

INGE1BA - Introduction

Introduction

INGE1BA - Teaching profile

Learning outcomes

This programme aims at developing the students' capacity for reflection, critical analysis and decision-making in the domains of Economic and Business Sciences, of Sciences and of Technology.

It is based, on the one hand, on the acquisition of knowledge within the disciplines of Economic Science, Business Engineering Sciences and Social Sciences, the Exact Sciences and Technology, and, on the other hand, on the know-how acquired through a pedagogical approach which fosters the active participation of the students in their own training. This approach is rooted in the reality of economic life and organisations.

On a general level, one year is dedicated to the acquisition of knowledge in the general disciplines belonging of the ESPO Faculty and the Exact Sciences, one year is dedicated to the specific developments of those disciplines with respect to Economic Analysis and Business Science, and one year is dedicated to the study of economic and business problems and methods as well as to the study of technologies. In comparison with the bachelor's programme of Economic and Business Sciences, this programme is much more clearly orientated towards the study and application of the quantitative methods of Business Engineering.

On successful completion of this programme, each student is able to :

Comme tout bachelier de la Faculté des sciences économiques, sociales, politiques et de communication :

AAC1. Maîtriser et mobiliser les savoirs fondamentaux (connaissances, modèles, théories, concepts) de la discipline (ou des disciplines) située(s) au cœur de son orientation d'études et de ses domaines d'application, pour comprendre l'être humain en société et l'ensemble des relations, organisations et institutions auxquelles il participe.

AAC1.1. Démontrer une connaissance et une compréhension critique du socle de savoirs approfondis (connaissances, modèles, théories, concepts) de la discipline (ou des disciplines) de son orientation (autrement dénommée sa « majeure » sur le site de Louvain-la-Neuve) et de ses domaines d'application.

AAC1.2. Comprendre, expliciter et analyser de manière critique, à l'aide du socle de savoirs de la discipline (des disciplines), différentes problématiques propres à son orientation.

AAC2. Maîtriser et mettre en œuvre les premiers jalons d'une démarche universitaire (démarche de recherche scientifique et méthodologique rigoureuse) située sur le plan épistémologique pour approfondir des questionnements/phénomènes relatifs à la (aux) discipline(s) de son orientation.

- Situer toute connaissance produite sur le plan épistémologique (AAC2.1. et AAC2.2.).
- Faire preuve de la maîtrise des premiers jalons d'une démarche scientifique et méthodologique de recherche rigoureuse (AAC2.3. à AAC2.6.).

AAC2.1. Adopter un recul critique sur les savoirs, sur les processus d'élaboration des savoirs, et sur des pratiques dans le domaine de son orientation.

AAC2.2. Mettre en discussion différents paradigmes (ou approches) de ceux des disciplines de son orientation et de ceux des disciplines de son orientation.

* Pour l'anglais (toutes les compétences langagières), Niveau B2 du cadre européen commun de référence.

Pour le néerlandais, l'espagnol ou l'allemand : certaines compétences langagières au Niveau B1 et certains au Niveau B2 du cadre européen commun de référence.

AAC4.3. Travailler en équipe : interagir, collaborer et s'organiser efficacement au sein d'une équipe et gérer les relations de groupe.

AAC4.4. Adopter une attitude de dialogue efficace et respectueuse en ajustant le mode de communication en fonction de l'interlocuteur (pairs, enseignants, personnel administratif, monde socio-professionnel) et en faisant preuve de capacité d'écoute, d'empathie et d'assertivité.

AAC5. Agir en autonomie, en acteur critique et responsable soucieux du respect de valeurs éthiques et citoyennes et en ayant construit son projet de formation en perspective de la poursuite de son développement personnel et professionnel.

AAC5.1. Faire preuve d'autonomie dans son parcours de formation : gérer de manière autonome son travail (définir les priorités, anticiper et planifier l'ensemble de ses activités dans le temps), faire preuve de recul critique sur ses propres acquis, ses méthodes d'apprentissage et ses productions et intégrer de manière autonome de nouvelles connaissances et compétences en réponse à des situations balisées.

