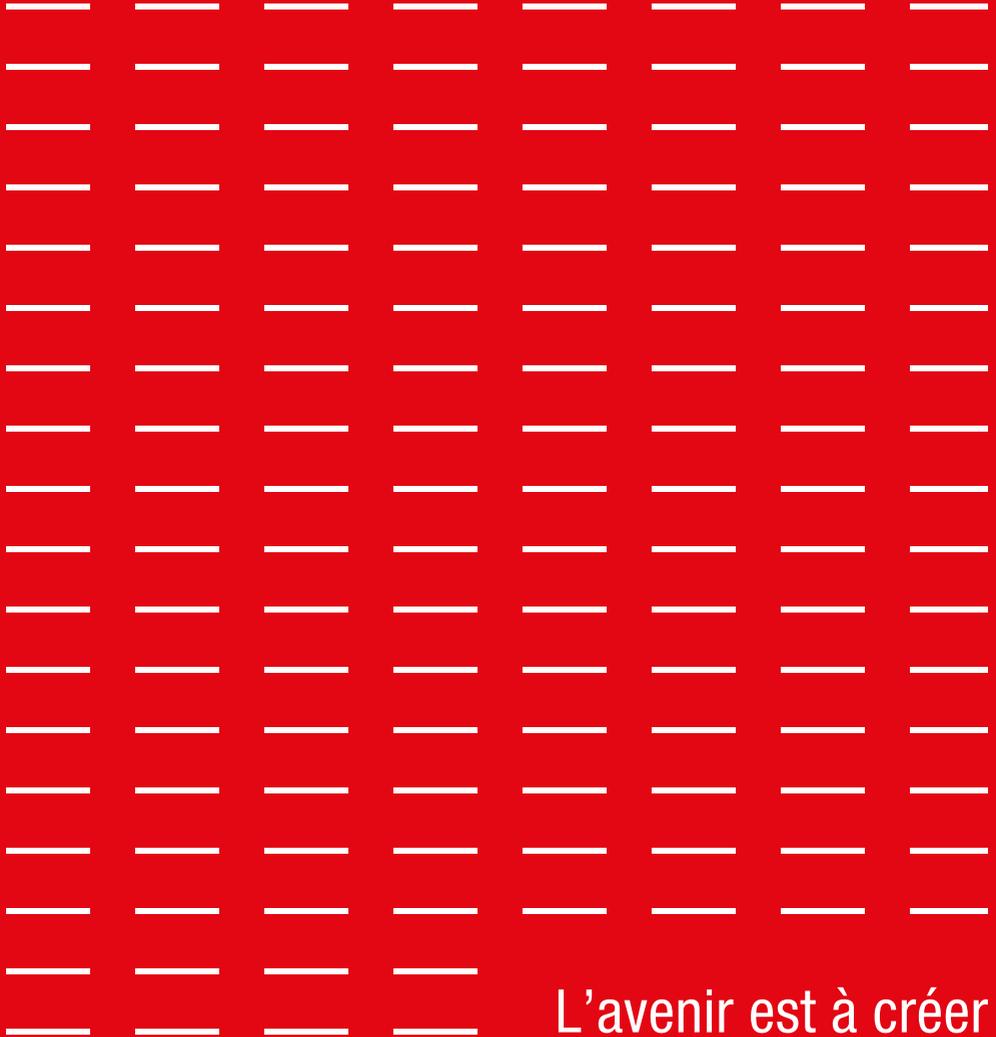


DEVENIR INGÉNIEUR·E OU ARCHITECTE



L'avenir est à créer

LES HAUTES ÉCOLES EN SUISSE

2	écoles polytechniques fédérales
10	universités cantonales
8	hautes écoles spécialisées (HES)



HES-SO
(Haute école spécialisée de Suisse occidentale) regroupe :



21 000 étudiant-e-s



7 cantons de Suisse romande



HES-SO // Genève



6 domaines de formation



26 Bachelors



5700 étudiant-e-s dans 6 écoles :

HEPIA (Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture)

