Programme d'étude 2026-2027 : Bachelier en électromécanique, orientation électromécanique et maintenance - Seraing [EMS]

Entité responsable : Département technique de Seraing

Bloc 1

Tronc commun

Nom	Crédits/Pond.
Électricité appliquée 1	**3**
Électricité 1	
Laboratoire d'électricité 1	
Électricité appliquée 2	**3**
Électricité 2	
Laboratoire d'électricité 2	
Électricité appliquée 3	**5**
Électricité 3	
Laboratoire d'électricité 3	
Circuits électriques 1	**2**
Technologies électriques 1	
Circuits électriques 2	**3**
Dessin électrique	
Mécanique	**3**
Mécanique 1	
Résistance des matériaux 1	**3**
Résistance des matériaux 1	
Conception mécanique 1	**3**
Organes des machines 1	
Dessin assisté par ordinateur 1	
Conception mécanique 2	**3**
Organes des machines 2	
Dessin assisté par ordinateur 2	
Fabrication mécanique 1	**4**
Techniques de production 1	
Applications pratiques de mécanique et métrologie	
Fabrication mécanique 2	**3**
Techniques de production 2	
Applications pratiques de mécanique	
Informatique appliquée 1	**2**
Outils informatiques	
Informatique appliquée 2	**2**
Programmation	

Nom	Crédits/Pond.
Pneumatique	**2**
Pneumatique	
Automatismes 1	**5**
Automatismes	
Automates programmables 1	
Mathématiques appliquées 1	**2**
Mathématiques 1	
Mathématiques appliquées 2	**2**
Mathématiques 2	
Mathématiques appliquées 3	**2**
Mathématiques 3	
Anglais 1	**2**
English	
Approche métier	**3**
Sécurité	
Éthique et softskills	
Dynamique de projet	**3**
Études et développements électromécaniques 1	

Bloc 2

Tronc commun

Nom	Crédits/Pond.
Électrotechnique 1	**4**
Électricité 4	
Laboratoire de machines électriques 1	
Électrotechnique 2	**5**
Électricité 5	
Laboratoire de machines électriques 2	
Circuits électriques 3	**4**
Technologies électriques 2	
Applications pratiques d'électricité	
Électronique appliquée	**4**
Électronique	
Laboratoire d'électronique	
Électronique et instrumentation	**4**
Instrumentation et capteurs	
Applications pratiques d'électronique	
Résistance des matériaux 2	**3**
Résistance des matériaux 2	
Conception mécanique 3	**3**

Nom	Crédits/Pond.
Dessin assisté par ordinateur 3	
Fabrication numérique	**4**
Fabrication numérique	
Génie mécanique	**4**
Mécanique 2	
Organes des machines 3	
Énergétique des systèmes 1	**3**
Énergétique des systèmes 1	
Énergétique des systèmes 2	**2**
Énergétique des systèmes 2	
Automatismes 2	**6**
Régulation	
Automates programmables 2	
Pneumatique et hydraulique	**4**
Hydraulique industrielle	
Laboratoire de pneumatique et d'hydraulique	
Anglais 2	**2**
Technical English	
Gestion économique et entrepreneuriale	**2**
Gestion économique et entrepreneuriale	
Gestion de projet	**6**
Études et développements électromécaniques 2	

Bloc 3

Tronc commun

Nom	Crédits/Pond.
Génie électrique	**5**
Électricité 6	
Applications pratiques de génie électrique	
Énergétique et climatisation	**5**
Énergétique et climatisation	
Applications pratiques d'énergétique	
Systèmes automatisés	**5**
Systèmes automatisés et communication	
Pneumatique et hydraulique	
Maintenance et qualité	**5**
Maintenance et qualité	
Applications pratiques de maintenance	
Travail de fin d'études	**20**
Travail de fin d'études	

Nom	Crédits/Pond.
Stage	**10**
Stage	
Intégration professionnelle	

Options

Nom	Crédits/Pond.
Électronique	**5**
Interfaçage et programmation	
Systèmes embarqués et intelligence artificielle	
Robotique	**5**
Robotique industrielle	
Domotique, immotique	**5**
Domotique, immotique, intégration	
BIM	**5**
Building Information Management	
Techniques spéciales	
Mécanique numérique et conception	**5**
Conception et fabrication assistées par ordinateur	
Sciences des matériaux	
Construction mécanique	**5**
Systèmes mécaniques	