

# Double Licence Economie et Gestion / MIASHS voie Gestion - Informatique

Mention: Economie Gestion [Licence]

# Infos pratiques

- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > Ouvert en alternance : Oui
- > Formation accessible en: Formation initiale, Formation continue, Contrat apprentissage, Contrat de professionnalisation
- Durée moyenne de la formation :
   DL1 Informatique Gestion : 1049 h
   DL2 Informatique Gestion : 1149 h

DL3 Informatique - Gestion : 1195 h

### Présentation

#### Présentation

Cette double Licence, sélective, permet aux étudiants d'être inscrits dès le début du cursus dans deux Licences, afin d'obtenir deux diplômes:

- la Licence Économie Gestion parcours Gestion
- la Licence MIASHS parcours MIAGE.

Cette double Licence est accessible dès le début du premier semestre. C'est une formation sélective, qui fait l'objet d'un voeu spécifique sur Parcoursup.

La L3 permet de se spécialiser à la fois en informatique et en gestion. Elle vise à donner des bases solides dans tous les domaines de l'informatique et du management avant de se spécialiser en master.

#### Les + de la formation

Allier les compétences en informatique et en gestion.

# Organisation

Structuration générale de la Licence :

En L1 et L2 : une formation solide en informatique, mathématiques, économie et gestion.

En L3 : une formation spécialisée en informatique et en management.



# Stage ou alternance

#### Ouvert en alternance

#### **Stages**

> Stage: Obligatoire

## Admission

#### Conditions d'admission

Conditions d'accès pour la L1: https://www.parcoursup.fr/

Conditions d'accès pour la L2 / L3 : sur avis de la commission pédagogique après examen d'un dossier de candidature à déposer suivant votre situation sur eCandidat : https://ecandidat.parisnanterre.fr

# Et après

#### Poursuite d'études

Cette licence est une formation généraliste en informatique et en gestion qui permet la poursuite d'études dans un master en informatique (en particulier en Master MIAGE) et en management (finance, comptabilité, contrôle de gestion, marketing et ressources humaines) en formation initiale ou en alternance. Elle permet également d'avoir accès aux concours des IEP, écoles de commerce et aux concours de l'administration.

#### Insertion professionnelle

Que ce soit au niveau Bac+3 ou Bac+5, les débouchés sont nombreux, dans des secteurs d'activité variés, par exemple dans les sociétés de conseil et d'étude en ingénierie et calcul.

# Contact(s)

> Jean-francois Pradat-peyre

Responsable pédagogique jpradatpeyre@parisnanterre.fr

> Baptiste Moussette



Contact administratif m.baptiste@parisnanterre.fr



### **Programme**

UE Enseignements fondamentaux Gestion	Semestre 1 Gestion	Nature	CM	TD	TP	EAD	Crédits
### 4E1GPT11 - Grands problèmes économiques contemporains ### 100	UE Enseignements fondamentaux	UE					10,5
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##	UE Enseignements fondamentaux Gestion	LIE					10,5
### description of unitroduction au droit ### description of Urganisations of management ### description of Urganisations are			24				4,5
UE		EC	24				3
UE Enseignements Complémentaires Informatique   UE	4E1GF104 - Organisations et management	EC	18				3
MI-Mathématiques S1	UE Enseignements Complémentaires	UE					12
### HETMIFTOZ - MI-Informatique S1  UE Compétences linguistiques  UE Compétences linguistiques  UE Compétences linguistiques Anglais  1 élément(s) au choix parmi 3 :  #KTEABIP - Anglais B1  #KTEABIP - Anglais B2  #KTEADIP - Anglais B1  #KTEADIP - Angla							12
UE   Compétences linguistiques	·						6
UE Compétences linguistiques	4E1MF102 - MI-Informatique S1	EC	20	40			6
Anglais  1 élément(s) au choix parmi 3:  1 élément(s) au choix parmi 3:  4K1EABIP - Anglais B1  4K1EAB2P - Anglais B2  4K1EAB2P - Anglais B2  4K1EAB2P - Anglais B2  4K1EAB2P - Anglais B2  4K1EACIP - Anglais B2  4K1EAB2P - Anglais B2  4K1EACIP - Anglais B2  4UE Compétences transversales et outils  UE  UE Compétences transversales et outils  UE  UE  UE Compétences transversales et outils  UE  18  19  24  4U1CXMFE - Maîtrise du Français Ecrit  4U1GRP1D - Grands repères 1  EC  24  18  19  10  10  10  10  10  11  11  11  11	UE Compétences linguistiques	UE					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :   4K1EAB1P - Anglais B1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						3
1 de/ment(s) au choix parmi 3 :	Anglais		nt				3
AKTEABZP - Anglais BZ	1 élément(s) au choix parmi 3 :						
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##			18				3
UE Compétences transversales et outils         UE         4           4 U1CXMFE - Maîtrise du Français Ecrit         EC         18         1           4 U1GRP1D - Grands repères 1         EC         24         18         1           Semestre 1 Informatique         Nature CM         TD         TP         EAD         Cre           UE Enseignements fondamentaux         UE         1							3
AUTOXMFE - Maîtrise du Français Ecrit	4KTEACTP - Anglais C1	EC		18			3
Semestre 1 Informatique	UE Compétences transversales et outils	UE					4,5
Semestre 1 Informatique	4U1CXMFE - Maîtrise du Français Ecrit	EC				18	1,5
UE   Seriegnements fondamentaux   UE		EC				24	3
Enseignements Fondamentaux Informatique	Semestre 1 Informatique	Nature	СМ	TD	TP	EAD	Crédits
MI-Mathématiques S1       EC       20       40         4E1MF102 - MI-Informatique S1       EC       20       40         MI-Harmonisation S1       EC       10       20     **TOTAL CONTRACTOR STANDS**  **TOTAL CONTRACTOR STANDS*	UE Enseignements fondamentaux	UE					15
MI-Mathématiques S1       EC       20       40         4E1MF102 - MI-Informatique S1       EC       20       40         MI-Harmonisation S1       EC       10       20     **TOTAL CONTRACTOR STANDS**  **TOTAL CONTRACTOR STANDS*	Enseignements Fondamentaux Informatique	UE					15
MI-Harmonisation S1         EC         10         20           UE Enseignements complémentaires         UE         7           UE Enseignements complémentaires Gestion         UE         7           4E1GF101 - Grands problèmes économiques contemporains         EC         24         4           4E1GF104 - Organisations et management         EC         18         4           UE Compétences linguistiques         UE         UE         4           UE Compétences linguistiques         UE         Enseignement à choix         4         4           1 élément(s) au choix parmi 3 :         4K1EAB1P - Anglais B1         EC         18         4 <th< td=""><td></td><td>EC</td><td>20</td><td>40</td><td></td><td></td><td>6</td></th<>		EC	20	40			6
UE Enseignements complémentaires  UE Enseignements complémentaires Gestion  UE Enseignements complémentaires Gestion  4E1GF101 - Grands problèmes économiques contemporains  EC 24  4E1GF104 - Organisations et management  UE Compétences linguistiques  UE UE Compétences linguistiques  Anglais  1 élément(s) au choix parmi 3:  4K1EAB1P - Anglais B1  4K1EAB2P - Anglais B2  4K1EAB2P - Anglais B2  4K1EAC1P - Anglais C1  UE Compétences transversales et outils  UE  4  UE Compétences transversales							6
UE Enseignements complémentaires Gestion 4E1GF101 - Grands problèmes économiques contemporains EC 24 4E1GF104 - Organisations et management  UE UE Compétences linguistiques UE UE Compétences linguistiques UE UE Compétences linguistiques 1 élément(s) au choix parmi 3: 4K1EAB1P - Anglais B1 4K1EAB2P - Anglais B2 4K1EAC1P - Anglais C1  UE UE Compétences transversales et outils UE 4 UE	MI-Harmonisation S1	EC	10	20			3
4E1GF101 - Grands problèmes économiques contemporains 4E1GF104 - Organisations et management  UE Compétences linguistiques UE Compétences linguistiques UE Compétences linguistiques Anglais I élément(s) au choix parmi 3:  4K1EAB1P - Anglais B1 4K1EAB2P - Anglais B2 4K1EAC1P - Anglais C1  UE Compétences transversales et outils  UE  UE  4	UE Enseignements complémentaires	UE					7,5
4E1GF104 - Organisations et management  UE Compétences linguistiques  UE Compétences linguistiques  Anglais  1 élément(s) au choix parmi 3:  4K1EAB1P - Anglais B1  4K1EAB2P - Anglais B2  4K1EAC1P - Anglais C1   UE  Enseignement à choix  1 EC 18  EC 18  UE  UE  UE  UE  UE  UE  UE  UE  UE  U	UE Enseignements complémentaires Gestion	UE					7,5
UE Compétences linguistiques  UE  UE Compétences linguistiques  Anglais  1 élément(s) au choix parmi 3:  4K1EAB1P - Anglais B1  4K1EAB2P - Anglais B2  4K1EAC1P - Anglais C1  EC 18  UE  UE  UE  1 élément(s) au choix parmi 3:  4K1EAB2P - Anglais B1  4K1EAB2P - Anglais B2  4K1EAC1P - Anglais B2  4K1EAC1P - Anglais C1  UE  UE  4  UE	4E1GF101 - Grands problèmes économiques contemporains	EC	24				4,5
UE Compétences linguistiques Anglais  I élément(s) au choix parmi 3:  4K1EAB1P - Anglais B1 4K1EAB2P - Anglais B2 4K1EAC1P - Anglais C1  EC 18  UE Compétences transversales et outils  UE Compétences transversales  UE COMPÉTENCE COMPÉT	4E1GF104 - Organisations et management	EC	18				3
Anglais  I élément(s) au choix parmi 3 :  4K1EAB1P - Anglais B1  4K1EAB2P - Anglais B2  4K1EAC1P - Anglais C1  EC 18  4K1EAC1P - Anglais C1  UE Compétences transversales et outils  UE Compétences transversales	UE Compétences linguistiques	UE					3
A choix   1 élément(s) au choix parmi 3 :   4K1EAB1P - Anglais B1	UE Compétences linguistiques	UE					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :         4K1EAB1P - Anglais B1       EC       18         4K1EAB2P - Anglais B2       EC       18         4K1EAC1P - Anglais C1       EC       18            UE Compétences transversales et outils       UE       4         UE Compétences transversales       UE       4         4U1GRP1D - Grands repères 1       EC       24         4U1CXMFE - Maîtrise du Français Ecrit       EC       18       1	Anglais		nt				3
4K1EAB1P - Anglais B1       EC       18         4K1EAB2P - Anglais B2       EC       18         4K1EAC1P - Anglais C1       EC       18             UE Compétences transversales et outils       UE       4         UE Compétences transversales       UE       4         4U1GRP1D - Grands repères 1       EC       24         4U1CXMFE - Maîtrise du Français Ecrit       EC       18       1	1 élément(s) au choix narmi 3 :	à choix					
4K1EAB2P - Anglais B2       EC       18         4K1EAC1P - Anglais C1       EC       18             UE Compétences transversales et outils       UE       4         UE Compétences transversales       UE       4         4U1GRP1D - Grands repères 1       EC       24         4U1CXMFE - Maîtrise du Français Ecrit       EC       18       1		FC	18				3
4K1EAC1P - Anglais C1  UE Compétences transversales et outils  UE Compétences transversales  UE Compétences transversales  4U1GRP1D - Grands repères 1  4U1CXMFE - Maîtrise du Français Ecrit  EC 18			.0	18			3
UE Compétences transversales 4U1GRP1D - Grands repères 1 4U1CXMFE - Maîtrise du Français Ecrit  UE 4 4 4 4 1 6 6 7 1 8 1							3
4U1GRP1D - Grands repères 1EC244U1CXMFE - Maîtrise du Français EcritEC181	UE Compétences transversales et outils	UE					4,5
4U1GRP1D - Grands repères 1EC244U1CXMFE - Maîtrise du Français EcritEC181	UF Compétences transversales	HE					4,5
4U1CXMFE - Maîtrise du Français Ecrit EC 18 1						24	3
Compostro 2 Costion Nature CM TD TP FAD Cre							1,5
Semestre 2 Gestion	Semestre 2 Gestion	Nature	СМ	TD	TP	EAD	Crédits

Paris Nanterre						
UE Enseignements Fondamentaux Gestion	UE					12
4E2GF202 - Grandes fonctions macroéconomiques	EC	30	16			4,5
4E2GF201 - Acteurs économiques et comportements	EC	30	16			4,5
4E2GSOCI - Sociologie des organisations	EC	18				1,5
4E2GDT2I - Introduction au droit 2	EC	18				1,5
UE Enseignements complémentaires	UE					12
UE Enseignements complémentaires Informatique	UE					12
MI-Mathématiques S2 4E2MF202 - MI-Informatique S2	EC EC	22 22	38,5 30			6 6
UE Compétences Linguistiques	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
Anglais	EC					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :	F0		40			
4K2EAB1P - Anglais B1 4K2EAB2P - Anglais B2	EC EC		12 18		6	3 3
4K2EAC1P - Anglais 62 4K2EAC1P - Anglais C1	EC		18			3
JE Projets et expériences de l'étudiant	UE					3
Connaissance de soi et des métiers	EC					3
4UPCSEMM - Connaissance de soi et des métiers	EC				12	
4E2MPCSM - Connaissance de soi et des métiers (présentiel)	EC		6			3
Semestre 2 Informatique	Nature	СМ	TD	TP	EAD	Crédits
UE Enseignements fondamentaux	UE					15
Enseignements Fondamentaux Informatique	UE					15
MI-Mathématiques S2	EC	22	38,5			6
4E2MF202 - MI-Informatique S2	EC	22	30			6
MI-Algorithme en Mathématique et mise en oeuvre Informatique	EC	11	22			3
JE Enseignements complémentaires	UE					9
Enseignements Complémentaires Gestion	UE					9
4E2GF201 - Acteurs économiques et comportements	EC	30	16			4,5
4E2GF202 - Grandes fonctions macroéconomiques	EC	30	16			4,5
JE Compétences linguistiques	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
Anglais	Enseigneme à choix	ent				3
1 élément(s) au choix parmi 3 :						
4K2EAB1P - Anglais B1	EC EC		18 18			3 3
4K2EAB2P - Anglais B2 4K2EAC1P - Anglais C1	EC		18			3
JE Projets et expériences de l'étudiant	UE					3
Connaissance de soi et des métiers	EC					3
4UPCSEMM - Connaissance de soi et des métiers 4E2MPCSM - Connaissance de soi et des métiers (présentiel)	EC EC		6		12	3
DL2 Informatique - Gestion						
Semestre 3 Gestion	Nature	СМ	TD	TP	EAD	Crédits
						15
UE Enseignements fondamentaux	UE					
JE Enseignements fondamentaux  UE Enseignements Fondamentaux Gestion	UE UE					15
·		18	20			15 3
UE Enseignements Fondamentaux Gestion 4E3GF302 - Intégration et probabilités 4E3GF301 - Comptabilité générale	UE EC EC	24	20 16			3 3
4E3GF302 - Intégration et probabilités	UE EC					3

