

# 2023-2024



## GENIE BIOMEDICAL 4A BIOMEDICAL ENGINEERING 4Y

Libellé UE	Libellé ECUE	Crédits ECTS	Coeff.	Nb heures CM	Nb heures TD	Nb heures TP
Teaching Unit	Component element	ECTS credit	Coeff.	nb hours lecture course	nb hours exercise session	nb hours practical session
<b>Semestre - Semester S7</b>		<b>30</b>				
<b>LANGUES &amp; SHEJS 3 - Languages &amp; Social Science, Humanities, Economics, Law 3</b>		<b>6</b>	<b>6</b>			
	Anglais 1 - <i>English 1</i>		2		20	
	Anglais TOEIC - <i>English TOEIC</i>		0		20	
	Marché du Dispositif Médical - <i>Medical Device Market</i>		2	11		
	Management de la qualité - <i>Management of quality</i>		1	10		
	Gestion commerciale et marketing - <i>Marketing</i>		1	8		
	Projet Personnel Professionnel 1 - <i>Personal Professional Project 1</i>		0		10	
<b>OUTILS INFORMATIQUES - Data-processing tool</b>		<b>9</b>	<b>9</b>			
	Programmation Orientée Objet - <i>Object Oriented Programming</i>		3	14	26	
	Réseaux - <i>Networks</i>		1.5	12	4	
	Labview - <i>Labview</i>		2	20		
	Projet Labview - <i>Labview project</i>		2.5			30
<b>PHYSIOLOGIE/BIOMECANIQUE - Physiology/Biomechanics</b>		<b>9</b>	<b>9</b>			
	Neurophysiologie - <i>Neurophysiology</i>		3	24		7
	Biomatériaux - <i>Biomaterials</i>		1.5	20		3
	Biomécanique Cardiovasculaire - <i>Cardiovascular biomechanics</i>		3	30		
	Biologie cellulaire - <i>Cellular biology</i>		1.5	18		
<b>INSTRUMENTATION - Instrumentation</b>		<b>6</b>	<b>6</b>			
	MATLAB - <i>Matlab</i>		2	12	16	
	Automatique - <i>Automatic control</i>		2	30	16	16
	Radiophysique Médicale - <i>Medical Radiophysics</i>		2	26	14	
<b>Semestre - Semester S8</b>		<b>30</b>				
<b>LANGUE &amp; SHEJS 4 - Languages &amp; Social Science, Humanities, Economics, Law 4</b>		<b>3</b>	<b>3</b>			
	Anglais 2 - <i>English 2</i>		1		16	
	Anglais TOEIC - <i>English TOEIC</i>		0		20	
	Projet d'anglais - <i>Project in English</i>		1		6	
	Innovation Entrepreneuriat 1 - <i>Innovation Entrepreneurship 1</i>		0.5	14		
	Management des relations humaines - <i>Management of human relations</i>		0.5	10		
<b>BIOLOGIE - Biology</b>		<b>3</b>	<b>3</b>			
	Biomécanique des corps solides - <i>Solid Biomechanics</i>		1.5	20		
	Biologie appliquée - <i>Advanced Biology</i>		1.5	18	3	
<b>INFORMATIQUE - Computer Science</b>		<b>5</b>	<b>5</b>			
	Bases de Données - <i>Database</i>		1.5	14	12	
	PHP/Développement Web - <i>PHP/Web development</i>		1.5	8	8	
	Méthodes d'apprentissage pour les données Biomédicales - <i>Learning Methods for Biomedical Data</i>		2	12	14	
<b>IMAGERIE - Imaging</b>		<b>7</b>	<b>7</b>			
	IRM-Spectrométrie - <i>MRI-Spectrometry</i>		1.5	27		4
	Tomographie - <i>Tomography</i>		2	33		
	Imagerie Ultrasonore - <i>Ultrasound imaging</i>		2	22		3
	Projet Capteurs - <i>Sensor project</i>		1.5		12	
<b>STAGE - Training</b>		<b>12</b>	<b>12</b>			
	Stage de 4ème année - <i>Training period 4Y</i>		12			3 à 4 mois - 3 to 4 months