

Plan d'études BSc Mécatronique et technique des systèmes À plein temps

État juillet 2024

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6
Conception mécanique 1 BTS1210 – 4 ECTS	Conception mécanique 2 BTS2210 – 2 ECTS	Développement de produits 1 BTS3210 – 2 ECTS	Développement de produits 1 BTS4210 – 2 ECTS	Module de projet BTS5200 – 2 ECTS	Pré-étude BTS6510 – 4 ECTS
Elektrotechnik 1 BTS1220 – 4 ECTS	Elektrotechnik 2 BTS2220 – 4 ECTS	Matériaux et procédés de fabrication BTS3200 – 2 ECTS	Projet Mécatronique 1 BTS4270 – 4 ECTS	Technique de régulation 2 BTS5260 – 2 ECTS	Thèse de bachelor BTS6520 – 12 ECTS
Programmation procédurale et modulaire BTS1230 – 4 ECTS	Programmation orientée objet BTS2230 – 4 ECTS	Mécanique des structures 2 BTS3211 – 4 ECTS	Technique de régulation 1 BTS4260 – 4 ECTS	Projet Mécatronique 2 BTS5270 – 4 ECTS	
Chimie BZG2162 – 2 ECTS	Mécanique des structures 1 BTS2211 – 4 ECTS	Programmation de microcontrôleurs BTS3230 – 2 ECTS	Systèmes de mesure 2 BTS4250 – 2 ECTS	Modules de spécialisation BTS54xx – 2 – 6 ECTS Total 18 ECTS	Modules de spécialisation BTS64xx 2 – 6 ECTS Total 12 ECTS
Analyse 1 BZG1101 – 4 ECTS	Bases des matériaux BZG2161 – 2 ECTS	Systèmes de mesure 1 BTS3250 – 2 ECTS	Mathématiques 2 BZG1272 – 6 ECTS		
Algèbre linéaire et géométrie 1 BZG1103 – 4 ECTS	Analyse 2 BZG1102 – 6 ECTS	Mathématiques 1 BZG1271 – 6 ECTS	Physique 4 BZG2272 – 4 ECTS	Module à option spécifique 2 ECTS	Module à option spécifique 2 ECTS
Physique 1 BZG2103 – 2 ECTS	Algèbre linéaire et géométrie 2 BZG1104 – 2 ECTS	Physique 3 BZG2271 – 4 ECTS	Electronique analogique 2 BTS4220 – 2 ECTS		
International English 1 BZG3407 – 2 ECTS	Physique 2 BZG2104 – 4 ECTS	Electronique analogique 1 BTS3220 – 2 ECTS	Electronique digitale 2 BTS4221 – 2 ECTS	Economie d'entreprise BZG4101 – 2 ECTS	Module à option spécifique 2 ECTS
Communication BZG3172c3272/3372 – 2 ECTS	Electronique digitale 1 BTS3221 – 2 ECTS	Techniques d'entraînement BTS4240 – 2 ECTS	Systèmes basés sur microcontrôleurs BTS4230 – 2 ECTS		
Special Week BZG3173 – 2 ECTS	Gestion de projet et agilité BZG4104 – ECTS	Special Week BTS3000 – 2 ECTS	Introduction aux spécialisations BTS4400 – 2 ECTS		

Branches de module

- Bases scientifiques & techniques
- Bases spécifiques
- Spécialisations
 - Robotique
 - Technique médicale
- Modules à option spécifiques
- Culture générale
 - Incl. Special weeks
 - Communication & créativité
 - Gestion de projet & développement durable
- Projets
 - Projet fil rouge
 - Pré-étude & Thèse de Bachelor
- Laboratoires/travaux pratiques (intégrés aux modules)

Le lieu d'études est Bienne.
Les études peuvent être suivies en allemand ou en deux langues, allemand et français.

Sous réserve de changements.