UE Enseignements complémentaires

UE

10,5



Paris Nanterre						
UE Enseignements complémentaires Informatiques MI-analyse et probabilités S3 MI-Introduction bases de données S3	UE EC EC	22 16,5	44 22			10,5 7,5 3
UE Compétences Linguistiques	UE					3
UE Compétences linguistiques Anglais 1 élément(s) au choix parmi 3 :	UE EC					3
4K3EAB1P - Anglais B1 4K3EAB2P - Anglais B2 4K3EAC1P - Anglais C1	EC EC EC		18 18 18			3 3 3
UE Compétences transversales et outils	UE					1,5
4UICNMLM - Compétences numériques : Machines et Logiciels	EC		12		6	1,5
Semestre 3 Informatique	Nature	СМ	TD	TP	EAD	Crédits
UE Enseignements fondamentaux	UE					15
Enseignements fondamentaux Informatiques	UE					15
MI-analyse et probabilités S3	EC	22	44			7,5
MI-Introduction bases de données S3	EC	16,5	22			3
MI-Algorithmique et programmation S3	EC	22	33			4,5
UE Enseignements complémentaires	UE					10,5
UE Enseignements Complémentaires Gestion	UE					10,5
4E3GF301 - Comptabilité générale	EC	24	16			3
Théorie des organisations 4E3GF302 - Intégration et probabilités	EC EC	24 18	20			4,5 3
		10	20			
UE Compétences linguistiques	UE					3
UE Compétences linguistiques Anglais	UE EC					3 3
1 élément(s) au choix parmi 3 :	EC		18			3
4K3EAB1P - Anglais B1 4K3EAB2P - Anglais B2	EC EC		18			3
4K3EAC1P - Anglais C1	EC		18			3
UE Compétences transversales et outils	UE					1,5
4UICNMLM - Compétences numériques : Machines et Logiciels	EC		12		6	1,5
Semestre 4 Gestion	Nature	СМ	TD	TP	EAD	Crédits
UE Enseignements fondamentaux	UE					15
UE Enseignements Fondamentaux Gestion	UE					15
4E4GF401 - Comptabilité et analyse financière	EC	24	16			3
4E4GF406 - Introduction au marketing	EC	24				4,5
4E4GF405 - Macroéconomie : analyse conjoncturelle 4E4GF402 - Tests statistiques	EC EC	24 18	8 20			4,5 3
UE Enseignements complémentaires	UE					9
LIE Ensaignements complémentaires Informatiques	LIF					0
UE Enseignements complémentaires Informatiques MI-Bases des données relationnelles S4 MI-Algèbre linéaire pour informatique S4	UE EC EC	16,5 22	22 33			9 3 6
UE Compétences linguistiques	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
Anglais	EC					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :	50		40			•
4K4EAB1P - Anglais B1 4K4EAB2P - Anglais B2	EC EC		18 18			3 3
4K4EAC1P - Anglais C1	EC		18			3
	_•					-



UE Projets et expériences de l'étudiant.e						
= jet - ot onportorioso do i otadiantio	UE					1,5
1 élément(s) au choix parmi 3 :						
Activités solidaires ou engagées S4	EC					1,5
1 élément(s) au choix parmi 7 : 4UPTUTOA - ZUP de CO : Tutorat solidaire auprès de collégiens	EC					1,5
4UPACCLA - AFEV : Accompagnement indiviualisé d'enfants vers la lecture 2	EC					1,5
4UPACCEA - AFEV : Accompagnement individualisé d'enfants à l'école élémentaire 2	EC					1,5
4UPACCCA - AFEV : Accompagnement individualisé de collégiens 2	EC					1,5
4UPACFAA - Action Contre la Faim : Organisation de la Course contre la Faim	EC					1,5
4UPJARDA - Construction d'un campus social et solidaire : Jardins universitaires	EC					1,5
4UPAPICA - Construction d'un campus social et solidaire : Initiation à l'apiculture Projet personnel	EC EC		1,5			1,5 1,5
Stage	EC		1,0			1,5
UE Compétences transversales et outils	UE					1,5
4UPCNWTM - Compétences numériques : Web et Travail collaboratif	EC				18	1,5
Semestre 4 Informatique	Nature	СМ	TD	TP	EAD	Crédits
UE Enseignements fondamentaux	UE					15
LIE Encoignomente Fondamentaux Informatiques						4.5
UE Enseignements Fondamentaux Informatiques MI-Programmation orientée objet et projet S4	UE EC	22	44			15 6
MI-Programmation orientee objet et projet 34 MI-Bases des données relationnelles S4	EC	16,5	22			3
MI-Algèbre linéaire pour informatique S4	EC	22	33			6
UE Enseignements complémentaires	UE					10,5
UE Enseignements Complémentaires Gestion	UE					10,5
4E4GF401 - Comptabilité et analyse financière	EC	24	16			3
4E4GF406 - Introduction au marketing	EC	24				4,5
4E4GF402 - Tests statistiques	EC	18	20			3
UE Compétences linguistiques	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
Anglais	EC					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :	50		40			0
4K4EAB1P - Anglais B1 4K4EAB2P - Anglais B2	EC EC		18 18			3 3
4K4EAC1P - Anglais C1	EC		18			3
UE Projets et expériences de l'étudiant.e	UE					1,5
	02					1,0
1 élément(s) au choix parmi 3 : Activités solidaires ou engagées S4	EC					1,5
1 élément(s) au choix parmi 7 :	20					1,0
4UPTUTOA - ZUP de CO : Tutorat solidaire auprès de collégiens	EC					1,5
4UPACCLA - AFEV : Accompagnement indiviualisé d'enfants vers la lecture 2	EC					1,5
4UPACCEA - AFEV : Accompagnement individualisé d'enfants à l'école élémentaire 2	EC					1,5
4UPACCCA - AFEV : Accompagnement individualisé de collégiens 2	EC					1,5
4UPACFAA - Action Contre la Faim : Organisation de la Course contre la Faim	EC EC					1,5
4UPJARDA - Construction d'un campus social et solidaire : Jardins universitaires 4UPAPICA - Construction d'un campus social et solidaire : Initiation à l'apiculture	EC					1,5 1,5
Projet personnel	EC		1,5			1,5
Stage	EC		.,-			1,5
UE Compétences transversales et outils	UE					1,5
4UPCNWTM - Compétences numériques : Web et Travail collaboratif	EC				18	1,5
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
DL3 Informatique - Gestion	Nature	СМ	TD	TP	EAD	Crédits
DL3 Informatique - Gestion Semestre 5 Gestion		СМ	TD	TP	EAD	
DL3 Informatique - Gestion	Nature UE UE	СМ	TD	TP	EAD	Crédits 15



• Paris Nanterre						
4E5G501I - Comptabilité financière approfondie	EC	18	18			4,5
4E5G502I - Comportement du consommateur	EC	18	18			4,5
4E5G503I - Statistiques appliquées à la gestion	EC	18	18			3
UE Enseignements Complémentaires	UE					9
UE Enseignements Complémentaires Informatique	UE					9
MI-Langage et sécurité des bases de données S5	EC	16,5	16,5			3
MI-Introduction aux systèmes d'information S5	EC	16,5	16,5			3
MI-Algorithmique et programmation S5	EC	16,5	16,5			3
UE Compétences Linguistiques	UE					3
LE Compétances linguistiques	UE					3
UE Compétences linguistiques MI-Anglais S5	EC					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :	20					J
4K5EAB1P - MI-Anglais B1 S5	EC		12		6	3
4K5EAB2P - MI-Anglais B2 S5	EC		18			3
4K5EAC1P - MI-Anglais C1 S5	EC		18			3
UE Projets et expériences de l'étudiant.e	UE					1,5
LIC Desists at sum friences de llétudient						4.5
UE Projets et expériences de l'étudiant Gestion de projet	UE EC		12			1,5 1,5
UE Compétences Transversales et Outils	UE					1,5
MI-Communication écrite et orale S5	EC		16,5			1,5
Compostus 5 Informations	Nature	СМ	TD	TP	EAD	Crédits
Semestre 5 Informatique	ivature	Own		••	27.0	Orodito
UE Enseignements Fondamentaux	UE					12
UE Enseignements fondamentaux Informatique	UE					12
MI-Langage et sécurité des bases de données S5	EC	16,5	16,5			3
MI-Introduction aux systèmes d'information S5	EC	16,5	16,5			3
MI-Algorithmique et programmation S5 MI-Programmation orientée objet S5	EC EC	16,5 16,5	16,5 16,5			3 3
UE Enseignements Complémentaires	UE	,	,			10,5
LIE Engaignemente Complémentaires goation	ш					40.5
UE Enseignements Complémentaires gestion	UE EC	10	10			10,5
4E5G503I - Statistiques appliquées à la gestion 4E5G502I - Comportement du consommateur	EC	18 18	18 18			3 4,5
4E5G502I - Componement du consommateur 4E5G504I - Comptabilité de gestion	EC EC	18	18			4,5 3
		10	10			
UE Compétences Linguistiques	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
MI-Anglais S5	EC					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :			4.0			
4K5EAB1P - MI-Anglais B1 S5	EC EC		12 18		6	3
4K5EAB2P - MI-Anglais B2 S5 4K5EAC1P - MI-Anglais C1 S5	EC EC		18			3 3
UE Projets et expériences de l'étudiant.e	UE					3
UE Projets et expériences de l'étudiant	UE					3
Projet établissement avec programmation Web S5	EC	11	22			3
UE Compétences Transversales et Outils	UE					1,5
MI-Communication écrite et orale S5	EC		16,5			1,5
Semestre 6 Gestion	Nature	СМ	TD	TP	EAD	Crédits
	Bloc					25,5
Choix de parcours Gestion ou Informatique	DIOC					20,0
1 élément(s) au choix parmi 2 : Orientation Gestion	Bloc					25,5
UE Enseignement fondamentaux en gestion	UE					25,5 15
4E6G604I - Marketing stratégique	EC	18				3
	20	.5				•



UE Compétences linguistiques	UE					3
Stage S6	EC		4			4,5
Optimisation appliquée à la gestion	EC	18	18			3
UE Projets et expériences de l'étudiant.e	UE	10				7,5
4E6G602I - Marketing mix 4E6Gl605 - MI-Management et gestion des ressources humaines	EC EC	18 18	18			3 3
4E6G601I - Contrôle de gestion	EC	18	18			3
4E6G604I - Marketing stratégique	EC	18				3
UE Enseignements complémentaires en gestion	UE	,-	,-			12
MI-Recherche opérationnelle S6	EC	16,5	16,5			3
MI-Programmation en PL/SQL S6	EC	16,5	16,5			3
Orientation Gestion UE Enseignement fondamentaux en informatique	Bloc UE					25,5 6
Stage S6	EC		4			4,5
MI-Graphes et open data S6	EC	16,5	16,5			3
UE Projets et expériences de l'étudiant.e	UE					7,5
4E6G604I - Marketing stratégique	EC	18				3
UE Enseignements complémentaires en gestion	UE	-	•			3
MI-Systèmes et réseaux S6	EC	16,5	16,5			3
MI-Modélisation productive S6	EC	16,5	16,5			3
MI-Programmation mobile S6	EC	16,5	16,5			3
MI-Programmation en PL/SQL S6 MI-Recherche opérationnelle S6	EC EC	16,5 16,5	16,5 16,5			3 3
UE Enseignements fondamentaux en informatique	UE	16 5	16 5			15 3
Orientation Informatique	Bloc					25,5
1 élément(s) au choix parmi 2 :						
Choix de parcours Informatique ou Gestion	Bloc					25,5
Semestre 6 Informatique	Nature	СМ	TD	TP	EAD	Crédit
MI-Droit informatique S6	EC	12	12			1,5
UE Compétences transversales et outils	UE					1,5
Stage S6	EC		4			4,5
Optimisation appliquée à la gestion	EC	18	18			3
JE Projets et expériences de l'étudiant.e	UE					7,5
4K6EAC1P - MI-Anglais D2 30	EC		18			3
4K6EAB2P - MI-Anglais B1 S6 4K6EAB2P - MI-Anglais B2 S6	EC		18		J	3
4K6EAB1P - MI-Anglais B1 S6	EC		12		6	3
MI-Anglais S6 1 élément(s) au choix parmi 3 :	EC					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
Stage S6	EC		4			4,5
MI-Graphes et open data S6	EC	16,5	16,5			3
UE Projets et expériences de l'étudiant.e	UE					7,5
MI-Systèmes et réseaux S6	EC	16,5	16,5			3
MI-Modélisation productive S6	EC	16,5	16,5			3
MI-Programmation en PL/SQL S6 MI-Recherche opérationnelle S6	EC	16,5 16,5	16,5 16,5			3 3
UE Enseignements complémentaire en informatique	UE EC	16 5	16 5			12
4E6G601I - Contrôle de gestion	EC	18	18			3
4E6G604I - Marketing stratégique	EC	18				3
UE Enseignement fondamentaux en gestion	UE					6
Orientation Informatique	Bloc					25,5
Stage S6	EC	.0	4			4,5
Optimisation appliquée à la gestion	EC	18	18			3
MI-Recherche opérationnelle S6 UE Projets et expériences de l'étudiant.e	EC UE	16,5	16,5			3 7,5
UE Enseignements complémentaire en informatique	UE	40.5	40.5			3
4E6G603I - Choix des investissements	EC	18	18			3
4E6Gl605 - MI-Management et gestion des ressources humaines	EC	18				3
4E6G602I - Marketing mix	EC	18	18			3
<u> </u>			18 18			



UE Compétences linguistiques MI-Anglais S6	UE EC		3	
1 élément(s) au choix parmi 3 : 4K6EAB1P - MI-Anglais B1 S6	EC	12	6 3	;
4K6EAB2P - MI-Anglais B2 S6	EC	18	3	į.
4K6EAC1P - MI-Anglais C1 S6	EC	18	3	;
UE Projets et expériences de l'étudiant.e	UE		7,	5
MI-Graphes et open data S6	EC	16,5 16,5	3	;
Stage S6	EC	4	4,	5
UE Compétences transversales et outils	UE		1,	5
MI-Droit informatique S6	EC	12 12	1,	5



# UE Enseignements fondamentaux

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 10.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements fondamentaux Gestion
  - · Grands problèmes économiques contemporains
  - · Introduction au droit
  - · Organisations et management



# UE Enseignements fondamentaux Gestion

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 10.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Grands problèmes économiques contemporains
- · Introduction au droit
- · Organisations et management



# Grands problèmes économiques contemporains

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 4.5

> Nombre d'heures : 24.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement premier semestre

Méthodes d'enseignement : En présence
 Forme d'enseignement : Cours magistral
 Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E1GF101

#### Présentation

L'objectif de ce cours est de présenter aux étudiants comment des outils fondamentaux de l'analyse économique peuvent être mobilisés pour comprendre les grands problèmes économiques contemporains. Les grands enjeux abordés pourront évoluer d'une année sur l'autre afin que le cours reste d'actualité (par exemple la mondialisation, les inégalités, les enjeux environnementaux, le choc d'une pandémie sur les marchés).

Pour chaque enjeu, des outils d'analyse seront présentés, comme par exemple :

- \* des indicateurs statistiques simples (mesure des inégalités, de la mondialisation)
- \* le principe des avantages comparatifs et l'avantage à l'échange
- \* la représentation graphique d'un équilibre offre-demande en concurrence pure et parfaite
- \* la représentation graphique du surplus des agents économiques
- \* l'étude de l'effet de chocs exogènes sur cet équilibre et ces surplus
- \* les limites des marchés (externalités, biens publics...)
- L'effet de politiques publiques simples (prix plancher, prix plafond, fiscalité) sur l'équilibre de marché et les surplus
- \* les limites de l'intervention de l'État

### Objectifs

L'objectif est que les étudiants aient une vision claire de la nature et de l'ampleur des enjeux présentés, et sachent l'analyser à l'aide d'outils économiques simples.

