

Plan d'études BSc Microtechnique et technique médicale À plein temps

État septembre 2021

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6
Chimie et matériaux 1 BTF2101 – 2 ECTS	Chimie et matériaux 2 BZG2102 – 2 ECTS	Matériaux 3 BTF3300 – 2 ECTS	Matériaux 4 BTF4300 – 2 ECTS	Technique de régulation 1 BTF5201 – 4 ECTS	Technique de régulation 2 BTF6201 – 2 ECTS
Eléments de construction 1 BTF1210 – 4 ECTS	Eléments de construction 2 BTF2212 – 2 ECTS	Projet de construction 1 BTF3211 – 2 ECTS	Projet de construction 2 BTF4210 – 2 ECTS		Pré-étude BTF6510 – 4 ECTS
Electrotechnique 1 BTF1220 – 4 ECTS	Electrotechnique 2 BTF2220 – 4 ECTS	Electronique 1 BTF3220 – 4 ECTS	Projet mécatronique 1 BTF4270 – 4 ECTS	Projet mécatronique 2 BTF5270 – 4 ECTS	Thèse de bachelor BTF6540 – 12 ECTS
Informatique 1 BTF1231 – 4 ECTS	Informatique 2 BTF2232 – 4 ECTS	Informatique 3 BTF3232 – 2 ECTS	Electronique 2 BTF4220 – 4 ECTS	Microsystèmes BTF6255 – 2 ECTS	
Analyse 1 BZG1101 – 4 ECTS	Analyse 2a BZG1172 – 4 ECTS	Métrologie et capteurs 1 BTF3250 – 2 ECTS	Informatique 4 BTF4231 – 2 ECTS	Module de l'orientation 1 BTF5400-5430 – 5 ECTS	
	Analyse 2b BZG1173 – 2 ECTS	Mathématiques 1 BZG1271 – 6 ECTS	Métrologie et capteurs 2 BTF4250 – 2 ECTS	Module de l'orientation 2 BTF5400-5430 – 5 ECTS	
Algèbre linéaire et Géométrie 1 BZG1103 – 4 ECTS	Algèbre linéaire et Géométrie 2 BZG1104 – 2 ECTS	Physique 3 BZG2271 – 4 ECTS	Mathématiques 2 BZG1272 – 6 ECTS	Module de l'orientation 3 BTF6400-6430 – 4 ECTS	
Physique 1 BZG2103 – 2 ECTS	Physique 2 BZG2104 – 4 ECTS	Mécanique des structures 2 BTF3240 – 4 ECTS	Physique 4 BZG2272 – 4 ECTS	Laboratoire de l'orientation 1 BTF54xx – 2 ECTS	
Anglais 1 BZG3401/3411 – 2 ECTS	Mécanique des structures 1 BTF2240 – 4 ECTS	Economie d'entreprise BZG4101 – 2 ECTS	Laboratoire de l'orientation 2 BTF54xx – 2 ECTS	Module de l'orientation 4 BTF6400-6430 – 4 ECTS	
Communication BZG3172/3272/3372 – 2 ECTS	Module à option 2 ECTS	Semaine à thème BTF3701 – 2 ECTS	Techniques d'entraînement BTF4255 – 4 ECTS	Module à option 2 ECTS	
Semaine à thème BZG3171 – 2 ECTS	Module à option 2 ECTS		Module à option 2 ECTS	Module à option 2 ECTS	

Branches de module

- Science et technique 1 (48 ECTS)
- Science et technique 2 (72 ECTS)
- Modules de l'orientation (30 ECTS)
2 de 4 modules doivent être choisis dans le 5^{ème} et le 6^{ème} semestre
 - Technique Médicale
 - Optique et Photonique
 - Robotique
 - Capteurs
- Culture générale (14 ECTS)
- Thèse (16 ECTS)

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 Microtechnique et technique médicale À temps partiel