HEG (Haute école de gestion)

HEAD (Haute école d'art et de design)

HEM (Haute école de musique)

HEdS (Haute école de santé)

HETS (Haute école de travail social)



9 Bachelors

Agronomie

Gestion de la nature

Architecture

Architecture du paysage

Génie civil

Technique des bâtiments

Génie mécanique

Microtechniques

Informatique et systèmes de communication

5 Masters

Master of Science HES-SO in Life Sciences

Master of Arts HES-SO/BFH en Architecture

Master of Science en Développement territorial conjoint HES-SO/UNIGE

Master of Science HES-SO in Engineering

Master of Science HES-SO in Integrated Innovation for Product and Business Development – Innokick



HEPIA

Genève et Lullier-Jussy
1100 étudiant-e-s

Des diplômes conformes aux critères de Bologne et reconnus partout en Europe.



Formations continues certifiantes

4 Instituts de recherche

inTNE: institut Terre-Nature-Environnement

inSTI: institut des Sciences et Technologies Industrielles

inPACT: institut du Paysage, de l'Architecture, de la Construction et du Territoire

inIT: institut d'ingénierie Informatique et des Télécommunications

AGRONOMIE

L'agronomie rassemble toutes les sciences et techniques des productions agricoles. Sa vocation est notamment articulée autour du développement de productions biologiques et respectueuses de l'environnement et de la santé, de la protection des sols et de la recherche de solutions vertes.

Unique en Suisse romande, la formation d'ingénieur-e en Agronomie fait une large part aux techniques et à leurs applications; elle met l'accent sur les métiers de l'horticulture qui concernent les zones urbaines, péri-urbaines et agricoles :

- Les productions vivrières locales, respectueuses de l'environnement.
- Les cultures ornementales et de loisir, la végétalisation du construit.
- L'épuration des eaux et de l'air par les jardins, la régulation thermique et sonore des bâtiments par des toitures et façades végétalisées.

Titre délivré

Bachelor of Science HES-SO
en Agronomie



GESTION DE LA NATURE

Constituée des sciences de la vie et de la terre, de la connaissance de la flore et de la faune et de la recherche de solutions durables pour l'avenir, la gestion de la nature intègre la revitalisation et l'entretien de tous les types de milieux naturels. Elle consiste à préserver, restaurer et valoriser le patrimoine naturel. L'écologie, en tant que science de synthèse, constitue le socle de connaissances d'une démarche intégrant les dimensions économiques et socioculturelles.

Touchant à l'étude de projets d'aménagements, à la gestion et à la valorisation des espaces naturels, à la prévention des atteintes environnementales, la formation d'ingénieur-e en Gestion de la nature privilégie l'exercice pratique et la réalité du terrain. En dernière année elle offre le choix d'une option : « nature et agriculture » ou « nature et loisirs ».



Titre délivré

Bachelor of Science HES-SO
en Gestion de la nature



© HEPIA / P.-A. Frossard

ARCHITECTURE

L'architecture consiste à étudier, concevoir et orchestrer la construction, la transformation ou la rénovation de bâtiments parfaitement adaptés aux usages auxquels ils sont destinés. Elle tient compte des innovations dans les techniques et les matériaux, des mutations sociales, de la nécessité de préserver au mieux les ressources matérielles et énergétiques et de la volonté d'intégrer harmonieusement le bâti dans son environnement architectural et naturel.

Fortement orientée sur l'expérience, la formation d'Architecte permet à l'étudiant-e de formuler des propositions tenant compte des questions liées à l'environnement et à l'humain. Une immersion immédiate dans un cadre culturel, légal, technique et économique promouvant l'interdisciplinarité.

Titre délivré

Bachelor of Arts
HES-SO en Architecture



ARCHITECTURE DU PAYSAGE

L'architecture du paysage consiste à comprendre un lieu, un paysage, un espace public ou un site naturel et à imaginer son aménagement de façon à exploiter au mieux son potentiel et répondre aux besoins de ses usagers. Activité généraliste et interdisciplinaire, l'architecture du paysage tient compte des aspects liés à la planification du paysage, à l'aménagement du territoire, à la préservation de l'environnement et à l'harmonie indispensable entre la nature et les activités humaines.