#### Évaluation

Contrôle terminal écrit



#### Pré-requis nécessaires

Le cours ne comporte pas de prérequis thématiques ; il est conçu de façon à être accessible à tous les étudiants entrant en première année, qu'ils aient suivi ou non au préalable un enseignement en sciences économiques.

L'enseignement de ce cours introductif est délibérément peu formalisé. Néanmoins une maîtrise des outils mathématiques de base (représentation graphique, dérivées d'une fonction à plusieurs variables, calcul de pourcentages) est nécessaire pour suivre le cours.

#### Compétences visées

- \* Connaître les grands enjeux contemporains
- \* Maîtriser les outils fondamentaux de l'analyse économique
- \* Être capable d'utiliser ces outils pour éclairer un problème économique

#### Bibliographie

- \* Algan Y. et l'équipe Core (2018) L'économie. L'économie pour un monde différent. Paris, Eyrolles.
- \* Krugman P. et Wells R. (2019) Microéconomie, Bruxelles, De Boeck.
- \* Mankiw G., Taylor M. P. (2019) Principes de l'Économie. Bruxelles, De Boeck.
- \* Stiglitz J., Walsh C. E. et Lafay J.-D. (2015) Principes d'économie moderne, Bruxelles, De Boeck.
- \* Wasmer E. (2019) Principes de microéconomie. Paris, Pearson.

#### Ressources pédagogiques

Algan Y. et l'équipe Core (2018) *L'économie. L'économie pour un monde différent.* Paris, Eyrolles. [Manuel également disponible gratuitement et légalement en ligne à l'adresse <a href="https://www.core-econ.org/">https://www.core-econ.org/</a> ou sur le PlayStore.]

# Contact(s)

#### > Paolo Melindi-ghidi

Responsable pédagogique p.melindi@parisnanterre.fr

#### > Remy Oddou

Responsable pédagogique roddou@parisnanterre.fr

#### > Elisabeth Tovar

Responsable pédagogique etovar@parisnanterre.fr



# Introduction au droit

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 24.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement premier semestre

Méthodes d'enseignement : En présence
 Forme d'enseignement : Cours magistral
 Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E1GDT1l

#### Présentation

Le cours d'introduction au droit du 1<sup>er</sup> semestre a pour objet de présenter les grandes structures du droit privé général au niveau des concepts juridiques (distinction droit objectif / droit subjectif)

#### Objectifs

L'objectif est d'éveiller la curiosité des étudiants sur le droit, le syllogisme juridique, les principales articulations du droit en général.

#### Évaluation

Examen écrit d'une heure en amphi

### Compétences visées

Connaissance des principales notions du droit privé et des grands principes fondamentaux

#### Bibliographie

Le cours n'est pas fondé sur le plan d'un manuel, mais tous les manuels d'introduction au droit – en particulier au droit privé – pourront être utiles aux étudiants pour compléter ou approfondir de nombreuses notions étudiées en amphi



## Ressources pédagogiques

Présence en cours ou travaux sur manuels / fiches personnelles / révision

# Contact(s)

#### > Francois De berard

Responsable pédagogique deberooo@parisnanterre.fr



# Organisations et management

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

Nombre d'heures : 18.0Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement premier semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Cours magistral

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E1GF104



# UE Enseignements Complémentaires

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 12.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements Complémentaires Informatique
  - · MI-Mathématiques S1
  - · MI-Informatique S1



# UE Enseignements Complémentaires Informatique

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 12.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Mathématiques S1
- · MI-Informatique S1



# MI-Mathématiques S1

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 6.0

> Nombre d'heures : 60.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement premier semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus :site web de la composante

#### Présentation

Ce cours est axé sur l'analyse réelle : l'étude des suites à valeurs dans R et des fonctions de R dans R. Il s'articule autour de deux concepts fondamentaux : les nombres réels et leurs propriétés et la notion de limite. Il développe ainsi les principales applications de la notion de limite et du calcul infinitésimal : continuité, dérivabilité et intégration au sens de Riemann.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Nombres réels (propriétés, équations/égalités, inéquations/inégalités)
- \* Suites de nombres réels (suites usuelles, monotonie, convergence)
- \* Généralités sur les fonctions d'une variable réelle (définitions, fonctions usuelles, bijections)
- \* Étude locale des fonctions (continuité, dérivabilité, développements limités)
- \* Étude globale des fonctions (variations, optimisation, convexité)
- \* Intégration sur un segment au sens de Riemann.

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note)

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note)



### Compétences visées

- \* Comprendre la structure de R et de ses sous-ensembles en lien avec la relation d'ordre naturelle.
- \* Savoir étudier les suites et les fonctions.
- \* Savoir prouver l'existence de limites, les calculer et en donner des encadrements.
- \* Connaître les principaux outils de calcul différentiel et intégral.
- \* Comprendre l'importance des inégalités en analyse et savoir les manipuler.

# Contact(s)

#### > Nicolas Rauwel

Responsable pédagogique nrauwel@parisnanterre.fr



# MI-Informatique S1

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 6.0

> Nombre d'heures: 60.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement premier semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E1MF102

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Il s'agit d'aborder les bases de la programmation impérative en C.

#### Objectifs

- \* Les langages de programmation, la compilation
- \* Structure d'un programme C
- \* Variables, types élémentaires, entrées-sorties
- \* Expressions en C, opérateurs
- \* Structures de contrôle alternatives et répétitives
- \* Tableaux unidimensionnels
- \* Fonctions, paramètres, signature de fonction

#### Évaluation

#### Session 1;

Formule standard:

Des e#preuves de contro#le continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal e#crit de 2h (50% de la note).

Formule dérogatoire :

· un examen terminal e#crit de 2h (100% de la note).

#### Session 2;

· un examen terminal e#crit de 2h (100% de la note)



### Compétences visées

- \* Comprendre les principaux rôles des éléments d'une machine (système, disques, mémoire, périphériques).
- \* Avoir une idée des différentes catégories de langages (notamment ceux étudiés dans la licence).
- \* Connaître les principales représentations des données numériques.
- Lire et simuler à la main l'exécution d'un code comprenant fonctions avec passage de paramètre, alternatives et boucles simples.
- \* Programmer un code comprenant fonctions avec passage de paramètre, alternatives et boucles simples.
- \* Comprendre la notion de tableau unidimensionnel.

#### Bibliographie

- \* S'initier à la programmation ou Programmer en langage C, de C. Delannoy, ed. Eyrolles
- \* Introduction au langage C, de Bernard Cassagne (disponible en ligne)

# Contact(s)

> Nicolas Rauwel

Responsable pédagogique nrauwel@parisnanterre.fr



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · Anglais
    - · Anglais B1
    - · Anglais B2
    - · Anglais C1



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Anglais
  - · Anglais B1
  - · Anglais B2
  - · Anglais C1



# Anglais

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Centre de Ressources Langues

- · Anglais B1
- · Anglais B2
- · Anglais C1



# Anglais B1

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement premier semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K1EAB1P



# Anglais B2

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures : 18.0

> Période de l'année : Enseignement premier semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K1EAB2P



# Anglais C1

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures : 18.0

> Période de l'année : Enseignement premier semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K1EAC1P



# UE Compétences transversales et outils

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 4.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Maîtrise du Français Ecrit
- · Grands repères 1



# Maîtrise du Français Ecrit

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Nombre d'heures: 18.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement premier semestre

Méthodes d'enseignement : A distanceForme d'enseignement : Cours magistral

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Université Paris Nanterre

> Code ELP: 4U1CXMFE

#### Présentation

Cet enseignement transversal est constitué d'une série de modules en ligne proposés chaque semaine, qui sont constitués d'exercices et de fiches synthétiques et portent sur le vocabulaire, la construction des phrases complexes et la structuration des textes. Un test de positionnement permet en début d'année d'évaluer le niveau de chacun.e pour mieux identifier les lacunes éventuelles qui devront être plus particulièrement retravaillées au cours de ce premier semestre. Un accompagnement en présentiel facultatif est proposé aux étudiant.e.s qui en ont besoin. Par ailleurs, les étudiant.e.s qui connaissent des difficultés en orthographe se voient proposer une seconde série de modules, portant sur l'orthographe des conjugaisons et sur l'orthographe grammaticale.

#### **Objectifs**

Il s'agit de consolider un certain nombre de compétences rédactionnelles fondamentales, qui sont transversales à l'ensemble des disciplines de la première année d'étude, et qui doivent être acquises pour aborder dans de bonnes conditions la rédaction des différents genres de textes qui sont attendus à l'université.

### Évaluation

L'enseignement est évalué par un examen en ligne d'une heure organisé en fin de semestre, et constitué d'une trentaine de questions à choix multiple, portant sur l'ensemble des modules étudiés dans le semestre : chaque module donne lieu à deux questions. A noter que les modules d'orthographe sont eux aussi évalués: il est donc essentiel de prendre le temps de les étudier pendant le semestre pour ceux et celles qui rencontrent des difficultés en orthographe.

### Pré-requis nécessaires

Niveau B2 pour les étudiant es dont le français n'est pas la langue maternelle.



### Compétences visées

Les compétences visées sont :

- se positionner dans un texte
- choisir les mots justes et bien les employer
- construire des phrases complexes
- construire un texte cohérent et structuré
- orthographier les verbes
- marquer les accords

#### Examens

contrôle terminal (en fin de semestre)

# Contact(s)

> Anne-sarah De vogue lupinko

Responsable pédagogique devogue@parisnanterre.fr

> Anne-sarah De vogue lupinko

Responsable pédagogique devogue@parisnanterre.fr



# Grands repères 1

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures : 24.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement premier semestre

Méthodes d'enseignement : A distanceForme d'enseignement : Cours magistral

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

Code ELP: 4U1GRP1D

> En savoir plus: site web de la formation https://coursenligne.parisnanterre.fr/course/view.php?id=3036

#### Présentation

Grands Repères 1 est un cours entièrement en ligne, préparé par une quinzaine d'enseignant.e.s-chercheu.r.se.s de l'université Paris Nanterre, à destination d'étudiant.e.s de L1 de nombreuses formations. C'est un cours pluridisciplinaire. Il aura pour objet une notion inhabituelle dans certaines formations : le corps. Il s'agira de s'emparer de cette notion et de montrer aux étudiant.e.s comment elle peut être abordée dans plusieurs disciplines : psychologie, neurosciences, droit et histoire du droit, philosophie ancienne ou moderne, histoire de l'art, littérature... Les étudiant.e.s seront ainsi confronté.e.s à une dimension importante du savoir universitaire, sa pluralité, et à la possibilité de faire communiquer les savoirs entre eux. Les spécialistes des différentes disciplines exposeront leur démarche dans un langage qui ne nécessite pas d'être spécialiste de leur domaine, l'objectif étant d'ouvrir les étudiant.e.s à des discours qui sortent du cadre strict de leur formation. Il ne s'agira donc pas d'un savoir standardisé mais d'un groupement de discours spécialisés, beaucoup moins habituel. Ce cours étant en ligne, les étudiant.e.s l'auront à disposition, sous des formes diverses : pdf, documents iconographiques, vidéo, audio, etc. Les étudiant.e.s pourront donc organiser leur travail à leur convenance, tout en gardant à l'esprit qu'il équivaut à un cours de 2h par semaine en présentiel.

### Objectifs

A l'issue de ce cours, les étudiant,e,s :

- auront appris à distinguer les différences entre plusieurs approches scientifiques autour d'un même objet, et leurs implications
- seront capables d'établir des liens pertinents entre ces différents discours
- auront acquis des connaissances précises autour d'une notion centrale, et pris des repères sur son traitement dans l'histoire, à travers de nombreux champs disciplinaires

#### Évaluation

QCM (questions de connaissances et de compréhension : définitions, repérage chronologique ou notionnel, analyse de documents courts ou d'images)



#### Pré-requis nécessaires

Ce cours ne demande pas de pré-requis spécifiques distincts des compétences de tout.e bachelier.ère (culture générale, capacités d'analyse et de compréhension).

#### Compétences visées

Savoir repérer des informations pertinentes dans des documents variés.

Acquérir des connaissances précises et nuancées.

Savoir organiser son travail de manière autonome à partir de ressources en ligne.

#### Bibliographie

Les éléments bibliographiques seront indiqués dans les différentes sections du cours.

# Contact(s)

#### > Mathieu De la gorce

Responsable pédagogique mdelagorce@parisnanterre.fr

#### > Dominique Demange

Responsable pédagogique d.demange@parisnanterre.fr



# UE Enseignements fondamentaux

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · Enseignements Fondamentaux Informatique
  - · MI-Mathématiques S1
  - · MI-Informatique S1
  - · MI-Harmonisation S1



# Enseignements Fondamentaux Informatique

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Mathématiques S1
- · MI-Informatique S1
- · MI-Harmonisation S1



## **MI-Harmonisation S1**

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Nombre d'heures : 30.0
- > Niveau d'étude : BAC +1
- > Période de l'année : Enseignement premier semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Campus: Campus de Nanterre
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Organisé au début du 1er semestre, ce cours a pour but de donner aux étudiants les savoir-faire fondamentaux pour les cours de mathématiques et d'informatique du S1 de la licence MIASHS.

#### Objectifs

Le cours introduira les notions et la rigueur nécessaires pour tous les enseignements de mathématique et d'informatique de la licence et insistera sur les principes de l'informatique et de la logique mathématique :

- \* Arithmétique : divisibilité, nombres premiers, codage des entiers ;
- \* Ensembles: opérations ensemblistes, réunion, intersection, produit cartésien, dénombrements élémentaires, formule du binôme.

#### Évaluation

#### Pour harmonisation:

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu (100% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

### Pré-requis nécessaires

Aucun (l'harmonisation entre ceux qui auront fait l'option informatique en 1ere et/ou terminale se fera sur les sujets de projet)



Savoir-faire de base en mathématiques et informatique.



## UE Enseignements complémentaires

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 7.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements complémentaires Gestion
  - · Grands problèmes économiques contemporains
  - · Organisations et management



## UE Enseignements complémentaires Gestion

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 7.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Grands problèmes économiques contemporains
- · Organisations et management



## UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · Anglais
    - · Anglais B1
    - · Anglais B2
    - · Anglais C1



## UE Compétences transversales et outils

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 4.5
- > Composante : Université Paris Nanterre

- · UE Compétences transversales
  - · Grands repères 1
  - · Maîtrise du Français Ecrit



## UE Compétences transversales

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 4.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Grands repères 1
- · Maîtrise du Français Ecrit



## UE Enseignements fondamentaux

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 12.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements Fondamentaux Gestion
  - · Grandes fonctions macroéconomiques
  - · Acteurs économiques et comportements
  - · Sociologie des organisations
  - · Introduction au droit 2



## **UE Enseignements Fondamentaux Gestion**

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 12.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Grandes fonctions macroéconomiques
- · Acteurs économiques et comportements
- · Sociologie des organisations
- · Introduction au droit 2



## Grandes fonctions macroéconomiques

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 4.5

> Nombre d'heures: 46.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement second semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E2GF202

#### Présentation

Ce cours vise à familiariser les étudiants avec les méthodes de l'analyse macroéconomique. Tout abord le cours présente les concepts principaux de la macroéconomie et définit les grands agrégats macroéconomiques (PIB, consommation, épargne, investissement, inflation, emploi, chômage). Par la suite, le cours décrit les comportements des agents économiques pour présenter les grandes fonctions macroéconomiques. Le cours sera ainsi l'occasion de comparer les différentes approches théoriques (classique et keynésienne). Des faits stylisés seront présentés tout au long du cours.

