

Compétence	INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNIQUES DES VÉHICULES
Intitulé de la mention de spécialité	
Année de l'ECTS au 01/09/2021	21/09/2021
Forme d'enseignement (E1 - E2)	EA

maquette validée par la CTR. Fiche RNCP n°34748. <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/34748/>
 Chaque semestre contient deux modules libres dont les ECTS sont des bonus (au delà des 30 ECTS par semestre).
 Modalité de contrôle de connaissances : contrôle continu intégrale.
 Les Blocs de Compétences (BC) sont à valider semestriellement. Les BC validés sont acquis à vie.
 Chaque BC est constitué de plusieurs modules. Un coefficient (ECTS) est attribué à chaque module.
 Un BC est validé si la moyenne des modules qui le composent (en tenant compte des coefficients) est supérieure ou égale à 10/20.
 Aucune compensation possible entre les blocs de compétences.
 L'obtention du diplôme est conditionnée par la validation de tous les BC (y compris la séquence Industrielle) et la validation du niveau B2 en Anglais.

Semestre 5											Modalités de contrôle des connaissances et compétences												
code	Bloc annuel (BC ou semestrialisé (S))	Intitulé	Intitulé en anglais	Obligatoire (Approuvé)	Non responsable	Volume horaire					Total heures	ECTS + coefficient	Type de contrôle										
						CM	Cours et TP	TD	TP	Total personnel			Nbre d'heures	Total heures	Type de contrôle			Type de contrôle			Type de contrôle		
															CM	Examen terminal	TP	2nd session	Autres				
BC1 - Mobiliser les sciences pour ingénieur afin de mener à bien des projets industriels BC1: Mobilise the engineer's sciences in order to carry out multi-industrial projects.																							
09P111	10	Mathématiques 1 - Analyse	Mathematics 1 - Analysis	Obligatoire	A BELLE	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P112	10	Mathématiques 2 - Algèbre	Mathematics 2	Obligatoire	A BELLE	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P113	10	Mécanique de base	Basic mechanics	Obligatoire	F. VANDR	16	0	12	0	28	28	1	100	Exam									
09P114	10	Dessin	Drawing	Obligatoire	A. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P115	10	CAD	Computer Aided Design	Obligatoire	Oliver SIMONIN	8	0	8	16	24	16	1	100	Exam									
09P116	10	Conception	Design	Obligatoire	S. BOUTONNET	12	0	8	8	28	28	1	100	Exam									
BC2 - Mobiliser les outils des sciences humaines et des langues pour décrire des équipes pluridisciplinaires nationales et internationales BC2: Mobilise the tools of human sciences and languages to lead national and international multidisciplinary teams.																							
09P121	10	Anglais	English	Obligatoire	M. FROST	12	0	8	8	28	28	2	100	Exam									
09P122	10	Communication	Communication	Obligatoire	C. MARCHAND	12	0	8	8	28	28	2	100	Exam									
BC3 - Définir un système et les contributions de production industrielle de ses unités de base BC3: Define industrial production systems and industrial basic production units.																							
09P131	10	Mathématiques 3 - Equations différentielles du 1er et du 2nd ordre à coefficients constants	Mathematics 3 - 1st and 2nd order differential equations with constant coefficients	Obligatoire	A. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P132	10	Mathématiques 4 - Géométrie	Mathematics 4 - Geometry	Obligatoire	F. B. SIBRELL / A. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P133	10	Mécatronique	Mechatronics	Obligatoire	F. VANDR / J. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P134	10	Mécatronique	Mechatronics	Obligatoire	F. B. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
BC4 - Organiser et piloter un système de production flexible et numérique BC4: Organize and manage a flexible and digital production system.																							
09P141	10	Méthodes numériques	Numerical methods	Obligatoire	L. SIBRELL	12	0	8	0	20	20	2	100	Exam									
09P142	10	Conception et fabrication	Design and manufacturing	Obligatoire	F. VANDR	12	0	8	8	28	28	2	100	Exam									
BC5 - Concevoir, identifier et développer des stratégies de convergence entre l'industrie et le monde du numérique/digital en utilisant des technologies de l'industrie 4.0 BC5: Design, identify and develop convergence strategies between industry and digital world, by using technologies from industry 4.0.																							
09P151	10	Intégration en milieu professionnel	Industrial internship	Obligatoire	CFM. MICHAMOND	0	0	0	0	0	0	7	100	Exam / Oral									
09P152	10	Activité culturelle	Cultural activity	Obligatoire	A. SIBRELL	8	0	0	0	8	8	1	100	Exam / Oral									
09P153	10	Engagement et vie associative	Commitment and community life	Obligatoire	F. BOUTONNET	8	0	0	0	8	8	1	100	Exam / Oral									
						Total heures individuelles					224	30											

