

FQ Préparation à l'agrégation interne de chimie

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Présentation

Référence formation (à rappeler dans toute correspondance) : FQ-S34AGICH

Responsable pédagogique : Audrey Guerlin, Professeur agrégée

Forme de l'enseignement : Présentiel

OBJECTIFS

- Préparer aux épreuves, écrites et orales, de chimie du concours de l'agrégation interne.
- Permettre aux candidats d'acquérir une bonne maîtrise scientifique allant bien au-delà des barrières strictes des programmes de chimie du collège et du lycée.
- Développer une réflexion pédagogique et didactique approfondie sur leurs pratiques d'enseignement.
- Proposer une formation détachée du PAF (dont les places sont limitées), actuellement inexisteante dans le paysage parisien, pour permettre aux agents de la fonction publique en poste dans un établissement du secondaire de se former pour être promu à l'échelle de rémunération des professeurs agrégés.
- Proposer formation complémentaire à celle proposée à l'UFR de physique (le concours de l'agrégation interne évalue à 50% les connaissances en chimie et à 50% celles en physique).

COMPÉTENCES VISÉES

A l'issue de la formation, l'apprenant est capable de :

- Décrire le champ disciplinaire de la chimie à un niveau post-bac

- Modéliser et mettre en équation les phénomènes physiques ou chimiques étudiés.
- Mobiliser les outils mathématiques ou numériques nécessaires (programmation Python).
- Expliquer les phénomènes chimiques, leur contexte historique et ordres de grandeur.
- Argumenter en utilisant un vocabulaire scientifique rigoureux et adapté.
- Décrire des objectifs des programmes tant sur le plan des concepts étudiés que des compétences à développer chez les élèves, les modalités pédagogiques et les enjeux didactiques de l'enseignement de la physique et de la chimie.
- Analyser de façon critique un scénario pédagogique.
- Mettre en œuvre et exploiter des expériences de chimie à un niveau postbac.
- Décrire les risques chimiques associés à telle solution ou telle espèce et les préventions à mettre en œuvre.
- Présenter une réflexion systématique liée aux incertitudes de mesure.
- Justifier le choix et la pertinence des expériences réalisées au regard de la thématique du sujet et du niveau auquel il est destiné.
- Décrire le principe physique de fonctionnement d'appareils de laboratoire courants.
- Construire un exposé sur un concept scientifique donné avec deux axes de développement pédagogique, l'un au niveau secondaire et l'autre à un niveau postbac.

Programme

ORGANISATION

Référence formation : FQ-S34AGICH

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Volume horaire : 98 heures, dont 42 heures de cours magistraux, 40 heures d'enseignement pratique, 5 heures d'examens écrits, 5,5 heures d'exposé (4 heures de préparation en situation suivies de 1,5 de présentation) et 5,5 heures de démonstration pratique (4 heures de préparation en situation suivies de 1,5 de présentation)

Calendrier : A venir

Rythme : Le mercredi (tous les 15 jours), 1 semaine pendant les vacances de La Toussaint et 1 semaine pendant les vacances d'hiver

Lieu : Université Paris Cité, Bâtiment Lavoisier, 15 rue Antoine de Baïf, 75013 Paris

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

- *Module 1 : Chimie disciplinaire*
- *Module 2 : Chimie expérimentale*
- *Examens : Agrégation blanche de chimie, exposé de chimie, montage de chimie*

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES D'ENCADREMENT

Équipe pédagogique

Responsable pédagogique : Audrey Guerlin, Professeur agrégée en physique-chimie

Coordinateur pédagogique : Frédéric Lafosset, Maître de Conférences en chimie

Membres de la commission pédagogique et autres membres de l'équipe pédagogique :

- Angie Attouche, Professeur agrégée de chimie organique
- Marion Giraud, Maître de Conférences en chimie inorganique (complexes, orbitales moléculaires, de fragments) et cinétique chimique.
- Manon Leconte, Professeur agrégée et préparatrice spécialisée en spectroscopies, programmation Python et chimie organique.

Ressources matérielles

Afin de favoriser une démarche interactive et collaborative, différents outils informatiques (*préciser l'outil quand l'information est disponible*) seront proposés pour permettre :

- d'échanger des fichiers, des données
- de partager des ressources, des informations
- de communiquer simplement en dehors de la salle de cours et des temps dédiés à la formation.

MOYENS PERMETTANT DE SUIVRE L'EXÉCUTION DE LA FORMATION ET D'EN APPRÉCIER LES RÉSULTATS

Au cours de la formation, le stagiaire émarge une feuille de présence par demi-journée de formation en présentiel.

À l'issue de la formation, le stagiaire remplit un questionnaire de satisfaction en ligne, à chaud. Celui-ci est analysé et le bilan est remonté au conseil pédagogique de la formation.

Admission

Professeurs de physique chimie certifiés dans des établissements publics ou privés du second degré justifiant d'au moins 5 années d'exercice.

PRÉ-REQUIS

Aucun prérequis nécessaire hormis les diplômes liés aux titres que doivent détenir les futurs inscrits (cf. personnes autorisées à s'inscrire dans la rubrique "Conditions d'admission").

LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Des fiches pratiques sont à votre disposition sur la page <http://www.reussir-en-universite.fr/index.html>

Droits de scolarité :

- Pour tout professeur de l'enseignement privé bénéficiant d'une prise en charge totale ou partielle : 1500 €
- Pour tout professeur de l'enseignement (public ou privé) finançant seul sa formation : 850 €

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

[Cliquez ici pour lire les Conditions Générales de vente / Outils de l'adulte en Formation Continue / Documents institutionnels / CGV hors VAE](#)

Campus des Grands Moulins

*Les tarifs des frais de formation sont sous réserve de modification par les instances de l'Université.

Et après ?

POURSUITE D'ÉTUDES

Vous pouvez toujours compléter ou acquérir de nouvelles compétences en vous inscrivant à d'autres diplômes d'université, des formations qualifiantes ou des séminaires.

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Promotion au grade de professeur agrégé

Contacts

Responsable pédagogique

Audrey Guerlin

audrey.guerlin@u-paris.fr

Coordinateur pédagogique

Frédéric Lafolet

frederic.lafolet@u-paris.fr

En bref

Modalité(s) de formation

- Formation continue

Capacité d'accueil

Minimum 15 - maximum 24

Lieu de formation

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation