

LES FORMATIONS CYCLE LICENCE DE FST TANGER - Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/cycle-licence/>
(<https://fstt.ac.ma/Portail2023/cycle-licence/>)

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-analytique-des-donnees/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-analytique-des-donnees/>)

Les objectifs de formation:

La Licence Science et Techniques en analytique des données permet aux étudiants de doter de compétences en matière d'outils informatiques, des techniques et des méthodes statistiques pour permettre d'organiser, de synthétiser et de traduire efficacement les données métier d'une organisation. L'étudiant doit être en mesure d'apporter un appui analytique à la conduite d'exploration et à l'analyse complexe de données. • Analyse et fouille de données • Systèmes et réseaux • Ingénierie des données • PFE

Programme de formation:

Semester 1: -Mathématiques pour la science des données -Structures des données avancées et théorie des graphes - Fondamentaux des bases de données -Algorithmique avancée et programmation -Développement WEB -Développement personnel et intelligence émotionnelle (Soft skills)

Semester 2: -Analyse et fouille de données -Systèmes et réseaux -Ingénierie des données -PFE

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-biotechnologies/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-biotechnologies/>)

Les objectifs de formation:

L'objectif de la licence Biotechnologie consiste à former des étudiants dans les différents champs disciplinaires de la biologie moderne et de permettre aux étudiants d'acquérir de solides connaissances scientifiques pour une réelle compréhension du Vivant. L'enseignement est conçu pour allier concepts fondamentaux et apprentissage des outils méthodologiques. Il est également conçu pour étendre les compétences au-delà du domaine de la biologie, en particulier vers le monde économique. Ce parcours de licence vise donc à :

Programme de formation:

Semester 1: -Biologie moléculaire -Génétique -Enzymologie -Immunologie et immunotechnologie -Génie Microbiologique - Techniques appliquées à la Biologie

Semester 2: -Valorisation des ressources végétales et génie des biomolécules -Physiologie végétale -Biotechnologie végétale - Projet de fin d'études

Semester 3: -Ecologie appliquée à la biologie et lutte biologique -Physiologie Animale -Biotechnologie Animale -Projet de fin d'études

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-design-industriel-et-productique/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-design-industriel-et-productique/>)

Les objectifs de formation:

Le Lauréat de Licence en Design et Productique en Génie Mécanique, à travers sa formation technique et scientifique, sera en mesure de suivre et d'intervenir dans toutes les étapes de Design, de réalisation, de Contrôle et de suivi du produit tout au long de son cycle de vie.

Programme de formation:

Semester 1: -Choix des matériaux, dimensionnement et essais -Eléments de machines -Machines industrielles -Management Industriel -CAO : Conception Assistée par Ordinateur -Métrologie et Contrôle de Qualité

Semester 2: -FAO : Fabrication Assistée par Ordinateur -Prototypage Rapide -Innovation et créativité -Projet de fin d'études

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-energies-renouvelables/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-energies-renouvelables/>).

Les objectifs de formation:

Approfondir les connaissances scientifiques et techniques en énergies renouvelables. Ce domaine inclut l'énergie solaire, éolienne, géothermique, hydraulique, thermoélectrique, L'énergie de la biomasse, le stockage de l'énergie, l'efficacité énergétique. Elle permettra aux étudiants de pouvoir créer leur entreprise pour l'installation et l'entretien des mini installations photovoltaïques, éolienne, donner du conseil au niveau EnR, ou intégrer des cycles d'ingénieurs ou de Master spécialisés. Lors de cette formation, les étudiants auront à étudier les différentes formes de production des énergies renouvelables (EnR). Ils apprendront les fondements scientifiques et techniques sur l'énergie solaire (photovoltaïque, thermique), éolien, hydraulique, géothermique, l'énergie de biomasse et déchets, le stockage d'énergie, et l'efficacité énergétique.

Programme de formation:

Semester 1: -Calcul Scientifique/Traitement du Signal -Mécanique des Fluides/Transferts Thermiques -Génie des Matériaux - Convertisseurs Statiques d'Énergie Électrique -Électrotechnique et Machines Électriques -Production des Énergies Renouvelables

Semester 2: -Énergie Solaire -Énergie Éolienne -Maintenance et fiabilité/Gestion de projets- Législation -Projet de fin d'études

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-genie-civil/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-genie-civil/>).

Les objectifs de formation:

La licence Génie Civil conduit vers un Master ou une formation d'ingénieur. Elle permet également une insertion professionnelle, grâce aux différentes compétences acquises durant ce parcours. Cette insertion peut être dans des secteurs d'activités, comme des bureaux d'études 'en Génie Civil, en environnement, en aménagement... etc), des entreprises du secteur du bâtiment et des travaux publics, des cabinets de maîtrise d'œuvre, des services de maîtrise d'œuvre, des services d'ouvrages ou de bureaux de contrôle technique.