Semestre 6											Modalités de contrôle des connaissances et compétences												
code	Bloc annuel (BC ou semestrialisé (S))	Intitulé	Intitulé en anglais	Obligatoire (Approuvé)	Non responsable	Volume horaire					Total heures	ECTS + coefficient	Type de contrôle										
						CM	Cours et TP	TD	TP	Total personnel			Nbre d'heures	Total heures	Type de contrôle			Type de contrôle			Type de contrôle		
															CM	Examen terminal	TP	2nd session	Autres				
BC1 - Mobiliser les sciences pour ingénieur afin de mener à bien des projets industriels BC1: Mobilise the engineer's sciences in order to carry out multi-industrial projects.																							
09P161	10	Mathématiques 3 - Equations différentielles du 1er et du 2nd ordre à coefficients constants	Mathematics 3 - 1st and 2nd order differential equations with constant coefficients	Obligatoire	A. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P162	10	Mathématiques 4 - Géométrie	Mathematics 4 - Geometry	Obligatoire	F. B. SIBRELL / A. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P163	10	Mécatronique	Mechatronics	Obligatoire	F. VANDR / J. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P164	10	Mécatronique	Mechatronics	Obligatoire	F. B. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
BC2 - Mobiliser les outils des sciences humaines et des langues pour décrire des équipes pluridisciplinaires nationales et internationales BC2: Mobilise the tools of human sciences and languages to lead national and international multidisciplinary teams.																							
09P171	10	Anglais	English	Obligatoire	M. FROST	12	0	8	8	28	28	2	100	Exam									
09P172	10	Communication	Communication	Obligatoire	C. MARCHAND	12	0	8	8	28	28	2	100	Exam									
BC3 - Définir un système et les contributions de production industrielle de ses unités de base BC3: Define industrial production systems and industrial basic production units.																							
09P181	10	Mathématiques 3 - Equations différentielles du 1er et du 2nd ordre à coefficients constants	Mathematics 3 - 1st and 2nd order differential equations with constant coefficients	Obligatoire	A. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P182	10	Mathématiques 4 - Géométrie	Mathematics 4 - Geometry	Obligatoire	F. B. SIBRELL / A. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P183	10	Mécatronique	Mechatronics	Obligatoire	F. VANDR / J. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
09P184	10	Mécatronique	Mechatronics	Obligatoire	F. B. SIBRELL	16	0	12	0	28	28	2	100	Exam									
BC4 - Organiser et piloter un système de production flexible et numérique BC4: Organize and manage a flexible and digital production system.																							
09P191	10	Méthodes numériques	Numerical methods	Obligatoire	L. SIBRELL	12	0	8	0	20	20	2	100	Exam									
09P192	10	Conception et fabrication	Design and manufacturing	Obligatoire	F. VANDR	12	0	8	8	28	28	2	100	Exam									
BC5 - Concevoir, identifier et développer des stratégies de convergence entre l'industrie et le monde du numérique/digital en utilisant des technologies de l'industrie 4.0 BC5: Design, identify and develop convergence strategies between industry and digital world, by using technologies from industry 4.0.																							
09P201	10	Intégration en milieu professionnel	Industrial internship	Obligatoire	CFM. MICHAMOND	0	0	0	0	0	0	7	100	Exam / Oral									
09P202	10	Activité culturelle	Cultural activity	Obligatoire	A. SIBRELL	8	0	0	0	8	8	1	100	Exam / Oral									
09P203	10	Engagement et vie associative	Commitment and community life	Obligatoire	F. BOUTONNET	8	0	0	0	8	8	1	100	Exam / Oral									
						Total heures individuelles					272	30											

(1) **Coef.** : les éléments pédagogiques seront codifiés de manière libre (jusqu'à 8 caractères possibles) sauf les UE libres.

UE Libres:

- UE Engagement et vie associative (EVA) - TEVA
- UE Méthodes et sociétés (MS) - TMS
- UE Théorie et pratique des activités physiques et sportives (APS) - TAPS
- UE Culture - pratiques artistiques (CPA) - TOPA

Les UE libres doivent apparaître obligatoirement chaque année - Une UE libre pourra être suivie une seule fois dans le cycle Licence. Dans la mesure du possible, l'UE libre donnera lieu à des ECTS comptant pour l'obtention du diplôme ; à défaut, elle donnera lieu à des ECTS supplémentaires.

(2) **Préciser si le bloc de compétence se déroule sur l'année ou sur un semestre uniquement.**

Pour chaque semestre :

- Discipline majeure et disciplines complémentaires d'appui : 130 à 150 ECTS
- Matières transversales (méthodologie, culture numérique, expression écrite et orale, interculturelles), linguistiques et informationnelles : 20 à 24 ECTS
- PSI (Projet personnel d'études et d'insertion) y compris connaissance de l'entreprise : 4 à 12 ECTS
- UE d'ouverture sur enjeux et interfaces, options ou accompagnement/mise à niveau/entraînement hors dispositifs OUI SI, Projet/Travail encadré : 4 à 20 ECTS

(3) **Type d'épreuve :** une évaluation comprend plusieurs types d'épreuves, le poids de chaque épreuve dans le calcul de la note devra être communiqué.

(4) **Type de contrôle :** pour un contrôle continu intégral, compléter la colonne "colonne continu" et indiquer 100%.

(5) **Nombre d'ECTS au semestre :** le total des ECTS au semestre ou à l'année peut varier et peut ne pas correspondre, respectivement, à 30 ou à 60 ECTS.

REMARQUE:

- Les dispositions particulières à la formation font l'objet d'un court texte situé au-dessus du tableau.
- Un fichier excel concerne une année et une année apparaît dans un seul onglet. Il est conseillé de ne pas créer plusieurs onglets. De plus, un document spécifique est attendu selon les modalités d'enseignement (P/FC/FA/FOAD) si des différences existent.