AAC5.2. Mobiliser de manière critique les connaissances acquises afin de prendre position et d'agir de manière responsable en étant soucieux de valeurs éthiques et citoyennes.

AAC5.3. Se construire un projet de formation et s'orienter vers un projet professionnel « éclairé » : se projeter dans un master en continuité avec la discipline de son orientation (ou au besoin dans une réorientation raisonnée) en ayant identifié les thématiques et des domaines dans lesquels le futur diplômé souhaiterait s'insérer professionnellement.

Plus spécifiquement, en tant que bachelier en ingénieur de gestion :

AAS1. Maîtriser de manière active un socle de savoirs de différentes disciplines (sciences de gestion, méthodes quantitatives, sciences économiques, sciences et technologies, sciences humaines, droit) indispensables pour analyser des problématiques dans les différents domaines du management.

AAS1.1. Maîtriser les concepts fondamentaux et les théories de base dans chacun des domaines du management (finance, marketing, recherche opérationnelle, ressources humaines, stratégie, etc).

AAS1.2. Maîtriser un socle de savoirs dans le domaine des sciences humaines, et plus spécifiquement les sciences économiques.

AAS1.3. Maîtriser un socle de savoirs dans le domaine des mathématiques, des méthodes quantitatives en économie et gestion, ainsi qu'en informatique / algorithmique.

AAS1.4. Maîtriser un socle de savoirs dans le domaine du droit, et plus spécifiquement les règles législatives qui régissent toute activité économique.

AAS1.5. Maîtriser un socle de savoirs dans le domaine des sciences et technologies (chimie, physique et applications technologiques).

AAS1.6. Articuler des savoirs issus de différentes disciplines afin de pouvoir résoudre un problème simple mais concret de gestion ou analyser un phénomène socio-économique.

AAS2. Adopter une démarche scientifique en développant un raisonnement rigoureux et en mobilisant des compétences analytiques spécifiques pour analyser des problèmes et des situations de management.

AAS2.1. Mener un raisonnement analytique rigoureux clair et structuré en appliquant des cadres conceptuels et des modèles scientifiquement fondés pour décrire et analyser un problème, tout en se situant dans un paradigme pertinent.

AAS2.2. Collecter, sélectionner et analyser les informations pertinentes selon les méthodes éprouvées de traitement statistique.

AAS2.3. Modéliser une situation concrète à l'aide de modèles scientifiquement fondés, de manière rigoureuse et réfléchie, en portant un regard critique sur les hypothèses de validité.

AAS2.4. Analyser et interpréter des résultats ou des propositions jusqu'à la critique argumentée pour un problème lié à la gestion.

AAS2.5. Faire preuve de discernement (validité et pertinence) dans la collecte des sources d'information et de précision dans leur référencement.

AAS2.6. Communiquer son analyse et ses résultats de manière professionnelle : concevoir et réaliser des présentations orales et des rapports professionnels en utilisant des logiciels spécialisés et en construisant des tableaux et graphiques pertinents, répondant aux standards scientifiques et techniques, en fonction des messages cibles à communiquer.

AAS2.7. Faire preuve de rigueur dans chacune des étapes de la démarche scientifique.

AAS3. Confronter différentes rationalités et logiques d'action pour comprendre et analyser un problème concret d'une organisation/entreprise.

AAS3.1. Comprendre le fonctionnement interne d'une organisation/entreprise de taille moyenne et s'organiser et probl 0 542.04400635 Tm53

AAS5.2 S'exercer à développer un regard argumenté et critique, en adoptant une posture d'acteur socialement responsable, vis-à-vis de l'évolution des phénomènes socio-économiques, technologiques et environnementaux contemporains (entre autres, les impacts de processus de gestion, de production, technologiques, ainsi que d'innovation).

AAS5.3. Appréhender de manière critique les enjeux du 21e siècle, notamment les interrelations entre crises écologiques, sociales et économiques.

Programme structure

The programme is organised in the form of one single line of studies of 180 credits, into which are integrated 26 credits in Sciences and Technology.

The programme comprises courses in Sciences and Technology, and an intensive course in Mathematics and Statistics. Nevertheless, the programme is still conceived in such a way as to satisfy the minimum demands of each of the subjects within the pool of subjects common to the ESPO. This thus allows for the same possibilities of re-orientation as the other ESPO bachelor programmes, thanks to the recognition of the equivalence of the credits.

