

 <p>UCAD/ESP BP 5085 Dakar-Fann Tél. : 33 864 51 96 Site web www.esp.sn</p>	<p>Licence Génie Biomédical</p> <p>Maintenance des équipements biomédicaux</p>	 <p>Département Génie Chimique et Biologie Appliquée B.P. 5085 Dakar Tel. 33825 32 17</p>	 <p>Département Génie Électrique Tel : +221 33 825 47 23 Email : genie.electrique@esp.sn</p>
---	---	---	--

Objectifs

La nouvelle formation « **Licence en Génie Biomédical** », à l'École Supérieure Polytechnique (ESP) est appuyée par l'Alliance Stratégique Professionnels Biomédicaux pour l'Afrique Subsaharienne de la Coopération Allemande au Développement (GIZ). Le cursus est orienté vers les besoins du marché du travail. Outre les connaissances approfondies de la théorie, il porte surtout sur les compétences pratiques dans le domaine de la technologie biomédicale pour une insertion facile des diplômés au marché d'emploi. À cette fin, l'ESP coopère via l'Alliance Stratégique avec des entreprises allemandes du domaine (B. Braun, Dräger, Karl-Storz, Siemens et Sysmex) et avec l'Université des sciences appliquées d'Aix-la-Chapelle en Allemagne (FH Aachen). L'Alliance stratégique est financée par le programme *develoPPP.de* pour le compte du Ministère fédéral de la coopération économique et du développement (BMZ).

La Licence en Génie Biomédical s'inscrit dans le nouveau référentiel régissant les universités par une séquence temporelle organisée en semestres avec des unités d'enseignement pondérées en crédits capitalisables et transférables.

La licence en Génie Biomédical se prépare en trois ans (ou six semestres).

Son objectif est de doter le secteur de la santé de ressources humaines compétentes pour prendre en charge la gestion globale du parc des dispositifs médicaux. Cette gestion devra intégrer l'élaboration des dossiers techniques d'appel d'offre mais aussi celle des politiques de maintenance préventive et curative pour une fonctionnalité en continu optimale et efficiente des dispositifs.

Les objectifs spécifiques de la filière sont :

- maîtriser des technologies biomédicales de base ;
- effectuer des diagnostics de pannes et remettre en état de fonctionnement des équipements biomédicaux (maintenance) ;
- élaborer et mettre en œuvre des politiques de maintenance préventive et de contrôle de qualité des équipements biomédicaux ;
- rédiger des protocoles de maintenance et de contrôle en relation avec l'encadrement biomédical et les fournisseurs ;
- former et conseiller des utilisateurs d'équipements biomédicaux.

Débouchés

La Licence en Génie Biomédical prépare les étudiants aux fonctions de technicien supérieur, d'assistant ingénieur, d'assistant chef de projet et à l'avenir des Ingénieurs à la gestion des parcs de dispositifs médicaux sous les aspects : procédure d'acquisition, installation, suivi de maintenance préventive et curative en cours d'exploitation et ceci dans les structures de santé aussi bien publiques que privées au Sénégal et à l'étranger. Les diplômés de cette formation peuvent aussi travailler comme technico-commerciaux ou créer leur propre structure.

Organisation de la formation

La formation se prépare en six semestres comportant des Unités d'Enseignement parmi lesquelles, on peut citer : la Communication, les Sciences fondamentales, la Mécanique, les Sciences biologiques, les Sciences Chimiques, l'Électricité - Électronique, la Gestion des Risques, l'Automatisme et l'Informatique Industrielle, les Technologies Biomédicales, l'Organisation et les Méthodes de Maintenance, la Biophysique, l'Instrumentation Biomédicale, la Maintenance des Systèmes (fluidique-mécanique-électrique-thermique), le Traitement des Signaux, les Techniques d'Imagerie médicale, le Développement Personnel et le Stage.

Modalités d'inscription

La sélection des candidats se fait sur concours pour les titulaires d'un baccalauréat scientifique général ou technique.

En juin, seront sélectionnés les candidats pris en charge par l'Etat.

En octobre, les candidats retenus paieront la scolarité annuelle de 1 500 000 F CFA inscription 300 000 F et 8 mensualités de 150 000 F.

Pour les étudiants ressortissants de pays hors UEMOA et sans accord de partenariat avec le Sénégal : 1 550 000 F CFA

Les candidats hors du Sénégal au moment du concours sont sélectionnés sur dossier

Pièces à fournir concours juin

Élèves des classes de terminale

- Les bulletins de notes des deux semestres des classes de seconde et première ;
- Le bulletin de notes du premier semestre de la classe de terminale ;
- Une fiche de candidature à remplir au niveau des établissements ou à retirer à la scolarité de l'ESP;
- les titulaires du Bac déposent une photocopie légalisée du relevé de notes et de l'attestation
- **5000 FCFA** de frais de dossier non remboursables pour les candidats au concours en juin

Pièces à fournir concours octobre

- La photocopie légalisée de l'attestation du Bac ;
- La photocopie légalisée du relevé de notes du Bac ;
- Les bulletins de notes des deux semestres des classes de seconde, première et terminale ;
- Une fiche de candidature à remplir à la scolarité de l'ESP (département Génie Électrique ou département Génie Chimique et Biologie Appliquée) ;
- **10 000 FCFA** de frais de dossier non remboursables.

Les dossiers peuvent être déposés au service de la scolarité de l'Ecole Supérieure Polytechnique aux heures ouvrables.

- **Date limite de dépôt des dossiers : 10/10/2025**(L1 et L3)
- **Test d'entrée en première année : 11/10/2025**
- **Début des cours : 23/10/2025**

Contact :

Département Génie Electrique – Ecole Supérieure Polytechnique – Université Cheikh Anta Diop de Dakar

Tel : +221 33 856 29 57

Email : pafam@esp.sn

Site web : www.esp.sn