

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		
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	Module à option spécifique 2 ECTS	
Communication BZG3172c3272/3372 – 2 ECTS	Techniques d'entraînement BTS4240 – 2 ECTS	Electronique digitale 1 BTS3221 – 2 ECTS	Systèmes basés sur microcontrôleurs BTS4230 – 2 ECTS		
Special Week BZG3173 – 2 ECTS	Gestion de projet et agilité BZG4104 – ECTS	Techniques d'entraînement BTS4240 – 2 ECTS	Introduction aux spécialisations BTS4400 – 2 ECTS		Module à option spécifique 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	Economie d'entreprise BZG4101 – 2 ECTS	Module à option spécifique 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.

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

État juillet 2024

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
Elektrotechnik 1 BTS1220 – 4 ECTS	Elektrotechnik 2 BTS2220 – 4 ECTS	Conception mécanique 1 BTS1210 – 4 ECTS	Conception mécanique 2 BTS2210 – 2 ECTS	Développement de produits 1 BTS3210 – 2 ECTS	Développement de produits 2 BTS4210 – 2 ECTS	Module de projet BTS5200 – 2 ECTS	Pré-étude BTS6510 – 4 ECTS
Programmation procédurale et modulaire BTS1230 – 4 ECTS	Programmation orientée objet BTS2230 – 4 ECTS	Programmation de microcontrôleurs BTS3230 – 2 ECTS	Mécanique des structures 1 BTS2211 – 4 ECTS	Mécanique des structures 2 BTS3211 – 4 ECTS	Technique de régulation 1 BTS4260 – 4 ECTS	Technique de régulation 2 BTS5260 – 2 ECTS	Thèse de bachelor BTS6520 – 12 ECTS
Analyse 1 BZG1101 – 4 ECTS	Analyse 2 BZG1102 – 6 ECTS	Mathématique 1 BZG1271 – 6 ECTS	Informatique 4 BTS4231 – 2 ECTS	Matériaux et procédés de fabrication BTS3200 – 2 ECTS	Projet Mécatronique 1 BTS4270 – 4 ECTS	Modules de spécialisation BTS54xx – 2 – 6 ECTS Total 18 ECTS	Modules de spécialisation BTS64xx – 2 – 6 ECTS Total 12 ECTS
Algèbre linéaire et géométrie 1 BZG1103 – 4 ECTS	Algèbre linéaire et géométrie 2 BZG1104 – 2 ECTS	Physique 3 BZG2271 – 4 ECTS	Mathématique 2 BZG1272 – 6 ECTS	Electronique analogique 1 BTS3220 – 2 ECTS	Electronique analogique 2 BTS4220 – 2 ECTS		
Physique 1 BZG2103 – 2 ECTS	Physique 2 BZG2104 – 4 ECTS	Chimie BZG2162 – 2 ECTS	Physique 4 BZG2272 – 4 ECTS	Electronique digitale 1 BTS3221 – 2 ECTS	Electronique digitale 2 BTS4221 – 2 ECTS		
Communication BZG3172/3272/3372 – 2 ECTS		International English 1 BZG3407 – 2 ECTS	Bases des matériaux BZG2161 – 2 ECTS	Techniques d'entraînement BTS4240 – 2 ECTS	Systèmes de mesure 1 BTS3250 – 2 ECTS		
Special Week BZG3173 – 2 ECTS			Gestion de projet et agilité BZG4104 – 2 ECTS	Systèmes de mesure 2 BTS4250 – 2 ECTS	Systèmes de mesure 2 BTS4250 – 2 ECTS		
				Module à option spécifique 2 ECTS	Module à option spécifique 2 ECTS		
				Special Week BTS3000 – 2 ECTS	Introduction aux spécialisations BTS4400 – 2 ECTS		
					Module à option spécifique 2 ECTS		
						Economie d'entreprise BZG4101 – 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.