In addition, those students admitted - after the selection process - to the "Creating a Company" orientation, must add one extra course to their programme for (a maximum of) 9 credits. This "Creating a Company" orientation is spread over the third year of the Bachelor's and over the two years of the master's of Business Engineering.

INGE1BA Programme

Detailed programme by subject

- Mandatory
- ✘ Optional
- △ Not offered in 2024-2025
- ⊙ Not offered in 2024-2025 but offered the following year
- ⊕ Offered in 2024-2025 but not the following year
- △ ⊕ Not offered in 2024-2025 or the following year
- Activity with requisites
- 🌐 Open to incoming exchange students
- 🚫 Not open to incoming exchange students
- [FR] Teaching language (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

	Year
	1 2 3

o Content:

o Formation pluridisciplinaire en sciences humaines (18 credits)

● LESPO1113	Sociology and Anthropology of the Contemporary Worlds	Joseph Amougou Elisabeth Defreyne Hugues Draelants	[FR] [q1 or q2] [40h] [5 Credits] 🌐	x		
-------------	---	--	-------------------------------------	---	--	--

o Cours au choix (5 credits)

1 parmi

✘ LESPO1114	Political Science
-------------	-------------------

				Year		
				1	2	3
○ LINGE1125	Study Skills Seminar in management	Stéphanie Coster Evelyne Léonard	EN [q1+q2] [30h+15h] [5 Credits]	x		
○ LESPO1321	Economic, Political and Social Ethics	Pierre André	EN [q2] [30h] [3 Credits]			x
o Economie (25 credits)						
○ LECGE1115	Political Economics	Rigas Oikonomou Gonzague Vannoorenberghe	EN [q1] [45h+15h] [5 Credits]	x		

				Year		
				1	2	3
⌘ LNEER1230	General Dutch - Intermediate level - part 1	Hilde Bosmans (coord.) Soline Braeckman Valérie Dachy (coord.) Isabelle Demeulenaere Sara Jonkers Caroline Klein Marie-Laurence Lambrecht Ann Rinder Daniel Schoemans Nele Sterkendries	NL [q2] [15h] [3 Credits] 	x		

<p>⌘ LNEER1230</p>	<p>General Dutch - Intermediate level - part 1</p>	<p>Hilde Bosmans (coord.) Soline Braeckman Valérie Dachy (coord.) Isabelle Demeulenaere Sara Jonkers Caroline Klein Marie-Laurence Lambrecht Ann Rinder Daniel Schoemans Nele Sterkendries</p>	<p>NE [q2] [15h] [3 Credits] </p>
--------------------	--	--	--


INGE1BA - 2ND ANNUAL UNIT

- Mandatory
 - ✘ Optional
 - △ Not offered in 2024-2025
 - ⊖ Not offered in 2024-2025 but offered the following year
 - ⊕ Offered in 2024-2025 but not the following year
-

o Droit

o LECGE1221	Economic Law and Taxation	Patrick De Wolf Michel De Wolf	FR [q1] [60h] [5 Credits] 
-------------	---------------------------	-----------------------------------	---

o Langues

o LANGL1332	Business English 	FR
-------------	--	----

INGE1BA 3RD ANNUAL UNIT Open to incoming exchange students

- Mandatory
 - ✘ Optional
 - △ Not offered in 2024-2025
 - ⊙ Not offered in 2024-2025 but offered the following year
 - ⊕ Offered in 2024-2025 but not the following year
 - △ ⊕ Not offered in 2024-2025 or the following year
 - Activity with requisites
 - 🌐 Open to incoming exchange students
-

○ LINGE1327	Research and technological development: mechanical, chemical and materials 🇺🇸	Paul Fiset Bernard Nysten	🇺🇸 [q2] [32.5h +7.5h] [4 Credits] 🌐
-------------	---	------------------------------	--

○ Langues

○ LANGL1532	English for Business Students (Upper-Intermediate level)	Nicholas Gibbs Marielle Henriet (coord.)
-------------	--	---

