Programme d'étude 2026-2027 : Bachelier en mécatronique et robotique (bac en alternance) - Seraing [MR]

Entité responsable : Département technique de Seraing

Bloc 1

Tronc commun

Nom	Crédits/Pond.
Introduction à l'électricité	**6**
Électricité 1	
Électrométrie 1	
Circuits électriques 1	
Technique des matériaux 1	**6**
Résistance des matériaux 1	
Mécanique 1	
Physique des matériaux 1	
Conception mécanique 1	**5**
Techniques graphiques 1	
Techniques de production	
Éléments de machines 1	
Mathématiques appliquées	**6**
Outils mathématiques	
Analyse mathématique	
Communication d'entreprise	**7**
Outils informatiques	
Anglais 1	
Sécurité	
Électricité appliquée	**6**
Électricité 2	
Électrométrie 2	
Circuits électriques 2	
Technique des matériaux 2	**5**
Résistance des matériaux 2	
Mécanique 2	
Physique des matériaux 2	
Conception mécanique 2	**6**
Techniques graphiques 2	
Techniques spéciales de production	
Éléments de machines 2	
Automatismes	**6**
Automatismes	

Nom	Crédits/Pond.
Automates programmables	
Formation en entreprise 1	**7**
Pratique professionnelle 1	

Bloc 2

Tronc commun

Nom	Crédits/Pond.
Électrotechnique 1	**4**
Électricité 3	
Électrométrie 3	
Circuits électriques 3	
Génie mécanique	**4**
Éléments de machines	
Prototypage rapide	
Dessin assisté par ordinateur 1	
Système énergétique	**5**
Mécanique des fluides	
Thermodynamique	
Cycles énergétiques	
Régulation industrielle	**5**
Anglais technique	
Régulation	
Électronique appliquée	**5**
Électronique 1	
Laboratoire d'électronique 1	
Capteurs	
Formation en entreprise 2	**7**
Pratique professionnelle 2	
Électrotechnique 2	**4**
Électricité 4	
Électrométrie 4	
Circuits électriques 4	
Pneumatique et hydraulique	**5**
Pneumatique	
Hydraulique	
Contrôle mécanique	**4**
Métrologie mécanique	
Laboratoire de métrologie mécanique	
Laboratoire de résistance des matériaux	
Dessin assisté par ordinateur 2	

Nom	Crédits/Pond.
Automates programmables industriels	**5**
Automates programmables industriels	
Anglais	
Microcontrôleurs	**5**
Électronique 2	
Laboratoire d'électronique 2	
Laboratoire de capteurs	
Formation en entreprise 3	**7**
Pratique professionnelle 3	

Bloc 3

Tronc commun

Nom	Crédits/Pond.
Génie électrique 1	**5**
Électricité 5	
Électrométrie 5	
Maintenance et qualité	**4**
Maintenance et qualité	
Laboratoire de maintenance	
Pneumatique et hydraulique	**4**
Pneumatique et hydraulique	
Laboratoire de pneumatique et hydraulique	
HVAC	**5**
Énergétique et climatisation	
Laboratoire d'énergétique et climatisation	
Formation en entreprise 4	**6**
Pratique professionnelle 4	
Mécatronique appliquée	**5**
Mécatronique appliquée	
Télécommunication	**4**
Télécommunication	
Laboratoire de télécommunication	
Robotique	**4**
Robotique	
Laboratoire de robotique	
Vision entrepreneuriale	**3**
Vision entrepreneuriale	
Anglais 3	
Formation en entreprise 5	**5**
Pratique professionnelle 5	

Nom	Crédits/Pond.
Travail de fin d'études	**15**
Travail de fin d'études	