#### Objectifs

L'objectif du cours est de comprendre le fonctionnement des grandes fonctions macro-économiques ainsi que les effets des politiques publiques. En cela il s'intéresse aux relations théoriques et empiriques entre les variables ou agrégats tels que le PIB, le niveau des prix, la consommation, l'investissement, l'emploi, le chômage, ou la monnaie.

#### Évaluation

Session 1 : CC + CT. Contrôle terminal sous la forme d'un QCM (durée : 1H30)

Session 2: QCM (durée: 1H30)

### Pré-requis nécessaires

Le cours ne comporte aucun prérequis thématique.

### Compétences visées



- \* Comprendre l'objet et les méthodes de la macroéconomie ;
- \* Connaitre les agrégats macroéconomiques ;
- \* Savoir décrire les comportements des agents macroéconomiques, selon les approches théoriques classique et keynésienne ;
- \* Se familiariser avec la modélisation macroéconomique.

#### Bibliographie

- <sup>1.</sup> Blanchard et D. Cohen, Macroéconomie, Pearson Education , 6<sup>e</sup> ed.
- 2. Mankiw, Macroéconomie, De Boeck, 6e ed.

#### Ressources pédagogiques

Cours en ligne sur l'ENT

## Contact(s)

> Benjamin Monnery

bmonnery@parisnanterre.fr



## Acteurs économiques et comportements

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 4.5

> Nombre d'heures: 46.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement second semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E2GF201

#### Présentation

Le cours « Acteurs économiques et comportements » procure les outils microéconomiques élémentaires pour analyser les comportements individuels du consommateur et du producteur. Nous étudions notamment des règles de décision visant à déterminer le choix optimal des agents (producteurs et consommateurs).

Le cours contribue à établir des bases solides pour comprendre l'équilibre de marché (confrontation de l'offre des producteurs et de la demande des consommateurs), ainsi que le fonctionnement des marchés, étudié dans les cours de Microéconomie en L2 et en L3.

#### Objectifs

- \* Comprendre les fondements des comportements d'offre et de demande en concurrence parfaite ;
- \* Savoir analyser des règles de décision optimale ;
- \* Analyser les réactions des agents suite à des modifications de prix et de revenu.

#### Évaluation

Session 1 : évaluation en TD 25% (1h00) - CC 25% (1h00) - CT 50% (2h00)

Session 2: examen 100% (2h00)

#### Pré-requis nécessaires

Mathématiques niveau Terminale (fonction, graphes, dérivation, vecteur).



### Compétences visées

- \* Analyser des situations de choix du quotidien avec les outils de la microéconomie;
- \* Représenter un choix économique dans un univers de rareté des ressources par un programme d'optimisation sous contrainte ;
- \* Construire des règles de décision optimales ;
- \* Déterminer les fonctions de demande et d'offre individuelles ;
- \* Maîtriser le concept d'élasticité.

#### Bibliographie

Etner J. et M. Jeleva (2014), Microéconomie, Dunod

Picard P. (2007), Eléments de microéconomie, Montchrestien

Pindyck R. et D. Rubinfeld (2011), Microéconomie, Pearson Education France

Varian H.R. (2002): Introduction à la microéconomie, De Boeck

#### Ressources pédagogiques

Documents de TD + Supports du cours + Bibliographie

## Contact(s)

- > Thomas Chuffart tchuffart@parisnanterre.fr
- Ludovic Julienjulien@parisnanterre.fr
- > Eliane Magnani ebadaoui@parisnanterre.fr
- Olivier Renault
   o.renault@parisnanterre.fr



## Sociologie des organisations

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 1.5
- > Nombre d'heures: 18.0
- > Période de l'année : Enseignement second semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > Code ELP: 4E2GSOCI



## Introduction au droit 2

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Nombre d'heures: 18.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement second semestre

Méthodes d'enseignement : En présence
 Forme d'enseignement : Cours magistral
 Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E2GDT2I

#### Présentation

Le cours d'introduction au droit du 2nd semestre a pour objet de poursuivre la découverte des concepts et fondamentaux du droit privé, avec un éclairage sur les personnes morales et les obligations

#### **Objectifs**

L'objectif est d'éveiller la curiosité des étudiants sur le droit, le syllogisme juridique, les principales articulations du droit privé, avec une orientation sur une introduction au droit des sociétés et des obligations

#### Évaluation

Examen écrit d'une heure en amphi

### Compétences visées

Connaissance des principales notions du droit privé et des grands principes fondamentaux

### Bibliographie

Le cours n'est pas fondé sur le plan d'un manuel, mais tous les manuels d'introduction au droit – en particulier au droit privé – pourront être utiles aux étudiants pour compléter ou approfondir de nombreuses notions étudiées en amphi

## Ressources pédagogiques



## Contact(s)

> François De berard

deberooo@parisnanterre.fr



## UE Enseignements complémentaires

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 12.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements complémentaires Informatique
  - · MI-Mathématiques S2
  - · MI-Informatique S2



## UE Enseignements complémentaires Informatique

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 12.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Mathématiques S2
- · MI-Informatique S2



## MI-Mathématiques S2

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 6.0

> Nombre d'heures: 61.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

Langue(s) a enseignement . Har

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement second semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus: site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Le cours a pour but d'introduire et d'étudier des ensembles et des objets usuels en mathématique appliquées (fonctions de deux variables réelles, nombres complexes, polynômes, matrices). Il poursuit le cours de MI-Mathématiques S1 en abordant les sous-ensembles de R² pour permettre l'introduction et la description des fonctions de deux variables réelles. Le calcul matriciel est introduit en deux parties, une première fois pour mettre en place les outils permettant l'optimisation de fonctions numériques sur R² puis dans un second temps pour la résolution des systèmes linéaires. Enfin, le cours aborde les polynômes à coefficients réels, leur racines (et donc les nombres complexes), la factorisation pour ensuite finir sur les fractions rationnelles.

### Objectifs

#### Programme:

- \* L'ensemble R<sup>2</sup> et ses sous-ensembles remarquables. Représentations graphiques. Distance euclidienne. Boules, parties ouvertes, bornées, convexes. Equations et inéquations cartésiennes.
- Fonctions numériques à variables dans R<sup>2</sup> : généralités. Représentation graphique. Courbes de niveau. Limite et continuité. Composition.
- \* Calcul matriciel (somme et produit de matrices, inversion de matrices).
- Fonctions numériques à variables dans R<sup>2</sup> : calcul différentiel. Dérivées selon un vecteur, dérivées partielles d'ordre 1. Notion de différentielle. Gradient. Plans tangents. Points critiques. Dérivées partielles d'ordre 2. Matrice hessienne. Formule de Taylor à l'ordre 2. Recherche d'extrema locaux et globaux.
- \* Polynômes à coefficients réels.
- Nombres complexes (application à la trigonométrie et à la géométrie élémentaire du plan). Recherche de racines de polynômes.
- \* Fractions rationnelles. Calcul de primitives de fractions rationnelles.



#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note)

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note)

#### Compétences visées

- \* Comprendre la notion d'ensemble et d'application entre deux ensembles.
- \* Savoir effectuer des dénombrements usuels.
- \* Savoir manipuler les matrices et mener à bien des calculs matriciels.
- \* Savoir résoudre des systèmes linéaires de façon algorithmique.
- \* Savoir appréhender et manipuler des objets mathématiques abstraits.



## MI-Informatique S2

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 6.0

> Nombre d'heures : 52.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement second semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E2MF202

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Il s'agit d'aborder la réutilisation de code d'une manière générale au travers la constitution et l'utilisation de bibliothèques, les différents types de licences de logiciels. En termes de programmation C on abordera les données structurées, notamment les tableaux à plusieurs dimensions, l'indirection, les pointeurs et l'allocation dynamique. La structuration de fichiers sera également étudiée. Enfin une comparaison entre C et d'autres langages sera abordée.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Pointeurs et allocation dynamique
- \* Structures
- \* Indirection (tableaux de pointeurs, etc)
- \* Tableaux 2D
- \* Introduction à la récursivité
- \* Fichiers (structuration de fichiers, constitution de fichiers par programme, lecture de fichiers)
- \* La réutilisation du code, contextes juridiques, de sécurité
- \* Utilisation et constitution de bibliothèques de fonctions en C. Compilation séparée.
- \* Comparaison entre C et d'autres langages (Python, VBA), réutilisation d'un langage à l'autre.

Un projet sera proposé lors de la deuxième moitié du semestre, à travailler par groupes.

#### Évaluation



Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) incluant le rendu d'un rapport écrit et/ou une soutenance orale du projet, et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

#### Compétences visées

- \* Savoir programmer un algorithme en langage C.
- \* Savoir simuler à la main l'exécution d'un programme en C comportant pointeurs et/ou tableaux, boucles imbriquées, fonctions.
- \* Structurer un programme de manière efficace.
- \* Savoir rechercher et réutiliser des codes à bon escient
- \* Constituer une bibliothèque de fonctions en C.
- \* Savoir faire des choix de conception.

### Bibliographie

- \* S'initier à la programmation ou Programmer en langage C, de C. Delannoy, ed. Eyrolles
- \* Introduction au langage C, de Bernard Cassagne (disponible en ligne)

## Contact(s)

#### > Nicolas Rauwel

Responsable pédagogique nrauwel@parisnanterre.fr



## **UE Compétences Linguistiques**

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · Anglais
    - · Anglais B1
    - · Anglais B2
    - · Anglais C1



## UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Anglais
  - Anglais B1
  - · Anglais B2
  - · Anglais C1



## Anglais

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Centre de Ressources Langues

- · Anglais B1
- · Anglais B2
- · Anglais C1



## Anglais B1

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement second semestre

> Méthodes d'enseignement : Hybride

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K2EAB1P



## Anglais B2

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement second semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K2EAB2P



## Anglais C1

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement second semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K2EAC1P



## UE Projets et expériences de l'étudiant

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Connaissance de soi et des métiers
  - · Connaissance de soi et des métiers
  - · Connaissance de soi et des métiers (présentiel)



## Connaissance de soi et des métiers

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

#### Présentation

Cet EC est composé de deux parties, une en présentiel et une à distance. L'étudiant doit obligatoirement suivre les deux parties, celles-ci étant complémentaires.

- · Connaissance de soi et des métiers
- · Connaissance de soi et des métiers (présentiel)



## Connaissance de soi et des métiers

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> Nombre d'heures: 12.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement second semestre

Méthodes d'enseignement : A distanceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

> Code ELP: 4UPCSEMM

> En savoir plus : site web de la composante https://dep-psycho.parisnanterre.fr

#### Présentation

A partir de tâches menées en distanciel, d'échanges en présentiel et de l'exploration des champs professionnels couverts par sa filière, l'étudiant e est encouragé e à se décrire et à analyser ses expériences, ses compétences et son parcours afin de mieux envisager l'avenir. Il s'agit aussi de faire des liens avec d'autres outils mis à disposition par l'université et susceptibles d'alimenter la réflexion des étudiant es sur leur orientation.

Connaissance de Soi et des Métiers fait partie de l'UE Projet et expérience de l'étudiant. Cet EC est obligatoire pour l'ensemble des étudiants de L1 au semestre 2 et est géré pédagogiquement par chaque composante dont fait partie l'étudiant. 12h médiatisées et 6h en présentiel.

\*\*\* Cet enseignement est hybride.

Le descriptif ci-dessus ne concerne que la partie à distance. \*\*\*

#### Objectifs

L'objectif général est d'aider l'étudiant.e à se projeter au-delà de sa formation actuelle.

#### Évaluation

Veuillez vous référer aux modalités de contrôle des connaissances et des compétences prévues dans le cadre de votre formation.

### Compétences visées

- (1) développer une posture réflexive mobilisable lors des transitions universitaires et professionnelles
- (2) être capable d'identifier ses compétences à partir de l'analyse de son expérience
- (3) être capable d'identifier les attentes et codes du monde professionnel
- (4) pouvoir se situer dans sa filière et son champ professionnel



## Contact(s)

#### > Isabelle Soidet

Responsable pédagogique isoidet@parisnanterre.fr

#### > Isabelle Olry

Responsable pédagogique iolry@parisnanterre.fr

#### > Pascal Pradeau

Responsable pédagogique pradeau.p@parisnanterre.fr



## Connaissance de soi et des métiers (présentiel)

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Nombre d'heures : 6.0
- > Période de l'année : Enseignement second semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Travaux dirigés
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > Code ELP: 4E2MPCSM



## UE Enseignements fondamentaux

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · Enseignements Fondamentaux Informatique
  - · MI-Mathématiques S2
  - · MI-Informatique S2
  - $\cdot$  MI-Algorithme en Mathématique et mise en oeuvre Informatique



## Enseignements Fondamentaux Informatique

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Mathématiques S2
- · MI-Informatique S2
- · MI-Algorithme en Mathématique et mise en oeuvre Informatique



# MI-Algorithme en Mathématique et mise en oeuvre Informatique

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures : 33.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +1

> Période de l'année : Enseignement second semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés et Travaux pratiques

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Le cours commencera par une introduction au langage Python qui sera ensuite utilisé pour mettre en application divers algorithmes classiques en mathématiques. Le cours sera articulé en plusieurs séquences : arithmétique, intégration numérique, élimination de Gauss-Jordan, recherche de racines de polynômes. À chaque fois, le cours présentera ou rappellera les notions mathématiques mises en jeu (nombres premiers, pgcd ; intégrales, dérivées, approximations par développements limités ; calcul matriciel, pivot de Gauss ; polynômes, racines, factorisations), et s'articulera avec l'implémentation immédiate en Python des algorithmes abordés. L'analyse mathématique permettra notamment de mettre en évidence la correction et la vitesse de convergence des algorithmes.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Introduction à Python.
- \* Arithmétique : crible d'Eratosthène, factorisation. Algorithme d'Euclide, décomposition en base quelconque, algorithme d'Euclide étendu
- \* Intégration numérique : sommes de Riemann, méthode du trapèze.
- \* Systèmes d'équations linéaires, algorithme de Gauss et de Gauss-Jordan. Déterminants.
- \* Recherche de racines de polynômes : dichotomie-nombre d'or, fausse position, méthode de point fixe, méthode de Newton.

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).



Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note)

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note)

#### Compétences visées

- \* Comprendre les relations entre analyse mathématique et correction d'un algorithme.
- \* Savoir programmer en Python des procédures numériques simples.

