People's Democratic Republic of Algeria The Ministry of Higher Education and Scientific Research Abbes Laghrour University -Khenchela Faculty of Sciences and Technology Mechanical Engineering department



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلميية جيامعة عباس لغرور – خنشلية العليوم والتكنوليوجيا قسم الهندسية الميكانيكية

Khenchela le: 10/10/2025

Propositions des thèmes de mémoires de fin d'étude Master

CM		
Thème	Encadrant	
Convection thermo-magnétohydrodynamique turbulente avec rayonnement dans un nanofluide confiné	Maache Mouna	
Application d'algorithmes génétiques pour ajuster les paramètres de contrôle d'un drone quadricoptère	Bouali Hichem	
Etude Numérique et Analytique de Vibration de Poutres en Flexion	Meddour Belkacem	
Modélisation de « Fly Wheel Inverted Pendulum", « pendule inversé à volant d'inertie »	Guessam Ali	
Étude et optimisation numérique d'un échangeur thermique intégrant un matériau à changement de phase pour l'amélioration du stockage et du transfert de chaleur	Boulahrouz Salim	
Feasibility study of green Hydrogen production using renewable energy source solar-energy	Chahat Abdelmadjid	
Conception et réalisation d'un drone multiservices	Messaoudi Aissam	
Conception et réalisation d'une grue d'atelier mobile pour l'atelier mécanique	Mansouri Khelifa	
Design and Aerodynamic Simulation of a Quadrotor Drone	Berkia Abdelhak	
Élaboration d'un matériau composite écologique à partir des déchets de pièces automobiles usagées et jetées	Belgar noureddine	
Système de chauffage central par plinthes à diffusion thermique optimisée	Hammouya Amel	

People's Democratic Republic of Algeria The Ministry of Higher Education and Scientific Research Abbes Laghrour University -Khenchela Faculty of Sciences and Technology Mechanical Engineering department



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلميية جامعة عباس لغرور – خنشلية العلوم والتكنوليوجيا قسم الهندسية الميكانيكية

GM		
Thème	Encadrant	
Modélisation numérique du comportement mécanique des structures hybrides auxétiques (3D-RH) sous compression excentrique et axiale (Modélisation par Castem)	Brek Samir	
Effet de la Nitruration sur la Microstructure et les Propriétés Mécaniques d'un Acier obtenu par Procédé CMT (Cold Metal Transfer)	Athmani Moussa	
Contribution à l'optimisation de la paroi d'une citerne de transport de GPL	Hammouya Amel	
Etude semi-analytique de l'effet de la porosité sur le comportement dynamique des plaques en matériaux fonctionnellement gradués	Himeur Nabil	
Synthesis and structural charterization of zirconioum alloys for bone implant use	Fellah Mamoun	
Etude Numérique et Analytique du flambement et de la flexion d'une poutre FGM poreuse à l'aide d'une théorie quasi-3D intégrale	Chitour Mourad	
Simulation et modélisation des contraintes résiduelles de soudage et effet des traitements thermiques	Allaoui Abdelhalim	
Etude, conception et réalisation d'un outil de tour a tronçonner en carbure brase, incorporé dans la fabrication mécanique	Laala Ghelani	
Simulation numérique du comportement mécanique d'une prothèse totale du genou -lors d'une simulation de squat-	Sid Noureddine	
Modélisation et Simulation du comportement d'une aube de turbine à gaz au matériau composite (effet de maillage)	Khadraoui faycel	
Numerical simulation and realisation of a solar passif dryer for agrifood usage	Chahat Abdelmadjid	
Etude expérimentale de l'influence des paramètres de coupe sur le comportement mécanique d'une fraise cylindrique alternée en acier rapide	Djebaili Hamid	
Développement d'un modèle éléments finis pour l'analyse du comportement d'une prothèse totale de l'épaule	Chitour Mourad	
Étude du comportement mécanique d'une tôle d'aluminium pour l'industrie automobile : essais de traction, cisaillement et dureté	Chahaoui Oualid	

People's Democratic Republic of Algeria The Ministry of Higher Education and Scientific Research Abbes Laghrour University -Khenchela Faculty of Sciences and Technology Mechanical Engineering department



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلميية جسامعة عباس لغرور — خنشلسة كلية العلسوم والتكنولسوجيا قسم الهندسسة الميكانيكية

GMP		
Thème	Encadrant	
Modélisation et Optimisation des performances d'usinage	Touati Sofiane	
Amélioration de la durée de vie des engrenages en acier faiblement allié par traitement de nitruration plasma	Chermime Brahim	
Experimental study of the mechanical behavior of a glass fiber-reinforced plastic matrix composite	Saoudi Abdenour	