Programme de formation:

Semester 1: -Mécanique des milieux continus et Outils Techniques en Génie Civil -Résistance des matériaux -Béton armé - Mécanique des sols et notions de base de la géotechnique -Matériaux de construction -Méthodes numériques et calcul scientifique

Semester 2: -Analyse et calcul des structures -Électricité du bâtiment -Hydraulique et Assainissement -Projet de fin d'études

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-8-genie-des-procedes/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-8-genie-des-procedes/>).

Les objectifs de formation:

Formation visant à donner aux étudiants des bases solides en chimie, physique, mathématiques, informatique et de gestion des procédés industriels. Les lauréats de la formation seront capables de conduire des ateliers de fabrication continue et séquentielle, de manager une équipe, de connaître et de prendre en compte les contraintes de sécurité, d'environnement et de l'organisation

scientifique du travail. Mettre l'étudiant au cœur des problèmes technologiques réels qu'il devra résoudre. Le futur lauréat doit convaincre le secteur industriel et les laboratoires de ses capacités scientifiques, multidisciplinaires, décisionnelles et organisationnelles.

Programme de formation:

Semester 1: -Calculs des réacteurs -Bilan Matière et Énergie -Opérations Unitaires -Mécanique des fluides et Hydraulique - Optimisation des Procédés Industriels -Modélisation des processus et Régulation des Procédés

Semester 2: -Matériaux et Industrie chimique -Procédés de Dépollution -Valorisation des Ressources -Projet de fin d'études

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-genie-electrique-option-genieelectrique-systeme-industriel/>
(<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-genie-electrique-option-genieelectrique-systeme-industriel/>).

Les objectifs de formation:

L'objectif de la licence Génie électrique est de donner aux étudiants les éléments de base en physique mathématique et informatique et de leur apporter une formation solide dans les domaines du génie électrique, en particulier en électronique électrotechnique. Ce qui leur permettra de préparer un master à dominante ingénierie EEA ou d'intégrer les grandes écoles d'ingénieurs. Ils pourront aussi se présenter aux différentes fonctions publiques ou privées exigeant le niveau de la licence. Les étudiants sont également initiés à la vie professionnelle par le biais de stages au sein des entreprises. Elles sont complémentaires et transversales à beaucoup de domaines :

Programme de formation:

Semester 1: -Traitement de signal & Télécommunication -Actionneurs industriels -Électronique et systèmes -Automatismes -Électronique de puissance -Gestion de maintenance et sûreté de fonctionnement

Semester 2: -Management du projet -Microcontrôleur microprocesseur -Réseaux et base de données -Projet de fin d'études

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-genie-industriel/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-genie-industriel/>).

Les objectifs de formation:

Cette formation pluridisciplinaire garantit l'ouverture d'esprit nécessaire pour appréhender et dominer les problèmes concernant un projet industriel dont l'aspect technique ne constitue qu'une partie parmi d'autres. L'étudiant disposant d'une licence Sciences et techniques Génie Industriel pourra poursuivre ses études supérieures dans les différentes grandes écoles ou bien en Master Science et Techniques. Il pourra aussi intégrer le tissu industriel essentiellement les PME/PMI.

Programme de formation:

Semester 1: -Machines Hydrauliques -Gestion de production -Machines Thermiques -Gestion de la qualité -Gestion de la maintenance et sûreté de fonctionnement -Matériaux et RDM

Semester 2: -Logistique et Supply Chain Management -Optimisation des Systèmes -Management de projet -Projet de fin d'études

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-genie-informatique/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-genie-informatique/>).

Les objectifs de formation:

Technicien supérieur en développement d'application en C++ et JAVA ; Technicien supérieur en réseaux locaux ; Technicien supérieur en SGBD-R : installation, configuration et administration des SGBD ; WebMaster et développeur des sites web dynamiques, ... Les orientations potentielles de poursuite des études sont de type : Masters à dominance informatique, Masters orientés e-Technologies, Masters à dominance automatique ou informatique industrielle ou informatique décisionnelle et Formations d'ingénieurs.

Programme de formation:

Semester 1: -Programmation Orientée Objet en C++ -Bases de Données -Architecture C/S et Développement Web Dynamique - Introduction aux Réseaux Informatiques -Système d'exploitation UNIX/Linux -TEC & Anglais

Semester 2: -Modélisation UML -Programmation Orientée Objet en Langage JAVA -Les Réseaux TCP/IP -Projet de fin d'études

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-geosciences-appliquees/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-geosciences-appliquees/>).

