

Ingénieur en techniques des bâtiments HES



Nature des tâches

Les ingénieurs en techniques des bâtiments ont le choix entre deux spécialisations: Energétique des bâtiments ou Rénovation et sécurité des bâtiments.

La planification, le développement, l'amélioration, la mise en fonction et le contrôle des installations techniques des bâtiments est toutefois au centre des deux cursus. Il peut s'agir d'installations sanitaires, de chauffage, de climatisation, ou encore d'installations électriques et d'automatisation.

Les ingénieurs en techniques des bâtiments sont présents dès le début de la planification des projets. Ils travaillent en étroite collaboration avec les architectes et les planificateurs. Ils doivent par exemple contrôler si les moyens et les matériaux adéquats sont utilisés dans le respect des critères économiques et écologiques. Les ressources comme l'énergie solaire, la géothermie ou les l'exploitation des eaux pluviales en font partie.

L'ingénieur en techniques des bâtiments doit également effectuer des mesures concernant les installations techniques des bâtiments ou encore établir des adjudications et la documentation sur les projets. Il est en contact avec les ouvriers spécialisés tout au long des projets, que ce soit en atelier ou lors des installations sur site. Les installations peuvent ainsi être optimisées en permanence. Après les travaux, les installations sont testées et mises en service. L'objectif est de donner aux bâtiments tout le confort d'habitation nécessaire tout en consommant le moins d'énergie possible.

L'ingénieur en techniques des bâtiments est un cadre qui dirige du personnel. Il travaille surtout pour des entreprises de planification et d'installation, des fabricants de composants et de systèmes, mais aussi pour des services administratifs publics, de développement et de planification.

Conditions d'admission

- a) Apprentissage professionnel de trois ans au minimum dans les techniques des bâtiments ou en électrotechnique avec maturité professionnelle fédérale ou
- b) autre formation de base de trois ans au minimum avec maturité professionnelle ou maturité gymnasiale avec un an de stage dans une entreprise de technique des bâtiments ou
- c) sur inscription après une formation de base achevée dans un cursus similaire et une expérience professionnelle dans ce domaine.

Aptitudes techniques, facultés de conceptualisation, intérêt pour la physique, sens du détail, intérêt pour l'écologie, facultés d'abstraction, sens de la négociation, aptitude à diriger du personnel, sens de l'organisation.

Formation

Cursus à plein temps de trois ans à trois ans et demi, ou de quatre ans parallèlement à une activité professionnelle.

Lieu: HES SO, Haute école spécialisée de Suisse occidentale.

Deux cursus sont proposés: Energétique des bâtiments ou Rénovation et sécurité des bâtiments.

Diplôme: Bachelor of Science HES-SO en Technique des bâtiments.

Perspectives

Master of Science HES en ingénierie (diverses options possibles)

Master of Advanced Studies (MAS) dans la construction durable, en économie des bâtiments ou en gestion d'ingénierie commerciale.