La formation d'ingénieur-e en Architecture du paysage, unique en Suisse romande, propose une approche polyvalente, associant la création d'espaces libres aux aspects culturels, sociaux, techniques, environnementaux et économiques.

Titre délivré

Bachelor of Science HES-SO
en Architecture du paysage



GÉNIE CIVIL

Les ouvrages d'art sont certainement la partie la plus visible des réalisations du génie civil : ponts, tunnels, infrastructures hydrauliques, ferroviaires et routières...

Le génie civil réunit l'ensemble des techniques et compétences nécessaires à la conception, l'analyse et l'optimisation des bâtiments, à l'étude des réseaux liés à la mobilité et à la gestion de l'eau, mais aussi à la construction d'aménagements de grande envergure, ou encore à la rénovation d'ouvrages.

La formation d'ingénieur-e en Génie civil vise à fournir des solutions concrètes et performantes permettant de participer à la conception d'infrastructures durables efficaces, parfaitement intégrées dans leur environnement urbain ou naturel.

Titre délivré

Bachelor of Science HES-SO
en Génie civil



TECHNIQUE DES BÂTIMENTS

Qu'ils soient industriels, commerciaux ou affectés à l'habitation, tous les bâtiments modernes ou rénovés sont dotés d'équipements de plus en plus sophistiqués, destinés à optimiser leur bilan énergétique et à accroître l'efficacité de l'ensemble des systèmes nécessaires à leur bon fonctionnement comme au bien-être et à la sécurité de leurs usagers. La filière en énergétique et technique des bâtiments réunit l'ensemble de ces savoir-faire.

La formation d'ingénieur-e en Technique des bâtiments, unique en Suisse romande, est centrée autour de l'énergie et du développement durable. Elle permet une vision globale du bâtiment et de son environnement, en réunissant plusieurs domaines de compétences dans un cursus interdisciplinaire. En dernière année, deux options sont à choix : « Énergétique du bâtiment » et « Rénovation et sécurité du bâtiment ».

Cette **formation est à temps partiel** et se déroule sur 4 ans, à raison de deux soirs par semaine et de la journée entière du vendredi (8 semestres de 24 périodes hebdomadaires).

_____ Titre délivré _____

Bachelor of Science HES-SO
en Technique des bâtiments



GÉNIE MÉCANIQUE

Le génie mécanique est à la base de tous les produits manufacturés, que ce soit dans notre univers quotidien (automobile, robot ménager, lunettes, stylo, etc.) ou dans les applications industrielles les plus pointues (satellite, réacteur de biotechnologie, roulement à billes, etc.). Le génie mécanique vise à garantir le bon fonctionnement et la tenue mécanique des biens qui nous entourent, ainsi que l'efficacité des moyens de production nécessaires.

La formation d'ingénieur-e en Génie mécanique intègre robotique, énergétique, gestion des ressources, recherche et applications sur les nouveaux matériaux pour le développement et la conduite de projets dans tous les secteurs de l'industrie. Elle propose deux orientations en option : « Ingénieur-e en mécanique des fluides et énergies » et « Ingénieur-e en Eco-ingénierie et matériaux ».

Titre délivré

Bachelor of Science HES-SO
en Génie mécanique



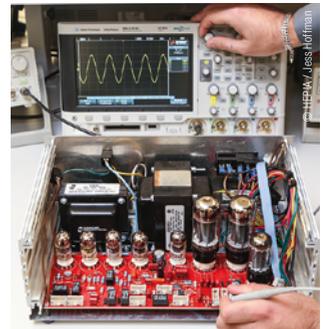
MICROTECHNIQUES

La miniaturisation touche tous les secteurs de l'industrie, de la technique ou de la science. Au carrefour de savoirs aussi variés que la micromécanique, les matériaux, l'électronique, l'optique, la robotique ou la mesure physique, l'ingénieur·e en Microtechniques imagine, puis développe les systèmes et les technologies nécessaires à la réalisation de nombreux objets ou dispositifs de haute précision qui nous entourent, tels que montres à grandes complications, capteurs, instruments médicaux, etc.

