

Stages d'ingénieur EPFL Sciences et technologies du vivant

Une opportunité pour votre entreprise

Proposer des stages aux étudiants au Master de l'EPFL, c'est :

- Découvrir de nouveaux profils avec une formation unique en Europe. Peut-être un futur collaborateur ?
- Étendre le savoir-faire de votre équipe par un apport d'idées toutes fraîches en provenance des auditoires de l'EPFL
- Bénéficier d'un support adéquat sur l'un de vos projets
- Explorer des idées potentielles en marge de vos préoccupations principales
- Construire des connexions avec l'EPFL en prenant une part active dans la formation de la future relève
- Permettre à des étudiants de mettre en pratique leur formation multidisciplinaire unique

Pour plus d'information et l'inscription gratuite des stages en ligne :

<http://stages.epfl.ch>

Objectifs

Tout étudiant inscrit dans le programme de Master en sciences et technologies du vivant doit effectuer un stage en entreprise. Celui-ci a pour objectifs l'immersion de l'étudiant dans le monde professionnel, sa sensibilisation au travail en équipe, sa familiarisation aux processus de l'entreprise ainsi qu'à l'ensemble des exigences de la profession d'ingénieur en sciences de la vie. L'étudiant testera ainsi ses compétences et mettra en pratique les connaissances qu'il a acquises à l'EPFL.

Durée

Les stages pour étudiants en sciences et technologies du vivant peuvent prendre différentes formes dans le cadre du plan d'étude :

- Stages courts de 8 semaines, en principe durant l'été
- Stages longs de 4 à 6 mois sous forme de Projet de Master durant le semestre de printemps
- Stages longs de 9 mois, extensibles à 12 mois, prenant place durant les semestres d'automne et de printemps, incluant le Projet de Master.

Encadrement et validation

Durant le stage, l'étudiant est sous la supervision d'un maître de stage de l'entreprise. La validation formelle des stages courts pour le cursus de l'étudiant s'effectue sur la base d'un rapport succinct de l'étudiant et du maître de stage. Pour un Projet de Master mené durant un stage, le travail est placé également sous la responsabilité académique d'un professeur de l'EPFL. Le Projet de Master est évalué par un jury, incluant le maître de stage, sur la base du rapport et d'un examen de défense.



Profil et compétences des étudiants

Les étudiants en sciences et technologie du vivant de l'EPFL reçoivent une formation multidisciplinaire qui est unique en Europe.

Notre programme de Bachelor permet l'acquisition de connaissances approfondies des sciences de base (mathématique, physique, chimie) complétée par une formation où se rejoignent les sciences biologiques (biochimie, biologie moléculaire, physiologie, neurosciences) et les disciplines de l'ingénieur (informatique, bioinformatique, traitement de signal, imagerie, sciences des matériaux, etc).

Durant le cycle de master, les étudiants vont approfondir leurs connaissances dans les sciences de la vie et peuvent choisir plusieurs spécialisations parmi les domaines suivants :

- Analyse d'images biomédicales et traitement de signal
- Bioinformatique & statistique
- Biomatériaux
- Criblage moléculaire et automatisation
- Dispositifs biomédicaux, délivrance de médicaments
- Maladies infectieuses
- Métabolisme et nutrition
- Neurosciences et maladies neurodégénératives
- Oncologie.

Contenu du stage

Les stages courts peuvent s'effectuer dans la plupart des secteurs de l'entreprise : marketing, dossiers de régulation, développements, ressources humaines, logistique. Ils doivent faire appel aux connaissances étendues des étudiants (biologie, statistique, analyse, bioinformatique, propriété intellectuelle).

Les stages longs incluant un Projet de Master doivent donner l'occasion à l'étudiant de mener à bien un travail théorique et pratique de portée académique, inscrit dans le large domaine de connaissance de l'ingénieur en sciences et technologies du vivant.

Confidentialité

L'EPFL a pour habitude de garantir à tout partenaire qui le demande une stricte confidentialité pour toutes les activités ayant lieu durant le stage et/ou le Projet de Master.