## Contact(s)

#### > Nicolas Rauwel

Responsable pédagogique nrauwel@parisnanterre.fr



# UE Enseignements complémentaires

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 9.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · Enseignements Complémentaires Gestion
  - · Acteurs économiques et comportements
  - · Grandes fonctions macroéconomiques



# Enseignements Complémentaires Gestion

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 9.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Acteurs économiques et comportements
- · Grandes fonctions macroéconomiques



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · Anglais
    - · Anglais B1
    - · Anglais B2
    - · Anglais C1



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Anglais
  - · Anglais B1
  - · Anglais B2
  - · Anglais C1



# Anglais

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Centre de Ressources Langues

- · Anglais B1
- · Anglais B2
- · Anglais C1



## Anglais B1

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement second semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K2EAB1P



## Anglais B2

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement second semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K2EAB2P



# Anglais C1

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement second semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K2EAC1P



# UE Projets et expériences de l'étudiant

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Connaissance de soi et des métiers
  - · Connaissance de soi et des métiers
  - · Connaissance de soi et des métiers (présentiel)



## Connaissance de soi et des métiers

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

#### Présentation

Cet EC est composé de deux parties, une en présentiel et une à distance. L'étudiant doit obligatoirement suivre les deux parties, celles-ci étant complémentaires.

- · Connaissance de soi et des métiers
- · Connaissance de soi et des métiers (présentiel)



# UE Enseignements fondamentaux

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements Fondamentaux Gestion
  - · Intégration et probabilités
  - · Comptabilité générale
  - · Théorie des organisations
  - · Microéconomie du travail et de l'entreprise



## **UE Enseignements Fondamentaux Gestion**

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Intégration et probabilités
- · Comptabilité générale
- · Théorie des organisations
- · Microéconomie du travail et de l'entreprise



## Intégration et probabilités

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 38.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +2

> Période de l'année : Enseignement troisième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E3GF302

> En savoir plus : Intégration et probabilités https://coursenligne.parisnanterre.fr/course/view.php?id=1239

#### Présentation

Le cours a pour but d'introduire la théorie de l'intégration de fonctions d'une variable réelle et la théorie des probabilités. La partie des probabilités s'organise d'abord autour des probabilités discrètes et ensuite sur les variables aléatoires continues.

- \* Primitives et Intégration d'une fonction continue ;
- \* Formule de changement de variables, Intégration par parties.
- \* Sommes finies et infinies ;
- \* Rappels : événements, indépendance, formule de Bayes ;
- \* Variables aléatoires réelles et leurs lois ;
- \* Espérance d'une variable aléatoire ;
- \* Exemples de loi de variables discrètes : loi de Bernoulli, loi binomiale, loi de Poisson...
- \* Exemples de lois de variables continues : loi uniforme, loi exponentielle, loi normale...;
- \* Couples de variables aléatoires (discrètes et continues), indépendance de deux variables aléatoires.

Ce cours constitue le préambule nécessaire pour le cours de statistique au semestre 4.

#### Évaluation

Note Finale = 50 % CC+ 50 % CT

Le Contrôle Continu se fera sous la forme de deux évaluations en TD.

### Pré-requis nécessaires

Analyse 1 et 2.



## Compétences visées

À l'issue de la formation, les étudiant.e.s seront capables d'utiliser techniques de base de la théories des probabilités et de l'analyse mathématique (séries et intégrales) et de les appliquer dans la résolution des exercices de probabilités.

#### Bibliographie

Statistique et probabilités en économie-gestion

Collection: Openbook, Dunod

Parution: mai 2018

Christophe Hurlin, Valérie Mignon

## Contact(s)

#### > Philippe Soulier

Responsable pédagogique psoulier@parisnanterre.fr

#### > Niccolo Torri

Responsable pédagogique ntorri@parisnanterre.fr



# Comptabilité générale

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Nombre d'heures : 40.0
- > Niveau d'étude : BAC +2
- > Période de l'année : Enseignement troisième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > Code ELP: 4E3GF301



## Théorie des organisations

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 4.5

> Nombre d'heures : 24.0

> Période de l'année : Enseignement troisième semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Cours magistral

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique



## Microéconomie du travail et de l'entreprise

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 4.5

> Nombre d'heures: 32.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +2

> Période de l'année : Enseignement troisième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E3GF305

#### Présentation

Le cours propose des applications de l'analyse microéconomique à des décisions stratégiques de l'entreprise. Deux grands thèmes seront abordés après avoir rappelé et présenté des notions indispensables d'analyse microéconomique. D'une part, nous allons nous intéresser aux choix d'embauche, à la rémunération et motivation des employés de l'entreprise. D'autre part nous aborderons la question des stratégies d'entreprise sur le marché du produit, compte tenu de la structure de ce marché.

#### Objectifs

#### Plan indicatif:

- 1. Notions d'analyse microéconomique (demande, offre, équilibre de marché, concurrence pure et parfaite, surplus).
- 2. Relation contractuelle employeur-employé et mécanismes de rémunération
- 3. Structures de marché et comportement de l'entreprise

#### Évaluation

#### Session 1:

Mode standard : Un QCM de 1h Mode dérogatoire : Un QCM de 1h

Session 2 : Un QCM de 1h

### Compétences visées



- compréhension du raisonnement microéconomique en lien avec la relation contractuelle entre employeurs et employés
- compréhension du lien entre les décisions managériales et les structures de marché au sens de l'économie industrielle.

#### Bibliographie

- \* CARLTON, Dennis W. et PERLOFF, Jeffrey M.: Economie industrielle, De Boeck Université, 1998.
- \* MILGROM, Paul et ROBERTS, John: Economie, organisation et management, De Boeck & Larcier, 1997.
- \* PINDYCK, Robert et RUBINFELD, Daniel: Microéconomie, Pearson Education, 2009.
- \* PONSARD, Jean-Pierre, SAVY, David et TANGUY, Hervé: Economie de l'entreprise, Editions de l'Ecole Polytechnique, 2005.
- \* TIROLE J.: Théorie de l'organisation industrielle, Economica, 2015
- \* WASMER, E.: Principes de microéconomie, Pearson Education, 2010.

## Contact(s)

#### > Antoine Vatan

Responsable pédagogique avatan@parisnanterre.fr



# UE Enseignements complémentaires

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 10.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements complémentaires Informatiques
  - · MI-analyse et probabilités S3
  - · MI-Introduction bases de données S3



## UE Enseignements complémentaires Informatiques

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 10.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-analyse et probabilités S3
- · MI-Introduction bases de données S3



## MI-analyse et probabilités S3

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 7.5

> Nombre d'heures: 66.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Période de l'année : Enseignement troisième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Le cours commencera d'abord par présenter les notions de série et de série entière pour ensuite se tourner vers les concepts élémentaires clés de la théorie des probabilités, en se limitant aux espaces probabilisés discrets.

#### Objectifs

#### Programme en Analyse:

- \* Séries numériques. Séries à termes positifs. Critères de convergence, théorèmes de comparaison. Convergence absolue. Semiconvergence pour les séries alternées.
- \* Séries entières. Théorèmes de dérivation, d'intégration terme à terme.

#### Programme en Probabilités :

- \* Modéliser le hasard : événements aléatoires et axiomes des probabilités.
- \* Probabilités conditionnelles et indépendance.
- \* Variables aléatoires discrètes.
- \* Lois de probabilités discrètes usuelles.
- \* Couples de variables aléatoires discrètes.
- \* Somme de 2 variables aléatoires indépendantes.
- \* Fonctions génératrices.

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note)



Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note)

#### Compétences visées

- \* Savoir calculer et décider de la convergence (ou divergence) de séries.
- \* Savoir manipuler des séries entières.
- \* Savoir utiliser les formules de base du calcul des probabilités.
- \* Savoir étudier une variable aléatoire discrète.

## Contact(s)

#### > Florent Barret

Responsable pédagogique fbarret@parisnanterre.fr



## MI-Introduction bases de données S3

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 38.5

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +2

> Période de l'année : Enseignement troisième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Ce cours permettra aux étudiants de comprendre et maîtriser les notions d'une Base de Données Relationnelle (BDR), de créer une BDR avec le langage LDD de SQL sous ACCES, d'écrire des requêtes SQL d'interrogation d'une de base de données sous ACCESS, et de construire des formulaires et des états pour interagir avec la base sous ACCESS.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Les bases de données relationnelles (BDR) : concepts de base.
- \* Création d'une BDR avec le langage LDD de SQL sous ACCESS : création de tables à partir d'un schéma, modification du schéma d'une table, insertion des données dans une table.
- \* Interrogation des données avec des requêtes LID simples : requêtes de projection et/ou restriction, tri, jointure deux tables, etc.
- \* Modification / suppression des données : écriture de requêtes simple du langage LMD.
- Les formulaires, les formulaires multi-tables, les sous-formulaires, les objets de contrôle.
- Les états : créer des états, le groupement dans les états, les sous-états, les champs de calcul...

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note)

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note)



## Compétences visées

- \* Connaissances basiques des notions d'une Base de Données Relationnelle (BDR).
- \* Savoir créer et manipuler BDR.
- \* Savoir interroger une base de données avec des requêtes simples.

#### Bibliographie

- \* Access 2013, Le Guide Complet, de Loos Spartel, Céline, Micro Application, 2014.
- \* Access 2007 Référence, Créez et gérez les bases de données, de Hervé Inisan, Édition : Eyrolles 2007

## Contact(s)

#### > Florent Barret

Responsable pédagogique fbarret@parisnanterre.fr



# **UE Compétences Linguistiques**

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · Anglais
    - · Anglais B1
    - · Anglais B2
    - · Anglais C1



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Anglais
  - · Anglais B1
  - · Anglais B2
  - · Anglais C1



# Anglais

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Centre de Ressources Langues

- · Anglais B1
- · Anglais B2
- · Anglais C1



## Anglais B1

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement troisième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K3EAB1P



## Anglais B2

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement troisième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K3EAB2P



# Anglais C1

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement troisième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K3EAC1P



## UE Compétences transversales et outils

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

#### Liste des enseignements

· Compétences numériques : Machines et Logiciels



## Compétences numériques : Machines et Logiciels

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Nombre d'heures: 18.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +2

> Période de l'année : Semestre Impair
 > Méthodes d'enseignement : Hybride
 > Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

> Code ELP: 4UICNMLM

> En savoir plus :Pour le semestre impair : https://coursenligne.parisnanterre.fr/course/view.php?id=753 Pour le semestre pair (pas encore disponible).

#### Présentation

Cet EC s'adresse aux étudiants de bac+2 ou aux étudiants de bac+3

A l'aide d'une pédagogie faisant place à l'hybridation (6h de cours en ligne, 12h de TD présentiels, travail personnel en autonomie), il s'agit d'acquérir des compétences numériques indispensables pour réussir ses études et sa vie professionnelle.

On aborde le traitement de données, de la collecte à la synthèse, les éléments de base d'un environnement numérique et la conception de documents de texte, de présentation et multimédia ainsi que leur diffusion.

Cet EC demande un travail personnel important en amont des TDs et pour le contrôle des connaissances.

#### Objectifs

Maîtriser l'usage et le fonctionnement de base d'un terminal numérique connecté à Internet et de ses logiciels bureautiques :

- \* Travailler dans un environnement numérique évolutif
- Collecter et traiter des données.
- \* Produire, exploiter et diffuser des documents numériques.

#### Évaluation

Contrôle standard session 1: plusieurs rendus en TD (50%) + épreuve terminale - QCM 30 minutes (50%)

Contrôle dérogatoire et session 2 : épreuve terminale - QCM 30 minutes



#### Compétences visées

Acquérir le niveau 3 des domaines de compétences suivants du référentiel PIX :

Domaine 1. Information et données : 1.2. Gérer des données , 1.3. Traiter des données

Domaine 3. Création de contenu : 3.1. Développer des documents textuels, 3.2. Développer des documents multimédia .3.3. Adapter les documents à leur finalité

Domaine 5. Environnement numérique : 5.1 Résoudre des problèmes techniques (en petite partie), 5.2 Construire un environnement numérique

#### Bibliographie

Cet EC s'appuie sur des ressources pédagogiques en ligne.

#### Ressources pédagogiques

Un espace sur la plateforme coursenligne contient les supports de cours (présentations, vidéos, textes) et des feuilles d'exercices à réaliser pour partie en TD et pour partie en autonomie.

## Contact(s)

#### > Claire Hanen

Responsable pédagogique han@parisnanterre.fr



# UE Enseignements fondamentaux

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · Enseignements fondamentaux Informatiques
  - · MI-analyse et probabilités S3
  - · MI-Introduction bases de données S3
  - $\cdot$  MI-Algorithmique et programmation S3



# Enseignements fondamentaux Informatiques

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-analyse et probabilités S3
- · MI-Introduction bases de données S3
- · MI-Algorithmique et programmation S3



# MI-Algorithmique et programmation S3

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 4.5

> Nombre d'heures : 55.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Période de l'année : Enseignement troisième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Une structure de données avancée est une organisation logique des données permettant de simplifier ou d'accélérer leur traitement. Dans ce cours, nous allons étudier les structures de données avancées génériques (vecteurs, listes, piles, files, arbres binaires de recherche...) ainsi que des méthodes algorithmiques qui leur sont associées. Les notions du cours seront illustrées en langage C.

### **Objectifs**

#### Programme:

- \* Programmation récursive
- \* Structure de données avancées séquentielles (vecteurs, piles, files...)
- \* Distinction entre interface et implémentation
- \* Evaluation de l'efficacité (temps et mémoire) des différentes méthodes
- \* Structure de données avancées arborescentes (arbres binaires de recherche, B-arbres...).

Un projet permettant de mettre en œuvre les différentes notions du cours devra être réalisé dans l'un des langages suivants : C, Python ou VBA.

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) incluant le rendu d'un rapport écrit et/ou une soutenance orale du projet, et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).



# Compétences visées

- \* Savoir programmer un algorithme avancé en langage C.
- \* Structurer un programme de manière efficace.
- \* Savoir faire des choix de conception liés aux données.
- \* Manipuler des données structurées.

# Bibliographie

Introduction au langage C, de Bernard Cassagne (disponible en ligne)

# Contact(s)

#### > Florent Barret

Responsable pédagogique fbarret@parisnanterre.fr



# UE Enseignements complémentaires

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 10.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements Complémentaires Gestion
  - · Comptabilité générale
  - · Théorie des organisations
  - · Intégration et probabilités



# UE Enseignements Complémentaires Gestion

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 10.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Comptabilité générale
- Théorie des organisations
- · Intégration et probabilités



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · Anglais
    - · Anglais B1
    - · Anglais B2
    - · Anglais C1



# UE Compétences transversales et outils

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

### Liste des enseignements

· Compétences numériques : Machines et Logiciels



# UE Enseignements fondamentaux

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements Fondamentaux Gestion
  - · Comptabilité et analyse financière
  - · Introduction au marketing
  - · Macroéconomie : analyse conjoncturelle
  - $\cdot \, \mathsf{Tests} \, \, \mathsf{statistiques} \,$



# **UE Enseignements Fondamentaux Gestion**

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Comptabilité et analyse financière
- Introduction au marketing
- · Macroéconomie : analyse conjoncturelle
- · Tests statistiques



# Comptabilité et analyse financière

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Nombre d'heures : 40.0
- > Niveau d'étude : BAC +2
- > Période de l'année : Enseignement quatrième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > Code ELP: 4E4GF401



# Introduction au marketing

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 4.5

Nombre d'heures : 24.0Niveau d'étude : BAC +2

> Période de l'année : Enseignement quatrième semestre

Méthodes d'enseignement : En présence
 Forme d'enseignement : Cours magistral
 Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E4GF406



# Macroéconomie : analyse conjoncturelle

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 4.5

Nombre d'heures : 32.0Niveau d'étude : BAC +2

> Période de l'année : Enseignement quatrième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E4GF405

#### Présentation

Ce cours a pour objectif de présenter les différentes sources d'information dont peut disposer le conjoncturiste pour établir son diagnostic : indices statistiques, comptes trimestriels et enquêtes de conjoncture les traitements statistiques qui sont le plus souvent appliqués à ces différentes informations brutes (décompositions tendance cycle) et leur application à la recherche et l'analyse de faits stylisés est illustrée à partir d'exemples tant sur les pays industriels que les pays en développement.