La formation d'ingénieur·e en Microtechniques propose trois orientations en option : « Matériaux et horlogerie », « Conception électronique » et « Physique appliquée », cette dernière option étant unique au niveau suisse dans le nucléaire appliqué, en particulier dans les domaines de la radioprotection et des applications médicales.

Titre délivré

Bachelor of Science HES-SO
en Microtechniques



INFORMATIQUE ET SYSTÈMES DE COMMUNICATION

L'informatique et les systèmes de communication sont omniprésents dans tous les métiers et bénéficient à l'ensemble des activités de production, quel que soit leur secteur. Ce sont les disciplines fondatrices des technologies de l'information et de la communication. Leur impact sur la structure de nos sociétés s'accroît avec la convergence toujours plus grande de l'informatique, des réseaux de télécommunications et des microsystèmes.

La recherche en informatique et systèmes de communication touche à une multitude de domaines tels que les systèmes embarqués, l'internet des objets, la sécurité informatique, les réseaux, la virtualisation, l'intelligence artificielle, la réalité virtuelle et augmentée, les paradigmes de programmation ou encore les technologies web et mobiles.



L'informatique et les systèmes de communication permettent de développer des applications mettant en jeu des objets connectés. Ceux-ci remontent des données vers le cloud, via des communications sécurisées, pour traitement et stockage. Dans ce cadre, des architectures et des infrastructures informatiques sont aussi conçues, déployées et gérées.

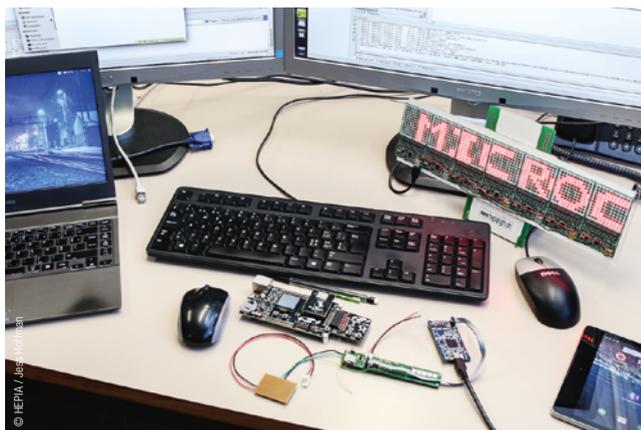
La formation d'ingénieur-e en Informatique et systèmes de communication peut être suivie **à plein temps (3 ans), ou en formation du soir**. Ainsi, tout en poursuivant sa carrière professionnelle, l'étudiant-e perfectionne ses connaissances et élargit ses aptitudes en vue d'obtenir son Bachelor. La formation du soir se déroule à raison de 20 périodes hebdomadaires réparties sur 4 soirs durant 8 semestres.

La formation d'ingénieur-e en Informatique et systèmes de communication à HEPIA propose trois orientations de spécialisation métier :

- Sécurité informatique
- Informatique logicielle
- Systèmes informatiques embarqués

Titre délivré

Bachelor of Science HES-SO en Informatique
et systèmes de communication



LES VOIES D'ACCÈS À HEPIA

Pour accéder aux études d'ingénieur·e ou d'architecte à HEPIA, il faut notamment satisfaire l'une des conditions suivantes :

- Être titulaire d'une maturité professionnelle, couplée à un CFC*. Si le CFC relève d'un domaine différent de celui de la filière choisie, une année d'expérience pratique est exigée**.
- Être titulaire d'un diplôme de technicien ES* avec possibilité d'équivalence (sur dossier).
- Être titulaire d'une maturité gymnasiale ou spécialisée complétée d'un an de pratique professionnelle**.
- Être titulaire d'un diplôme étranger jugé équivalent, sur validation du service des admissions. Un an de pratique professionnelle dans le domaine choisi est exigé**.