État septembre 2021

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
Electrotechnique 1 BTF1220 – 4 ECTS	Electrotechnique 2 BTF2220 – 4 ECTS	Chimie et matériaux 1 BZG2101 – 2 ECTS	Chimie et matériaux 2 BZG2102 – 2 ECTS	Matériaux 3 BTF3300 – 2 ECTS	Matériaux 4 BTF4300 – 2 ECTS	Technique de régulation 1 BTF5201 – 4 ECTS	Technique de régulation 2 BTF6201 – 2 ECTS
Informatique 1 BTF1231 – 4 ECTS	Informatique 2 BTF2232 – 4 ECTS	Eléments de construction 1 BTF1210 – 4 ECTS	Eléments de construction 2 BTF2212 – 2 ECTS	Projet de construction 1 BTF3211 – 2 ECTS	Projet de construction 2 BTF4210 – 2 ECTS	Projet mécatronique 1 BTF4270 – 4 ECTS	Projet mécatronique 2 BTF5270 – 4 ECTS
Analyse 1 BZG1101 – 4 ECTS	Analyse 2a BZG1172 – 4 ECTS	Mathématiques 1 BZG1271 – 6 ECTS	Mathématiques 2 BZG1272 – 6 ECTS	Mécanique des structures 1 BTF2240 – 4 ECTS	Mécanique des structures 2 BTF3240 – 4 ECTS	Mécatronique 1 BTF4250 – 2 ECTS	Mécatronique 2 BTF5250 – 2 ECTS
Algèbre linéaire et Géométrie 1 BZG1103 – 4 ECTS	Analyse 2b BZG1173 – 2 ECTS	Mathématiques 3 BZG1273 – 6 ECTS	Mathématiques 4 BZG1274 – 6 ECTS	Informatique 3 BTF3232 – 2 ECTS	Informatique 4 BTF4231 – 2 ECTS	Microsystèmes BTF6255 – 2 ECTS	Module de l'orientation 1 BTF5400-5430 – 5 ECTS
Physique 1 BZG2103 – 2 ECTS	Lineare Algebra und Geometrie 2 BZG1104 – 2 ECTS	Physique 3 BZG2271 – 4 ECTS	Physique 4 BZG2272 – 4 ECTS	Electronique 1 BTF3220 – 4 ECTS	Electronique 2 BTF4220 – 4 ECTS	Techniques d'entraînement BTF4255 – 4 ECTS	Module de l'orientation 2 BTF5400-5430 – 5 ECTS
Communication BZG3172/3272/3372 – 2 ECTS	Physique 2 BZG2104 – 4 ECTS	Anglais 1 BZG3401/3411 – 2 ECTS	Module à option 2 ECTS	Module à option 2 ECTS	Economie d'entreprise BZG4101 – 2 ECTS	Module de l'orientation 3 BTF5400-5430 – 5 ECTS	Module de l'orientation 3 BTF6400-6430 – 4 ECTS
Semaine à thème BZG3171 – 2 ECTS				Semaine à thème BTF3701 – 2 ECTS	Module à option 2 ECTS	Laboratoire de l'orientation 1 BTF54xx – 2 ECTS	Module de l'orientation 4 BTF6400-6430 – 4 ECTS
						Laboratoire de l'orientation 2 BTF54xx – 2 ECTS	Module de l'orientation 4 BTF6400-6430 – 4 ECTS
						Module à option 2 ECTS	Module à option 2 ECTS
						Module à option 2 ECTS	Module à option 2 ECTS

Branches de module

- Science et technique 1 (48 ECTS)
- Science et technique 2 (72 ECTS)
- Modules de l'orientation (30 ECTS)
2 de 4 modules doivent être choisis dans le 7^{ème} et 8^{ème} semestre
 - Technique Médicale
 - Optique et Photonique
 - Robotique
 - Capteurs
- Culture générale (14 ECTS)
- Thèse (16 ECTS)

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

Sous réserve de changements.