Contact :

Dr Claude Bonnard

claud.bonnard@epfl.ch Tél. (direct) : +41 (0)21 693 0601

EPFL's Engineering Internships Life Sciences and Technologies

An Opportunity for your Company and for EPFL Students

By offering internships to EPFL Master students you will:

- Discover new profiles with a specific training unique in Europe. Maybe a future collaborator?
- Broaden the know-how of your team with fresh ideas coming straight from the EPFL's classrooms
- Benefit from an ad hoc support to one of your on-going projects
- Explore potential ideas on the edge of your main business
- Build connections with the EPFL as you actively participate in training the future's work force
- Allow students to put into practice their unique multidisciplinary education

For more information and free online internship posting:

<http://internships.epfl.ch>

Objectives

The Master programs at the Section of Life Sciences & Technologies foresee mandatory internships in industry for all registered students. The internship has several aims such as: the immersion of the student into the professional world, emphasizing the importance of team work, and getting acquainted with company's processes and requirements expected from a professional engineer in the Life Sciences. The internship experience should test the student's abilities and skills acquired at the EPFL.

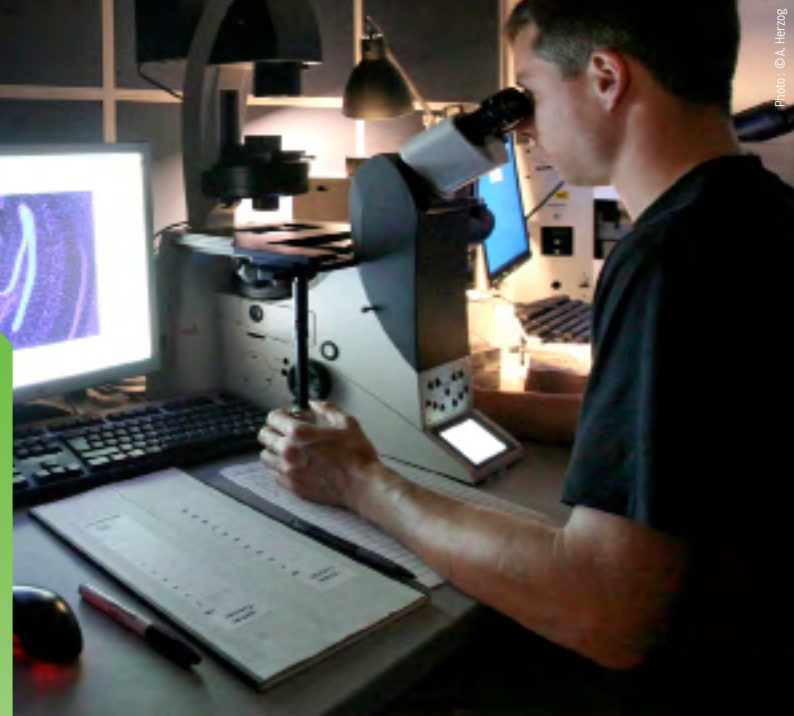
Duration

Several forms of internships are possible within the framework of the Master's study plan:

- Short internships of 8 weeks: during the summer break
- Long internships of 4-6 months: Master Project during the spring semester
- Long internships of 9-12 months: during fall and spring semesters, coupled to a Master Project.

Supervision and Evaluation

During the internship the student should have a supervisor within the company. Formal validation of a short internship for the student's record occurs through succinct reports by the student and their supervisor. Master Projects carried out within an internship, are also under the academic responsibility of an EPFL professor. The Master Project report is evaluated and defended at an examination session.



Profile and Skills of Students

Students in Life Sciences & Technology at the EPFL receive a multi-disciplinary training, which is rather unique in Europe.

Our Bachelor/Master programs build on extensive knowledge in basic sciences (mathematics, physics, chemistry), and an education that merges biological sciences (biochemistry, molecular biology, physiology, neuro-science) with engineering disciplines (computer science, bio-informatics, signal processing, imaging, material sciences, etc).

During the Master's training, the student will deepen her/his knowledge in the Life Sciences, and choose specialized trainings in the following domains:

- Bioimaging & Signal Processing
- Bioinformatics & Statistics
- Biomaterials
- Biomedical Devices & Drug Delivery
- Infectious Diseases
- Intellectual Property & Regulation in Biomedical Domain
- Molecular Screening & Automation
- Metabolism & Nutrition
- Oncology.

Internship Content

Short internships could take place in most of the domains of the company: marketing, regulatory affairs, development, human resources, logistics. It should call for the broad knowledge of the student (biology, statistics, analysis, biocomputing, intellectual property).

Long internships, which include a Master's project, provide the opportunity to complete an original, theoretical and practical work of an academic dimension within the vast domain of knowledge of the engineers from the Section of Life Sciences & Technology.

Confidentiality

EPFL guarantees, upon request by any of its partners, a strict confidentiality for all the activities during the internship and Master's projects.

Contact:

Dr Claude Bonnard

claudie.bonnard@epfl.ch Phone (direct): +41 (0)21 693 0601