Principaux acquis à l'issue de la formation

- \* Comprendre et analyser les problématiques économiques de court terme
- \* S'initier aux différents outils de l'analyse conjoncturelle
- \* Connaître les principales sources d'informations conjoncturelles et savoir les utiliser afin d'élaborer une synthèse de la conjoncture économique.



# Tests statistiques

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Nombre d'heures : 38.0
- > Niveau d'étude : BAC +2
- > Période de l'année : Enseignement quatrième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > Code ELP: 4E4GF402



# UE Enseignements complémentaires

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 9.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements complémentaires Informatiques
  - · MI-Bases des données relationnelles S4
  - · MI-Algèbre linéaire pour informatique S4



# UE Enseignements complémentaires Informatiques

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 9.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Bases des données relationnelles S4
- · MI-Algèbre linéaire pour informatique S4



# MI-Bases des données relationnelles S4

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 38.5

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +2

> Période de l'année : Enseignement quatrième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Ce cours a pour but d'approfondir les notions de base de données relationnelle (BDR) - validation d'une BDR par les dépendances fonctionnelles, les formes normales -, d'initier à la manipulation des BDR sou MySQL et d'approfondir le langage LID du SQL.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Validation d'une base de données relationnelles : Modèle Logique, les dépendances fonctionnelles, les formes normales.
- \* Requêtes LDD avancées : ajout / suppression de contraintes.
- \* Recherche multi-tables : Requêtes LID avancée, jointure multi-tables.
- \* Analyse et synthèse des données : l'agrégation des données, requêtes de groupement à un ou plusieurs niveaux
- \* Requêtes LMD avancées : requêtes de modification/suppression de données impliquant plusieurs tables.

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

## Compétences visées

\* Savoir valider une BDR par les dépendances fonctionnelles et les formes normales.



- \* Savoir créer et manipuler les clés étrangères.
- \* Maîtriser des requêtes de BDR plus complexes.

# Bibliographie

Andreas Meier. Introduction pratique aux bases de données relationnelles. Springer Science & Business Media, 28 nov. 2005.

# Contact(s)

#### > Florent Barret

Responsable pédagogique fbarret@parisnanterre.fr



# MI-Algèbre linéaire pour informatique S4

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 6.0

> Nombre d'heures : 55.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +2

> Période de l'année : Enseignement quatrième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus: site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Le cours a pour but de définir et d'étudier la structure vectorielle de R<sup>n</sup> puis d'introduire la notion d'application linéaire sur cet espace. On insistera particulièrement sur les cas de la dimension 2 et 3 en étudiant différentes transformations géométriques de l'espace.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Structure vectorielle de R<sup>n</sup>.
- \* Sous-espaces vectoriels, espaces engendrés.
- \* Familles génératrices, familles libres. Bases. Notion de dimension. Changement de bases.
- \* Applications linéaires, écriture matricielle. Noyau et image. Théorème du rang.
- \* Sommes de sous-espaces et supplémentaires dans R<sup>2</sup> et R<sup>3</sup>.
- \* Rotations, symétries et projections vectorielles de R<sup>2</sup> et R<sup>3</sup>.

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).



# Compétences visées

- \* Comprendre la notion d'espace vectoriel et de sous-espace vectoriel de R<sup>n</sup> en particulier dans le cas de la dimension 2 et 3.
- \* Savoir reconnaître différentes transformations géométriques du plan et de l'espace.

# Contact(s)

> Florent Barret

Responsable pédagogique fbarret@parisnanterre.fr



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · Anglais
    - · Anglais B1
    - · Anglais B2
    - · Anglais C1



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Anglais
  - · Anglais B1
  - · Anglais B2
  - · Anglais C1



# Anglais

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Centre de Ressources Langues

- · Anglais B1
- · Anglais B2
- · Anglais C1



# Anglais B1

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement quatrième semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K4EAB1P



# Anglais B2

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement quatrième semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K4EAB2P



# Anglais C1

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures : 18.0

> Période de l'année : Enseignement quatrième semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K4EAC1P



# UE Projets et expériences de l'étudiant.e

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 1.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · Activités solidaires ou engagées S4
  - · ZUP de CO : Tutorat solidaire auprès de collégiens
  - · AFEV : Accompagnement indiviualisé d'enfants vers la lecture 2
  - · AFEV : Accompagnement individualisé d'enfants à l'école élémentaire 2
  - · AFEV : Accompagnement individualisé de collégiens 2
  - · Action Contre la Faim : Organisation de la Course contre la Faim
  - · Construction d'un campus social et solidaire : Jardins universitaires
  - · Construction d'un campus social et solidaire : Initiation à l'apiculture
- · Projet personnel
- · Stage



# Activités solidaires ou engagées S4

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Nombre d'heures : 12.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Période de l'année : Enseignement quatrième semestre

Méthodes d'enseignement : En présence
 Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

> En savoir plus: RSU-DD https://rsudd.parisnanterre.fr/les-activites-solidaires-et-engagees-978340.kjsp

#### Présentation

Chaque année, des centaines d'étudiant.e.s de l'Université Paris Nanterre s'investissent bénévolement dans des activités qui relèvent de l'engagement social et solidaire, et acquièrent par cet engagement, de multiples compétences.

Depuis la rentrée 2020, l'université leur permet de valoriser leur engagement à travers les activités solidaires et engagées. Le formulaire d'inscription est à télécharger sur le site du Service RSU-DD car lié à l'association choisie.

- $\cdot$  ZUP de CO : Tutorat solidaire auprès de collégiens
- · AFEV : Accompagnement indiviualisé d'enfants vers la lecture 2
- · AFEV : Accompagnement individualisé d'enfants à l'école élémentaire 2
- · AFEV : Accompagnement individualisé de collégiens 2
- · Action Contre la Faim : Organisation de la Course contre la Faim
- · Construction d'un campus social et solidaire : Jardins universitaires
- · Construction d'un campus social et solidaire : Initiation à l'apiculture



# ZUP de CO: Tutorat solidaire auprès de collégiens

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Période de l'année : Semestre pair

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

> Code ELP: 4UPTUTOA

> En savoir plus : site web de la composante https://rsudd.parisnanterre.fr/bienvenue-sur-le-site-du-service-rsu-dd-807152.kjsp

#### Présentation

Cet EC s'adresse aux étudiants de bac+2 et aux étudiants de bac+3.

Tutorat collectif lors de séances d'aide aux devoirs auprès de collégiens dans des collèges éducation prioritaire.

Ce tutorat se déroule dans les établissements scolaires des jeunes accompagnés.

Contact et responsable pédagogique de l'association ZUP de CO: M. Thomas VILLARD

#### Objectifs

Développement des soft skills

#### Évaluation

Bilan de compétences.

Rattrapage : bilan écrit de sa propre expérience noté par le responsable de l'association.

## Compétences visées

Échange ; Communication ; Transmission des compétences



# AFEV : Accompagnement indiviualisé d'enfants vers la lecture 2

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Période de l'année : Semestre pair

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

> Code ELP: 4UPACCLA

### Évaluation

.



# AFEV : Accompagnement individualisé d'enfants à l'école élémentaire 2

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Période de l'année : Semestre pair

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

> Code ELP: 4UPACCEA



# AFEV : Accompagnement individualisé de collégiens 2

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Période de l'année : Semestre pair

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

> Code ELP: 4UPACCCA



# Action Contre la Faim : Organisation de la Course contre la Faim

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 1.5
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Période de l'année : Semestre pair
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)
- > Code ELP: 4UPACFAA
- > En savoir plus : site web de la composante https://rsudd.parisnanterre.fr/bienvenue-sur-le-site-du-service-rsu-dd-807152.kjsp

#### Présentation

Cet EC s'adresse aux étudiants de bac+2 et aux étudiants de bac+3

Après une formation, les étudiant.e.s interviennent dans les classes pour animer des séances de sensibilisation et participent à l'organisation de la course contre la faim.

Contact et responsable pédagogique de l'association Action Contre la Faim: Mme Maeva DUBOIS

## Objectifs

Développement des soft skills

### Évaluation

Assiduité et investissement.

Rattrapage : bilan écrit de sa propre expérience noté par le responsable de l'association

## Compétences visées

Communication ; gestion d'équipe ; organisation événementielle



# Construction d'un campus social et solidaire : Jardins universitaires

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Période de l'année : Semestre pair

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

> Code ELP: 4UPJARDA

> En savoir plus : site web de la composante https://rsudd.parisnanterre.fr/bienvenue-sur-le-site-du-service-rsudd-807152.kjsp

#### Présentation

Cet EC s'adresse aux étudiants de bac+2 et aux étudiants de bac+3

Atelier mêlant pratique et théorie sur le jardin partagé du campus

### Objectifs

Sensibiliser au développement durable

#### Évaluation

Assiduité.

Rattrapage : bilan écrit de sa propre expérience noté par le responsable pédagogique

## Compétences visées

Appréhender son environnement naturel afin d'agir en connaissance de cause.



# Construction d'un campus social et solidaire : Initiation à l'apiculture

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Période de l'année : Semestre pair

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

> Code ELP: 4UPAPICA

> En savoir plus : site web de la composante https://rsudd.parisnanterre.fr/bienvenue-sur-le-site-du-service-rsudd-807152.kjsp

#### Présentation

Cet EC s'adresse aux étudiants de bac+2 et aux étudiants de bac+3

Atelier mêlant pratique et théorie, animé par un apiculteur professionnel

### Objectifs

Sensibiliser au développement durable

#### Évaluation

Assiduité. Rattrapage : bilan écrit de sa propre expérience noté par le responsable pédagogique

## Compétences visées

Appréhender son environnement naturel afin d'agir en connaissance de cause.



# Projet personnel

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Nombre d'heures : 12.0

> Période de l'année : Enseignement quatrième semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travail personnel

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique



# Stage

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Période de l'année : Enseignement quatrième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Travail personnel

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique



# UE Compétences transversales et outils

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

## Liste des enseignements

· Compétences numériques : Web et Travail collaboratif



# Compétences numériques : Web et Travail collaboratif

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Nombre d'heures : 18.0

Langue(s) d'enseignement : Français
 Période de l'année : Semestre pair
 Méthodes d'enseignement : Hybride
 Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

> Code ELP: 4UPCNWTM

#### Présentation

Cet enseignement vise à permettre l'acquisition des compétences relatives à l'utilisation du Web et des outils facilitant le travail collaboratif. Il s'agit d'un enseignement entièrement à distance médiatisé et encadré par des tuteurs en ligne qui proposeront des activités obligatoires à réaliser, aideront les étudiants dans leur progression et répondront à leurs questions au fil de la réalisation des activités.

#### Évaluation

Contrôle standard session 1 : rendus liés aux activités en ligne (50% de la note finale) ; épreuve terminale – QCM 30 minutes (50% de la note finale)

Contrôle dérogatoire et Session 2 : épreuve terminale - QCM 30 minutes (100% de la note finale)



# UE Enseignements fondamentaux

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements Fondamentaux Informatiques
  - MI-Programmation orientée objet et projet S4
  - · MI-Bases des données relationnelles S4
  - · MI-Algèbre linéaire pour informatique S4



# UE Enseignements Fondamentaux Informatiques

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Programmation orientée objet et projet S4
- · MI-Bases des données relationnelles S4
- · MI-Algèbre linéaire pour informatique S4



# MI-Programmation orientée objet et projet S4

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 6.0

> Nombre d'heures : 66.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +2

> Période de l'année : Enseignement quatrième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Ce cours présente les concepts fondateurs de la programmation orientée objet : Objet, encapsulation, héritage, polymorphisme. Ce cours sera appuyé par un projet complet traitant toute les phases du développement d'un logiciel orienté objet (de la conception à la réalisation).

Ainsi, dans ce cours l'étudiant trouvera une alternative à la programmation procédurale, qui l'amènera à développer des modes différents de réflexions, centrées autour de la notion d'objet. Ceci lui permettra d'acquérir une compétence essentielle dans le monde de l'informatique moderne. Ces notions seront mises en œuvre dans un projet lui permettant un travail plus approfondi de ces notions.

## Objectifs

#### Programme:

- \* Introduction, concepts fondamentaux
- \* Classes / Objets
- \* Constructeurs et surcharge
- \* Classe et allocation dynamique
- Généricité paramétrique
- \* Héritage.

### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) incluant le rendu d'un rapport écrit et/ou une soutenance orale du projet, et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).



Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

## Compétences visées

- \* Maîtrise des concepts fondamentaux de l'orienté-objet
- \* Maîtrise de la conception orienté-objet
- \* Maîtrise des bonnes pratiques de l'orienté-objet

### Bibliographie

JAVA 11 Les fondamentaux du langage : avec exercices pratiques et corrigés, Thierry Groussard, Thierry Richard, 2019, ISBN 9782409020605

# Contact(s)

#### > Florent Barret

Responsable pédagogique fbarret@parisnanterre.fr



# UE Enseignements complémentaires

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 10.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements Complémentaires Gestion
  - · Comptabilité et analyse financière
  - · Introduction au marketing
  - · Tests statistiques



# UE Enseignements Complémentaires Gestion

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 10.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Comptabilité et analyse financière
- Introduction au marketing
- · Tests statistiques



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · Anglais
    - · Anglais B1
    - · Anglais B2
    - · Anglais C1



# UE Projets et expériences de l'étudiant.e

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 1.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · Activités solidaires ou engagées S4
  - · ZUP de CO : Tutorat solidaire auprès de collégiens
  - · AFEV : Accompagnement indiviualisé d'enfants vers la lecture 2
  - · AFEV : Accompagnement individualisé d'enfants à l'école élémentaire 2
  - · AFEV : Accompagnement individualisé de collégiens 2
  - · Action Contre la Faim : Organisation de la Course contre la Faim
  - · Construction d'un campus social et solidaire : Jardins universitaires
  - · Construction d'un campus social et solidaire : Initiation à l'apiculture
- · Projet personnel
- · Stage



# UE Compétences transversales et outils

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

### Liste des enseignements

· Compétences numériques : Web et Travail collaboratif



# UE Enseignements Fondamentaux

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignement Fondamentaux gestion
  - · Comptabilité de gestion
  - · Comptabilité financière approfondie
  - · Comportement du consommateur
  - · Statistiques appliquées à la gestion



# UE Enseignement Fondamentaux gestion

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Comptabilité de gestion
- · Comptabilité financière approfondie
- · Comportement du consommateur
- · Statistiques appliquées à la gestion



# Comptabilité de gestion

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 36.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E5G504l

#### Présentation

En partant du cours de comptabilité générale de Licence 2, le cours de comptabilité de gestion (ex comptabilité analytique d'entreprise) expose, dans une première partie, les différentes méthodes d'évaluation des coûts réels (coûts partiels, coûts marginaux, coûts complets). Ce cours propose ensuite, dans une seconde partie, de mesurer les écarts sur coûts et sur marges nés des coûts et des marges réels et standards.