- For any secondary school diploma **from a European Union country**, the admission request must contain the equivalence of your diploma or, at the very least, proof of the filing of the equivalence request with the Wallonia-Brussels Federation (French Community of Belgium). For any information relating to obtaining an equivalence, please refer to [the following site](#).
- For any secondary school diploma **from a country outside the European Union**, the admission application must contain the [equivalence of your diploma](#) issued by the Wallonia-Brussels Federation (French Community of Belgium). If you have a restrictive equivalence for the programme of your choice, in addition of it, you **must** have either the [DAES](#) or a certificate of successful completion of the [examination giving access to 1st cycle studies](#) when you submit your application

Access based on validation of professional experience

Admission to undergraduate studies on the basis of accreditation of knowledge and skills obtained through professional or personal experience (Accreditation of Prior Experience)

Subject to the general requirements laid down by the authorities of the higher education institution, with the aim of admission to the undergraduate programme, the examination boards accredit the knowledge and skills that students have obtained through their professional or personal experience.

This experience must correspond to at least five years of documented activity, with years spent in higher education being partially taken into account: 60 credits are deemed equivalent to one year of experience, with a maximum of two years being counted. At the end of an assessment procedure organized by the authorities of the higher education institution, the Examination Board will decide whether a student has sufficient skills and knowledge to successfully pursue undergraduate studies.

After this assessment, the Examination Board will determine the additional courses and possible exemptions constituting the supplementary requirements for the student's admission.

Special requirements to access some programmes

- Admission to **undergraduate studies in engineering: civil engineering and architect**

Pass certificate for the [special entrance examination for undergraduate studies in engineering: civil engineering and architect](#).

Admission to these courses is always subject to students passing the special entrance examination. Contact the faculty office for the programme content and the examination arrangements.

- Admission to **undergraduate studies in veterinary medicine**

[Admission to undergraduate studies in veterinary medicine is governed by the Decree of 16 June 2006 regulating the number of students in certain higher education undergraduate courses \(non-residents\)](#).

- Admission to **undergraduate studies in physiotherapy and rehabilitation**

[Admission to undergraduate studies in physiotherapy and rehabilitation is governed by the Decree of 16 June 2006 regulating the number of students in certain higher education undergraduate courses \(non-residents\)](#).

- Admission to **undergraduate studies in psychology and education: speech and language therapy**

[Admission to undergraduate studies in psychology and education: speech and language therapy is governed by the Decree of 16 June 2006 regulating the number of students in certain higher education undergraduate courses \(non-residents\)](#).

- Admission to **undergraduate studies in medicine and dental science**

[Admission to undergraduate studies in medicine and dental science is governed by the Decree of 16 June 2006 regulating the number of students in certain higher education undergraduate courses \(non-residents\)](#).

Note: students wishing to enrol for a **Bachelor's degree in Medicine** or a **Bachelor's degree in dental science** must first sit an [aptitude test \(fr\)](#).

- Access to **Bachelor of Science in Business Engineering**

The Bachelor of Science in Business Engineering is a joint program organised by KU Leuven and UCLouvain Saint-Louis Bruxelles. In order to register, all candidate must first submit an application via the [KU Leuven admission platform](#). The [conditions of access](#) to this programme are specific.

Evaluation

The evaluation methods comply with the [regulations concerning studies and exams](#). More detailed explanation of the modalities specific to each learning unit are available on their description sheets under the heading "Learning outcomes evaluation method".

Ongoing evaluation : exercises and personal pieces of work

Written and oral exams

Possible trainings at the end of the programme

Positioning of the programme within the University cursus

The bachelor's degree entitles direct access to the master's of Business Engineering, as well as to the [Master \[120\] in Human Resources Management](#), the [Master \[120\] in Data Science : Statistic](#), the [Master \[120\] in Actuarial Science](#), the [Master \[120\] in Statistics: General](#) et the [Master \[120\] in Business Management](#) co-graduated with ICHEC.

To be able to access the master's of Business Engineering, the student needs to have completed an "initiation to labour employment", and to have drafted an analytical report on the subject. This initiation comprises one week of mainly manual work experience in an entrepreneurial or associative environment (outside of the programme).

