orientation
.ch

Chercheuse en sciences naturelles, techniques et médicales
Chercheur en sciences naturelles, techniques et médicales

Science

En tant que chercheuse ou chercheur en sciences naturelles, techniques et médicales, vous menez des études dans votre domaine de spécialisation et concevez de nouvelles solutions. Vous réalisez des expériences, analysez des données, interprétez des résultats et publiez vos conclusions. Vous conseillez aussi des entreprises, des organes politiques et des institutions.

Tâches

Planification et travail en amont

- Déterminer les questions de recherche et les hypothèses à vérifier
- Déterminer les besoins en nouvelles applications et utilisations, par exemple pour des appareils économes en énergie ou de nouveaux procédés de recyclage
- Se tenir au courant des publications scientifiques sur son sujet de recherche
- Décider du mode de recherche: observations, simulation ou expériences, notamment

Collecte et production des données

- Réaliser les mesures, expériences ou études sur le terrain ou en laboratoire
- Utiliser des appareils et instruments de pointe ainsi que des technologies numériques telles que des imprimantes 3D ou des appareils de mesure laser
- Saisir les données avec la précision voulue

Analyse et évaluation

- Contrôler les données et les analyser à l'aide de méthodes statistiques, afin de répondre aux questions de recherche
- Évaluer la pertinence des résultats obtenus: signaler par exemple les différentes conclusions possibles et les doutes qui subsistent
- Évaluer les possibilités d'utilisation des produits et solutions mis au point

Publication des résultats

- Publier les recherches dans des revues ou rapports scientifiques
- Présenter les résultats des recherches lors de conférences ou au sein de groupes de recherche
- Présenter les conclusions d'une manière compréhensible pour le grand public

Application et conseil

- Utiliser les résultats de la recherche pour concevoir de nouveaux procédés, technologies ou thérapies

- Conseiller ses mandants, le monde politique ou les entreprises
- Entretenir la collaboration avec les collègues, les instituts partenaires et les entreprises

Environnement de travail

En tant que chercheuse ou chercheur dans les domaines de la nature, de la technique ou de la médecine, vous travaillez en laboratoire, dans des installations expérimentales, en extérieur ou dans un bureau, selon votre spécialisation. Il vous arrive de devoir travailler le soir ou le weekend.

Vous pouvez exercer votre profession dans des universités, des hautes écoles spécialisées et des instituts de recherche, dans des hôpitaux, dans l'industrie et dans l'administration publique.

Qualités requises et intérêts

Qualités requises

- Capacité d'analyse
- Persévérance
- Aptitude pour les sciences naturelles
- Sens de la communication
- Capacité de planification et d'organisation
- Aptitude à travailler de façon indépendante
- Sens technique

Intérêts

- Travailler seul-e et de manière indépendante
- Expérimenter, rechercher
- Travailler avec des chiffres
- Écrire
- Réaliser des tâches techniques

Formation

La profession requiert des études dans une haute école.

Il s'agit en général d'un **doctorat** (https://orientation.ch/fr/doctorat) en sciences naturelles, environnement; ingénierie, technique; informatique, mathématiques; ou en santé, médecine et sport.

Durée

- Bachelor: au moins 3 ans
- Master: au moins 1,5 an
- Doctorat: 1 à 4 ans

Lieux, contenu, admission

domaines d’études **sciences naturelles, environnement** (https://orientation.ch/fr/domaine-d-etudes/sciences-naturelles-environnement), **ingénierie, technique** (https://orientation.ch/fr/domaine-d-etudes/ingenierie-technique), **informatique, mathématiques** (https://orientation.ch/fr/domaine-d-etudes/informatique-mathematiques) ou **santé, médecine** (https://orientation.ch/fr/domaine-d-etudes/sante-medecine)

Professions voisines

Profession

Chercheur-euse en sciences sociales, culturelles et économiques

https://orientation.ch/fr/professions/chercheur-euse-en-sciences-sociales-culturelles-et-economiques

Profession

Collaborateur-trice scientifique

https://orientation.ch/fr/professions/collaborateur-trice-scientifique

Profession

Enseignant-e (haute école ou école supérieure)

https://orientation.ch/fr/professions/enseignant-e-haute-ecole-ou-ecole-superieure

Autre information

Numéro Swissdoc

0.700.1.0