Toutes les informations concernant les conditions d'admission sont disponibles sur notre site internet

 www.hesge.ch/hepia/inscription

Pour toute question ou cas particulier, s'adresser à admissions.hepia@hesge.ch

Cursus de formation

Principales voies d'accès, liste non exhaustive

La durée de la formation pour l'obtention d'un Bachelor est en général de 3 ans à plein temps (4 ans à temps partiel pour certaines filières)
Crédits : 180 crédits ECTS. Les formations se déroulent sur le site de Genève et/ou sur le site de Lullier à Jussy.

	Années 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Scolarité obligatoire	Centre de formation professionnelle Maturité professionnelle-voie accélérée***			BACHELOR HES / HEPIA			MASTER et Formations postgrades			
	Centre de formation professionnelle Maturité professionnelle*				BACHELOR HES / HEPIA			MASTER et Formations postgrades		
	Centre de formation professionnelle CFC (Certificat fédéral de capacité)*				Diplôme de technicien ES*		BACHELOR HES / HEPIA			MAS
	Ecole de culture générale Maturité spécialisée				Stage en entreprise**		BACHELOR HES / HEPIA			MASTER et Formations postgrades
	Collège Maturité gymnasiale									

* Dans un domaine apparenté à la filière choisie.

** Pratique professionnelle en conformité avec la filière choisie et validée par la filière.

*** Voie accélérée, en 3 ans à plein temps, CFC avec maturité professionnelle intégrée. Sont admis les élèves qui en fin de scolarité obligatoire sont admissibles au Collège et qui ont obtenu les meilleurs résultats au test d'aptitude.

ÉVOLUTION ET PERFECTIONNEMENT

Masters

Les formations HES conduisent à un Bachelor débouchant sur un métier. Les étudiant-e-s qui souhaitent approfondir leurs connaissances peuvent suivre un Master dans les HES ou dans les universités.

En collaboration avec les partenaires de la HES-SO, HEPIA propose des Masters dans plusieurs domaines : Architecture, Engineering, Life Sciences, Développement territorial et Innokick.



Tous les détails sur : www.hesge.ch/hepia/master

Formation continue

HEPIA propose diverses formules qui s'inscrivent dans le cadre de la formation continue.

Elles sont destinées aux personnes au bénéfice d'un diplôme d'une haute école (ou équivalent) qui souhaitent continuer à se développer professionnellement en approfondissant leurs connaissances dans un domaine d'étude particulier ou qui désirent acquérir de nouvelles connaissances dans d'autres domaines.

Les titres qui peuvent être obtenus suite à une formation continue sont les suivants :

- Le MAS (Master of Advanced Studies), titre reconnu par la Confédération, est un master postgrade qui correspond à une année à temps plein (min. 60 crédits ECTS). Le plus souvent, la formation est aménagée sur deux ans afin de permettre la conciliation avec une activité professionnelle.
- Le DAS (Diploma of Advanced Studies), diplôme reconnu par la HES-SO, représente une demi-année de formation à temps plein (min. 30 crédits ECTS).
- Le CAS (Certificate of Advanced Studies), certificat reconnu par la HES-SO, représente environ 300 heures de formation (min. 10 crédits ECTS).

Il existe également des cours de perfectionnement de durée plus courte pour lesquels les critères d'admission et les exigences diffèrent.



Tous les détails sur : www.hesge.ch/hepia/formation-continue



Les contacts étroits d'HEPIA avec les associations professionnelles vous garantissent la meilleure adéquation entre ses enseignements et les besoins du marché.

Une école au cœur de l'innovation, résolument axée sur la notion de technologies au service de la gestion optimale des moyens et des ressources.

HEPIA est prête à vous accueillir et à vous guider vers une profession d'avenir.

h e p i a

Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève

Rue de la Prairie 4
CH-1202 Genève

Tél. +41 (0)22 546 24 00
Fax +41 (0)22 546 24 10

hepia@hesge.ch
www.hesge.ch/hepia