaires								
PROFIL Mécanique des matériaux et des structures								
GMC6012 Modélisation avancée du comportement des matériaux et assemblages					0			
GMC6013 Conception et fabrication de pièces en matériaux plastiques et composites								
Ĭ								