#### Objectifs

- \* Être capable de calculer les coûts et les marges, réels, et standards, dans une organisation afin de mesurer et d'interpréter les écarts nés de ces éléments, c'est-à-dire être les différentes mesures de la distance Objectif Performance.
- \* Pouvoir suivre le cours de contrôle de gestion (suite du cours de comptabilité de gestion) qui cherche les moyens de réduire la distance Objectif Performance.

## Évaluation

#### Session 1:

- 1 examen final- Type : écrit

- Durée : 3h maximum

#### Session 2:

- 1 examen final - Type : écrit

- Durée : 3h maximum



### Pré-requis nécessaires

Avoir suivi le cours de Comptabilité générale dispensé en L2.

### Compétences visées

Les compétences préparatoires au contrôle de gestion opérationnel.

### Ressources pédagogiques

Sur le site pédagogique coursenligne.parisnanterre.fr

# Contact(s)

> Jean-francois Gueugnon

Responsable pédagogique gueugnon@parisnanterre.fr



# Comptabilité financière approfondie

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 4.5

> Nombre d'heures: 36.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E5G501l

#### Présentation

Approfondissement des travaux d'inventaire : Évaluation et ajustement des actifs et des passifs en monnaie étrangère, Abonnement des charges et des produits, Évènements postérieurs à la clôture.

Principes d'évaluation des immobilisations corporelles et incorporelles à l'entrée et postérieurement à leur entrée, immobilisations par composants ; Contrats à long terme ; Aides aux entreprises; Principes d'évaluation des stocks à l'entrée et postérieurement à leur entrée.

### Objectifs

L'objectif de ce cours est de disposer d'une démarche et des outils nécessaires pour enregistrer l'information comptable et financière afin de réaliser une analyse de la situation d'une organisation et de disposer d'éléments d'aide à la prise de décision.

## Évaluation

Session 1 : contrôle continu (30%) + examen final : (70%) : devoir sur table de 3h

Session 2: examen: devoir sur table de 2h30

## Pré-requis nécessaires

Maîtrise des écritures comptables courantes.

# Compétences visées



- \* Identifier et comprendre les problèmes posés par la comptabilisation des actifs, les solutions apportées et leurs impacts.
- \* Analyser les conséquences d'un choix de comptabilisation, notamment sur la présentation des comptes annuels.
- \* Exposer et appliquer les traitements comptables relatifs au rattachement des charges et des produits.
- \* Evaluer et comptabiliser les opérations se déroulant sur plusieurs exercices.

### Bibliographie

- \* Comptabilité approfondie, DCG 10, Mairesse et Desenfans, Dunod
- \* Comptabilité approfondie, DCG 10, Le Manh et Walliser, Foucher

# Contact(s)

#### > Eric Manry

Responsable pédagogique emanry@parisnanterre.fr

#### > Judith Saghroun

Responsable pédagogique jsaghrou@parisnanterre.fr



# Comportement du consommateur

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 4.5

> Nombre d'heures: 36.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E5G502l

#### Présentation

Dans ce cours, nous montrerons que des disciplines comme la psychologie et la sociologie apportent un éclairage utile sur le consommateur et ses comportements d'achat. Nous insisterons sur les conséquences opérationnelles que les responsables marketing peuvent tirer de la connaissance du consommateur.

#### Objectifs

L'objectif de ce cours est de faire découvrir les différentes étapes du processus de décision du consommateur, de la reconnaissance du besoin à l'abandon du produit après son usage.

#### Évaluation

Session 1: examen final (écrit ou QCM): 60% + Note de TD: 40%

Session 2: examen écrit ou QCM

## Compétences visées

- \* Mobiliser les principaux concepts du cours pour analyser le comportement des consommateurs et les actions marketing.
- \* Observer, décrire et évaluer le comportement des consommateurs.
- \* Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- \* Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet.

## Bibliographie



- Baynast, Lendrevie et Lévy (2021), Mercator (13<sup>ème</sup> édition)
- \* Helfer J-P, Orsoni J. et Sabri O. (2020), Marketing. Vuibert (15<sup>ème</sup> édition)
- LambinJ-J et De Moerloose C. (2021), Marketing stratégique et opérationnel. Dunod (10<sup>ème</sup> édition)
- \* Kotler, Keller, Manceau et Hemonnet (2019), Marketing Management. Pearson.
- \* Solomon M. (2013), Comportement du consommateur, Pearson Education.
- \* Soulez S. (2020), Le marketing. Gualino (gème édition)

## Ressources pédagogiques

Fascicule de TD

# Contact(s)

#### > Sinda Agrebi dejouy

Responsable pédagogique sagrebid@parisnanterre.fr



# Statistiques appliquées à la gestion

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Nombre d'heures : 36.0
- > Niveau d'étude : BAC +3
- > Période de l'année : Enseignement cinquième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Campus : Campus de Nanterre
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > Code ELP: 4E5G5031

#### Présentation

L'objectif du cours est de présenter la mise en œuvre des méthodes statistiques suivantes ; les exercices sont réalisés à partir de sorties logicielles R.

- \* Modèle linéaire et modèle linéaire multiple ;
- \* Anova à 1 facteur ;
- \* Modèle logit ;
- \* Analyse en Composantes Principales (ACP).

#### Évaluation

#### Session 1:

50% CC + 50% CT

Les épreuves de contrôle continu peuvent prendre la forme de QCM ou d'exercices à rédiger.

Session 2:

Examen écrit ou QCM.

### Pré-requis nécessaires

Variable aléatoire, loi normale, indépendance de variables aléatoires, estimateurs, tests statistiques.

## Compétences visées

- \* Modéliser un problème concret ;
- \* Estimer les paramètres du modèle et mettre en œuvre des tests statistiques pour s'assurer de la pertinence du modèle et des résultats ;



\* Établir des prévisions.

# Bibliographie

- \* Jean-Herman Guay, Statistiques en sciences humaines avec R, de Boeck.
- \* Thomas H. Wonnacott & Ronald J. Wonnacott, Statistique, Economica.

# Contact(s)

> Cecile Hardouin ceccantini

Responsable pédagogique hardouin@parisnanterre.fr



# UE Enseignements Complémentaires

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 9.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements Complémentaires Informatique
  - MI-Langage et sécurité des bases de données S5
  - · MI-Introduction aux systèmes d'information S5
  - · MI-Algorithmique et programmation S5



# UE Enseignements Complémentaires Informatique

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 9.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Langage et sécurité des bases de données S5
- · MI-Introduction aux systèmes d'information S5
- · MI-Algorithmique et programmation S5



# MI-Langage et sécurité des bases de données S5

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 33.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Le but de ce cours est d'étudier en premier lieu deux langages formels d'interrogation des bases de données relationnelles : l'algèbre relationnelle en tant que langage procédural, le calcul relationnel en tant que langage déclaratif. Il s'agit de comprendre à quoi servent-ils et comment exprimer des requêtes moyennant ces deux langages mais aussi les dérouler sur une instance d'une base de données. Le calcul relationnel ayant fortement influencé la conception du SQL, le langage le plus utilisé et commercialisé, il s'agit donc d'étudier le rapprochement de ces deux langages à travers l'expression des requêtes.

Dans une deuxième phase de ce cours, l'aspect sécurité des accès aux bases de données est traité à travers l'introduction des vues, les contrôle d'accès par attribution de rôles et octroi de privilèges aux différents usagers selon leurs usages et métiers.

## Objectifs

#### Programme:

- \* L'algèbre relationnelle
- \* Le calcul relationnel.
- \* Passage au SQL et requêtes avancées
- \* Définition des vues, les vues modifiables, les Templates.
- \* Contrôle d'accès aux bases de données relationnelles : rôles et privilèges

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).



Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

### Compétences visées

- \* Acquérir un niveau d'abstraction et se familiariser avec deux langages formels : l'algèbre relationnel et le calcul relationnel. Le premier servira à la compréhension de l'optimisation des requêtes et la génération des plans d'exécution. Le calcul relationnel simplifiera le raisonnement pour produire des requêtes complexes en SQL. Il s'agit sommairement de maîtriser l'expression des requêtes simples au plus complexes (sélection, projection, renommage, union, intersection, produit cartésien, jointure, division) moyennant les trois langages : algèbre relationnel, calcul relationnel et SQL.
- \* Savoir définir des primitives de sécurisation des accès des usagers par type profil. La définition des vues comme étant une fenêtre dynamique sur une partie des données et non toute la base, la mise en place de rôles et de privilèges à octroyer aux utilisateurs avec des droits de mises à jour ou de consultation à plusieurs niveaux : tables, vues, colonnes.

# Contact(s)

> Responsable pédagogique



# MI-Introduction aux systèmes d'information S5

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 33.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Le but de cette UE est d'apprendre à rédiger de façon rigoureuse les documents de projets logiciels, communément appelées Spécifications. L'étudiant apprendra à bien les structurer, créer des templates de documents de projets, connaître la bonne granulite, apprendre à reformuler le problème, utiliser les bons diagrammes, et capturer les processus métiers. Cette UE servira de base et pourra être utilisée pour tous les projets en M1 et M2 mais aussi pendant les stages en entreprise. Dans cette UE, les étudiants apprendront aussi le travail en groupe et l'utilisation d'outils de travail collaboratif.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Apprendre les concepts de base autour des SI
- \* Les différentes composantes d'un SI
- \* Les documents d'un projet logiciel: SFG, SFD, etc.
- \* Notions de processus métier et leur place dans le SI
- \* Les méthodes et cycles de vie : positionnement et bref aperçu
- \* Outils de travail collaboratif
- \* Comme fil rouge: spécification de projet logiciel à réaliser en groupe

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) incluant le rendu d'un rapport écrit et/ou une soutenance orale du projet, et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).



Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

#### Compétences visées

- \* Rédaction de documents de projets avec les standards du monde de l'entreprise
- Les mots clés liés à la gestion de projets et des livrables, les différents environnements de développement
- \* Les différentes méthodes de développements de projets logiciels
- \* Apprendre à modéliser un diagramme de cas d'utilisation
- \* Travail en groupe et utilisation d'outils collaboratifs

#### Bibliographie

- \* Introduction aux systèmes informatiques : Architectures, composants, mise en œuvre, Jacques Lonchamp, Janvier 2017, Dunod ASIN: Bo1MR79YD6
- \* Systèmes d'information et management : Prix EFMD FNEGE 2016, catégorie Manuels (Vuibert Gestion), Sept 2016, Vuibert ASIN: B07Z37STW2
- \* Management d'un projet système d'Information -8e éd. Principes, techniques, mise en oeuvre et outil: Principes, techniques, mise en oeuvre et outils (Français) Broché 4 mai 2016

# Contact(s)

> Responsable pédagogique



# MI-Algorithmique et programmation S5

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

Nombre d'heures : 33.0Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Le but de ce cours est d'appréhender des éléments d'algorithmiques plus avancés en abordant deux aspects : d'une part, les notions de complexité et d'autre part, des structures de données avancées.

Nous abordons les notions de complexité en comparant différentes vitesses d'exécution pour différents algorithmes de tris. Les notions de complexité sous linéaire, linéaire, log linéaire, quadratique sont abordée ainsi que les notions de complexité dans le pire cas et les notions de complexité moyenne.

Nous abordons aussi les notions de complexité exponentielle sur un certain nombre de problèmes classique ("subset sum" par exemple) et abordons aussi les techniques qui permettent de parcourir l'ensemble des solutions d'un tel problème.

Enfin dans un troisième temps, nous abordons des structures de données avancées telles que les tas, les tables de hachage, et enfin les structures d'arbres.

### **Objectifs**

#### Programme:

- \* Algorithme de tris comparaison de complexité
- \* Problème avec complexité exponentielle
- \* Manipulation de données avancées

### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).



### Compétences visées

- \* Connaitre les concepts liés à la complexité.
- \* Savoir ce que signifient une complexité linéaire, sous linéaire quadratique et plus généralement polynomiale.
- \* Appréhender les problèmes avec un nombre exponentiel de solutions.
- \* Connaître des structures de données complexes.

### Bibliographie

- <sup>\*</sup> Initiation à l'algorithmique et à la programmation en C, Remi Malgouyres, Rita Zrour, Fabien Feschet. Edition Dunod
- \* Algorithmique, Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest Clifford Stein, Edition Dunod

# Contact(s)

> Responsable pédagogique



# **UE Compétences Linguistiques**

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · MI-Anglais S5
    - · MI-Anglais B1 S5
    - · MI-Anglais B2 S5
    - · MI-Anglais C1 S5



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Niveau d'étude : BAC +3
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Anglais S5
  - · MI-Anglais B1 S5
  - · MI-Anglais B2 S5
  - · MI-Anglais C1 S5



# MI-Anglais S5

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Centre de Ressources Langues

- · MI-Anglais B1 S5
- · MI-Anglais B2 S5
- · MI-Anglais C1 S5



# MI-Anglais B1 S5

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

> Méthodes d'enseignement : Hybride

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K5EAB1P



# MI-Anglais B2 S5

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K5EAB2P



# MI-Anglais C1 S5

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K5EAC1P



# UE Projets et expériences de l'étudiant.e

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 1.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Projets et expériences de l'étudiant
  - · Gestion de projet



# UE Projets et expériences de l'étudiant

Retour au programme détaillé

# Infos pratiques

- > ECTS: 1.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

### Liste des enseignements

· Gestion de projet



# Gestion de projet

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Nombre d'heures : 12.0

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique



# UE Compétences Transversales et Outils

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 1.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

### Liste des enseignements

· MI-Communication écrite et orale S5



## MI-Communication écrite et orale S5

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Nombre d'heures : 16.5

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

Méthodes d'enseignement : En présence
 Forme d'enseignement : Travaux dirigés
 Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Ce cours a pour objectif de sensibiliser les étudiants aux aspects physiques et affectifs de la communication. Il préparera à la communication orale et écrite en contexte professionnel, et à l'encadrement et au travail de groupe.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Réalisation d'un CV professionnel
- \* Théorie et pratique d'un entretien d'embauche
- \* Méthodologie de la recherche d'un stage/emploi
- \* Restitution et valorisation des travaux réalisés et défense d'un projet face à la critique
- \* Les codes de la vie professionnelle.

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

## Compétences visées

\* Concevoir un CV professionnel.



- \* Savoir se présenter et réussir un entretien d'embauche.
- \* Savoir restituer un travail et défendre un projet face à la critique.
- \* Maitriser les codes de la vie professionnelle.

## Contact(s)

> Responsable pédagogique



# UE Enseignements Fondamentaux

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 12.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements fondamentaux Informatique
  - MI-Langage et sécurité des bases de données S5
  - · MI-Introduction aux systèmes d'information S5
  - · MI-Algorithmique et programmation S5
  - · MI-Programmation orientée objet S5



# UE Enseignements fondamentaux Informatique

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

- > ECTS: 12.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Langage et sécurité des bases de données S5
- · MI-Introduction aux systèmes d'information S5
- · MI-Algorithmique et programmation S5
- · MI-Programmation orientée objet S5



# MI-Programmation orientée objet S5

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 33.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus: site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

L'objectif de ce cours est faire acquérir aux apprenants des concepts avancés en programmation objet, mis en œuvre en Java, ainsi que les bonnes pratiques associées pour la création de programme en orienté objet.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Rappels de programmation objet
- \* Interfaces
- \* Héritage vs. Composition
- \* Exceptions
- \* Les collections
- \* Les entrées/sorties
- \* La sérialisation

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).



