

نيابة رئاسة الجامعة المكلفة بالتكوين العالي في الطور الثالث و التأهيل الجامعي و البحث العلمي و التكوين العالي فيما بعد التدرج
Vice-Rectorate of higher education in the third cycle and university habilitation, scientific research and higher training post-graduation.

Concours d'accès à la formation de troisième cycle en vue de l'obtention du diplôme de doctorat au titre de l'année 2021-2022 Domaine : Sciences Exactes (SE)

Filière : Chimie			
Matière de l'épreuve commune Coefficient 1, durée 1h30mn			
Matière « Méthodes d'analyses » de L2 :			
<ul style="list-style-type: none"> • Spectrométrie d'absorption UV-Visible • Spectrométries d'absorption atomique et émission de flamme • Spectrométrie d'absorption infrarouge (IR) 			
Spécialité	Nombre de places pédagogiques	Total (filière)	Matières de l'épreuve de spécialité Coefficient 3, durée 2h00mn
Analytique et environnement	3	15	<ul style="list-style-type: none"> • Photochimie et Photocatalyse • Prédécedés d'Oxydation avancée • Chromatographie liquide
Chimie Organique	3		<ul style="list-style-type: none"> • Chimie organique approfondie 1 • Chimie organique approfondie 2 • Chimie des hétérocycles • Réactions à composants multiples • RMN et Masse
Chimie Analytique	3		<ul style="list-style-type: none"> • Chimie Analytique Approfondie • Chromatographie Appliquée • Méthodes d'Analyse Thermique • Électrochimie : Théorie et Application
Chimie Inorganique	3		<ul style="list-style-type: none"> • Cristallogéométrie • Radiocristallographie • Chimie de coordination • Chimie Organométallique
Chimie pharmaceutique	3		<ul style="list-style-type: none"> • Chimie Organique pharmaceutique • Synthèse organique et grandes réactions • Substances Naturelles • Méthodes d'extractions et séparations • RMN et Masse



--	--	--	--

نيابة رئاسة الجامعة المكلفة بالتكوين العالي في الطور الثالث و التأهيل الجامعي و البحث العلمي و التكوين العالي فيما بعد التدرج
Vice-Rectorate of higher education in the third cycle and university habilitation, scientific research and higher training post-graduation.

Concours d'accès à la formation de troisième cycle en vue de l'obtention du diplôme de doctorat au titre de l'année 2021-2022 Domaine : Sciences Exactes (SE)

Filière : Physique			
Matière de l'épreuve commune Coefficient 1, durée 1h30mn			
La matière « Électronique Générale – Ondes et Vibrations » du L2 :			
Spécialité	Nombre de places pédagogiques	Total (filière)	Matières de l'épreuve de spécialité Coefficient 3, durée 2h00mn
Physique Théorique	3	15	• Mécanique Quantique Approfondie
Matière et Rayonnement	3		• Interaction Rayonnement-Matière
Physique des Matériaux et Nanostructures	3		• Propriétés des Surfaces et Nanomatériaux • Physique des Défauts
Energies Renouvelables	3		• Transferts Thermiques • Thermodynamique • Gisement Solaire • Analyse Numérique
Nanomatériaux, Nano-objets et Energétique	3		• Elaboration, Croissance Cristalline et Propriétés Physiques des Couches Minces