Les objectifs de formation:

Cette licence mettra l'accent sur trois aspects fondamentaux : Poursuite des études supérieures en Sciences de la Terre et de l'Environnement (Master, Doctorat). Intégrer le marché du travail dans le domaine de :

Programme de formation:

Semester 1: -Pétrographie/Minéralogie -Environnements sédimentaires -Élément de tectonique/Domains structuraux du Maroc - Ressources hydriques -Géochimie et pollution urbaine -Pédologie

Semester 2: -Traitement des données géologiques -Cartographie numérique -Géologie appliquée -Projet de fin d'études

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-mathematiques-et-applications/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-mathematiques-et-applications/>).

Les objectifs de formation:

Acquérir une double compétence mathématiques et informatique grâce à laquelle ils aborderont les problèmes de modélisation et de simulation scientifique sous tous leurs aspects, de la conception à la mise en oeuvre numérique. L'accent est donc mis à la fois sur des techniques d'ingénierie mathématiques et sur les langages de programmation et les outils algorithmiques.

Programme de formation:

Semester 1: -Topologies dans les espaces métriques -Intégration -Probabilités avancées -Recherche Opérationnelle -Concepts de base de programmation orientée C -Analyse numérique matricielle

Semester 2: -Calcul différentiel et équations différentielles -Topologie générale et distributions -Analyse numérique des équations différentielles -Projet de fin d'études

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-rrn/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-rrn/>).

Les objectifs de formation:

Le Maroc est exposé, vu sa position géographique et spécifications géologiques, à la production d'éventuelle catastrophes naturelles, en particulier les séismes, les inondations, les crues torrentielles, le risque hydrique, etc. c'est devenu un sujet de préoccupation en raison de l'impact de ces phénomènes sur le plan socioéconomique. A cet effet, le Maroc a adopté le plan d'action national pour la gestion des risques de catastrophes naturelles couvrant essentiellement 4 types de catastrophes : les tsunamis, l'érosion des sols, les séismes, et les inondations. Sans oublier que la menace de ces catastrophes croît avec le changement climatique et le développement démographique. Ces derniers, influent également sur les réserves des ressources naturelles du pays d'une manière flagrante, les exposant ainsi au risque d'épuisement. En effet, là il s'agit d'un autre risque qui menace le secteur socioéconomique du pays. Ainsi, pour faire face à cette menace, et dans une optique de la mise en œuvre des ODD pour l'horizon 2030, le Maroc adopte la Charte Nationale de l'Environnement et du Développement Durable qui a été concrétisée entre autres grâce à la Stratégie nationale de la protection de l'environnement (SNPE) et la Stratégie nationale de développement durable (SNDD). Cette dernière a entraîné la prise en compte de diverses stratégies et plans mis en place comme le Plan Maroc Vert, Stratégie énergétique, Plan Halieutis, etc. Cette formation vient alors pour répondre à un besoin important en compétences maîtrisant d'une part les différentes techniques de diagnostic des risques et d'identification de leurs aléas et enjeux, etc. D'autre part, cette filière vise à fournir aux acteurs socioéconomiques des compétences en matière d'évaluation des ressources naturelles, estimation des gisements, méthodes d'exploitation avec une gestion rationnelle et durable.

- Risques et ressources naturels
- Techniques géophysiques/géotechniques/géochimiques
- Techniques géomatiques
- Informatiques
- Modélisation et analyse de données
- Soft Skills

La formation entend fournir aux étudiants une possibilité d'une insertion professionnelle :

Programme de formation:

Semester 1: -Risques et ressources naturels -Techniques géophysiques/géotechniques/géochimiques -Techniques géomatiques - Informatiques -Modélisation et analyse de données -Soft Skills

Semester 2: -Risques géologiques -Risques hydroclimatiques -Risques naturels et aménagement -Projet de fin d'études

Semester 3: -Géoressources Naturelles -Bioressources Naturelles -Valorisation et durabilité des ressources -Projet de fin d'études

=====

Lien de page: <https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-techniques-danalyses-chimiques/> (<https://fstt.ac.ma/Portail2023/lst-techniques-danalyses-chimiques/>)

Les objectifs de formation:

- Maîtriser les différentes techniques d'analyses chimiques;
- Acquérir les bonnes pratiques de laboratoire;
- Se familiariser avec les méthodes instrumentales les plus courantes dans les laboratoires d'analyse;
- Avoir une idée sur les normes, les certifications, les systèmes de management;
- Savoir la pratique de l'assurance qualité dans un laboratoire d'analyse.

Programme de formation:

Semester 1: -Chimie organique avancée -Chimie inorganique -Thermochimie, Cinétique et Catalyse -Electrochimie et Méthodes électro-analytiques -Méthodes Spectroscopiques -Techniques d'analyse inorganiques

Semester 2: -Techniques Séparatives -Chimie et analyse des eaux -Assurance qualité dans les laboratoires d'analyses chimiques - Projet de fin d'études