## Compétences visées

- \* Connaissances de concepts avancés en programmation objet avec Java
- \* Maîtrise des bonnes pratiques en programmation objet avec Java
- \* Maîtrise des collections, exceptions et entrées/sorties

### Bibliographie

- \* Get Programming with Java, Peggy Fisher, 2019, ISBN 978-1617295140
- \* Effective Java, Joshua Bloch, 2018, ISBN 978-0134685991
- \* Programmer en Java, Claude Delannoy, 2017, ISBN 978-2212675368
- \* Exercices en Java, 4ème édition, Claude Delannoy, ISBN 978-2212673852

## Contact(s)

> Responsable pédagogique



# UE Enseignements Complémentaires

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 10.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Enseignements Complémentaires gestion
  - Statistiques appliquées à la gestion
  - · Comportement du consommateur
  - · Comptabilité de gestion



# UE Enseignements Complémentaires gestion

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 10.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Statistiques appliquées à la gestion
- · Comportement du consommateur
- · Comptabilité de gestion



# **UE Compétences Linguistiques**

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · MI-Anglais S5
    - · MI-Anglais B1 S5
    - · MI-Anglais B2 S5
    - · MI-Anglais C1 S5



# UE Projets et expériences de l'étudiant.e

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Projets et expériences de l'étudiant
  - · Projet établissement avec programmation Web S5



# UE Projets et expériences de l'étudiant

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

#### Liste des enseignements

· Projet établissement avec programmation Web S5



## Projet établissement avec programmation Web S5

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 33.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus: site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Dans ce cours, les étudiants devront réaliser en équipe un projet de développement Web dynamique avec accès à des services tiers tels que des bases de données.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Définir l'architecture MVC
- \* Etude de quelques frameworks
- \* Etude de quelques front (ex. bootstrap)
- \* Introduction à la gestion de projet et au versionning
- \* Réalisation d'un projet en équipe.

### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) incluant le rendu d'un rapport écrit et/ou une soutenance orale du projet, et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

## Compétences visées



- \* Maitriser l'architecture MVC à l'aide d'un framework.
- \* Savoir gérer le front et le back.
- \* Savoir gérer un projet en mode agile.
- $^{\star}~$  Savoir utiliser des outils de gestion de versions comme Git ou SVN



# UE Compétences Transversales et Outils

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 1.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

### Liste des enseignements

· MI-Communication écrite et orale S5



# Choix de parcours Gestion ou Informatique

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

- > ECTS: 25.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Orientation Gestion
  - · UE Enseignement fondamentaux en gestion
    - Marketing stratégique
    - · Contrôle de gestion
    - · Marketing mix
    - · MI-Management et gestion des ressources humaines
    - · Choix des investissements
  - · UE Enseignements complémentaire en informatique
    - · MI-Recherche opérationnelle S6
  - · UE Projets et expériences de l'étudiant.e
    - · Optimisation appliquée à la gestion
    - · Stage S6
- · Orientation Informatique
  - · UE Enseignement fondamentaux en gestion
    - · Marketing stratégique
    - · Contrôle de gestion
  - · UE Enseignements complémentaire en informatique
    - · MI-Programmation en PL/SQL S6
    - · MI-Recherche opérationnelle S6
    - · MI-Modélisation productive S6
    - · MI-Systèmes et réseaux S6
  - · UE Projets et expériences de l'étudiant.e
    - · MI-Graphes et open data S6
    - · Stage S6



## **Orientation Gestion**

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 25.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · UE Enseignement fondamentaux en gestion
  - Marketing stratégique
  - · Contrôle de gestion
  - · Marketing mix
  - · MI-Management et gestion des ressources humaines
  - · Choix des investissements
- · UE Enseignements complémentaire en informatique
  - · MI-Recherche opérationnelle S6
- · UE Projets et expériences de l'étudiant.e
  - · Optimisation appliquée à la gestion
  - · Stage S6



# UE Enseignement fondamentaux en gestion

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · Marketing stratégique
- Contrôle de gestion
- · Marketing mix
- · MI-Management et gestion des ressources humaines
- · Choix des investissements



## Marketing stratégique

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

Méthodes d'enseignement : En présence
 Forme d'enseignement : Cours magistral
 Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E6G604I

#### Présentation

Ce cours porte sur des aspects stratégiques du marketing. Les étudiants sont amenés à se familiariser avec des thèmes tels que la gestion de la relation client, le marketing international ou la gestion de la marque, tout en revisitant des thèmes plus fondamentaux tels que la segmentation et le positionnement.

#### Objectifs

- \* Sensibiliser les étudiants à l'esprit « marketing » et à ses enjeux contemporains
- \* Familiariser les étudiants avec la démarche marketing
- \* Fournir les concepts, les outils d'analyse et les modèles spécifiques qui sont essentiels à la prise de décisions stratégiques afin d'élaborer une stratégie marketing : analyse & diagnostic, réflexion et choix stratégiques.
- \* Choisir et formuler la bonne stratégie marketing

#### Évaluation

Session 1 : examen final (écrit ou QCM) : 100%

Session 2: examen écrit ou QCM

## Compétences visées

- \* Maîtrise des connaissances théoriques et des outils en marketing stratégique.
- \* Traiter des cas en Marketing.
- \* Formuler des recommandations pertinentes pour une organisation.



### Bibliographie

- \* Armstrong G. et Kotler P. (2019), Principes de marketing. Pearson (14<sup>ème</sup> édition)
- \* Baynast, Lendrevie et Lévy (2021), Mercator (13 ème édition)
- \* Helfer J-P, Orsoni J. et Sabri O. (2020), Marketing. Vuibert (15<sup>ème</sup> édition)
- \* LambinJ-J et De Moerloose C. (2021), Marketing stratégique et opérationnel. Dunod (10 ème édition)
- \* Kotler, Keller, Manceau et Hemonnet (2019), Marketing Management. Pearson.
- \* Soulez S. (2020), Le marketing. Gualino (gème édition)

## Contact(s)

#### > Sinda Agrebi dejouy

Responsable pédagogique sagrebid@parisnanterre.fr



## Contrôle de gestion

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Nombre d'heures: 36.0
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Niveau d'étude : BAC +3
- > Période de l'année : Enseignement sixième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés
- > Campus: Campus de Nanterre
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > Code ELP: 4E6G601

#### Présentation

Cours axé sur le contrôle budgétaire.

### Objectifs

Avoir une culture opérationnelle large en contrôle de gestion. Analyser les performances de gestion d'une entreprise.

#### Évaluation

partiel final

### Pré-requis nécessaires

Comptabilité de gestion

### Compétences visées

- \* Contrôle de gestion
- \* Gestion budgétaire
- \* Analyse de tendances
- \* Target costing
- \* ABC
- \* PCI



\* Alazard Separi, contrôle de gestion, 2019



## Marketing mix

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures : 36.0

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E6G602I

> En savoir plus: http://www.simon-marketing.fr

#### Présentation

Ce cours traite des grandes composantes du marketing mix (Produit/Services, Prix, Distribution, Communication), et introduit les principaux outils de communication digitale.

- Introduction : qu'est-ce que le marketing, la démarche marketing, marketing stratégique versus marketing opérationnel
- \* Segmentation, ciblage, positionnement et stratégies de différenciations
- \* Perception et marketing
- \* Politique de produit : définitions, caractéristiques, cycle de vie, packaging, gestion des gammes de produits, innovation produits
- \* Politique de prix : définitions, objectifs, structure du prix de vente, méthodes de fixation des prix, la sensibilité aux prix, valeur perçues, prix psychologique, stratégies de prix
- \* Politique de distribution : fonctions de la distribution, circuits de distribution et stratégies de distribution, le trade marketing, gestion de la force de vente, le merchandising.
- \* Politique de communication : la rhétorique, les processus de communication, les modèles de communication, objectifs, mix communication, modèle ELM de persuasion, la copie stratégie, couverture d'une campagne publicitaire (part de voix, GRP), USP, EVP,
- \* Communication digitale : Search Engine Optimization (SEO), Search Engine Advertising (SEA), Social Media Optimization (SMO), publicité en ligne, newsletters, blog, principaux KPI.

#### Objectifs

L'objectif de ce cours est d'introduire les principaux volets du marketing mix.

Après avoir rappelé les principes fondamentaux du marketing stratégique (segmentation, ciblage, positionnement), et le lien avec le cours de « Comportement du consommateur »,

#### Évaluation



Session 1 : contrôle continu (50%) + examen final : QCM (50%)

Session 2: QCM

#### Compétences visées

- \* Mobiliser les concepts relatifs aux composantes du marketing mix, a# leurs relations et aux différentes approches qui s'y rapportent, pour appréhender les politiques marketing.
- \* Observer, décrire et évaluer la mise en œuvre par une organisation des principes marketing fondamentaux.
- \* Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet er réaliser une étude de cas marketing
- Appréhender les outils numériques de référence pour optimiser sa communication digitale
- \* Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation et de leur présentation
- \* Travailler en équipe autant qu'en autonomie
- \* Développer une argumentation avec esprit critique.

#### Bibliographie

- \* Marketing Management: Kotler, Keller, Manceau, Pearson
- \* Mercator : Baynast, Lendrevie, Lévy, Dunod

## Contact(s)

#### > Patrick Simon

Responsable pédagogique pasimon@parisnanterre.fr



## MI-Management et gestion des ressources humaines

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 18.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

Méthodes d'enseignement : En présence
 Forme d'enseignement : Cours magistral
 Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E6Gl605

#### Présentation

Ce module suit le parcours naturel du salarié et de son contrat de travail, du recrutement à la rupture du contrat. Il fait découvrir ainsi les métiers de la fonction RH, peut donner envie d'approfondir professionnellement, et est utile à tout futur Responsable d'équipe dans tout type d'activité.

#### Objectifs

- \* Découvrir les rôles et responsabilités de la fonction RH,
- \* Apprendre des bases de Management qui serviront à tout responsable d'équipe,
- \* Avoir envie de continuer en MASTER RH.

#### Évaluation

Session 1 : examen final session 2 : examen final

### Compétences visées

- \* Mise en pratique des fondamentaux du Droit du travail,
- \* Être capable d'effectuer un recrutement,
- \* Comprendre les principes de conduite d'une équipe,
- \* Être en alerte sur les risques psycho-sociaux,
- \* Être capable de mener correctement un licenciement.



## Bibliographie

Code du travail,

Droit du travail, droit vivant (J.E. RAY)

## Ressources pédagogiques

MOOC du CNAM dur le Droit du travail

## Contact(s)

#### > Martin Le roy

Responsable pédagogique m.leroy@parisnanterre.fr



## Choix des investissements

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 36.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> Code ELP: 4E6G603I

#### Présentation

#### PREMIÈRE PARTIE: L'ÉVALUATION DES PROJETS D'INVESTISSEMENT

Chapitre 1: les caractéristiques d'un projet d'investissement

Chapitre 2 : l'admissibilité des projets d'investissement en univers déterministe

Chapitre 3 : le coût moyen pondéré du capital de la firme et du projet d'investissement

Chapitre 4: l'introduction du risque dans le choix des investissements

Chapitre 5 : l'utilité du projet d'investissement

#### DEUXIÈME PARTIE: L'APPORT DES MODÈLES FINANCIERS DANS L'ÉVALUATION DES PROJETS D'INVESTISSEMENT

Chapitre 1 : le modèle de portefeuille de markowitz

Chapitre 2 : le modèle de marché de sharpe-lintner

Chapitre 3 : le modèle d'évaluation des actifs financiers (m.e.d.a.f.) à l'équilibre

#### **Objectifs**

Évaluation des projets d'investissements ponctuels en univers incertain (niveau 1).

#### Évaluation

#### Session 1:

- 1 examen final

- Type : écrit

- Durée : 3h maximum

Session 2:

- 1 examen final



- Type : écrit

- Durée : 3h maximum

#### Pré-requis nécessaires

Statistiques, mathématiques, calcul actuariel, droit commercial, droit fiscal, comptabilité générale.

#### Compétences visées

Calculer et interpréter la rentabilité, l'incertitude et le risque des projets d'investissements.

Calculer et interpréter les taux de rentabilité et les coûts des ressources financières des projets d'investissements à l'aide des modèles financiers traditionnels.

#### Bibliographie

- \* J. BESSE, Y. LEQUIN, J. C. TESTON: Le Choix des investissements, PUBLI-UNION, 1976.
- \* J. FRAIX: Manuel d'évaluation de projets industriels, PREMISSES DE BOECK-UNIVERSITE, 1988.
- \* A. GALESNE : Les Décisions financières de l'entreprise : l'investissement, DUNOD, 1981.
- \* E. GINGLINGER: Les décisions d'investissement Exercices et cas corrigés. NATHAN. 1998.
- M.A. LEUTENNEGER: Gestion de portefeuille et théorie des marchés financiers. ECONOMICA. 1999.
- N. MOURGUES: Le choix des investissements dans l'entreprise. Gestion Poche, ECONOMICA, 1994

#### Ressources pédagogiques

Le site Internet et les études de cas expliquées dans « Coursenligne »

#### Site Web

Dans votre navigateur Internet, Entrez « Jean-François Gueugnon »

- Cliquez sur « UFR Segmi Jean-François Gueugnon ».
- Dans le cadre « Mes activités d'enseignement », cliquez sur « Mes activités d'enseignement et de formation ».
- Dans le cadre « Mes activités en finance d'entreprise », cliquez sur « Gestion de trésorerie ».

#### Travail personnel

Une condition de succès : la préparation des études de cas en travaux dirigés.

## Contact(s)

#### > Jean-francois Gueugnon

Responsable pédagogique gueugnon@parisnanterre.fr



# UE Enseignements complémentaire en informatique

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

#### Liste des enseignements

· MI-Recherche opérationnelle S6



## MI-Recherche opérationnelle S6

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures : 33.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus: site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Le but de ce cours est de découvrir des problèmes de recherches opérationnelle classiques et les techniques de résolutions associées. On cherchera alors à faire découvrir une démarche de modélisation qui permette la résolution et la modélisation de ces problèmes.

Trois grandes classes de modèles vont être traitées : les graphes et les problèmes de plus court chemin, la programmation linéaire ainsi que les problèmes de flots. Pour chacun d'eux une ou plusieurs méthodes de résolution vont être présentées ainsi que des problèmes classiques pouvant être représentés par cette classe de modèle.

#### **Objectifs**

#### Programme:

- \* Découverte et approche de modélisation
- \* Graphe et plus court chemin
- \* Programmation linéaire
- \* Flot

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).



## Compétences visées

- \* Savoir ce qu'est la recherche opérationnelle et les problèmes qu'elle traite.
- \* Savoir modéliser un problème de recherche opérationnelle.
- \* Connaissance des modèles de graphes, de flot et de programmation linéaire.
- \* Connaissance des outils basiques de résolution pour chacun de ces modèles.

## Bibliographie

Précis de recherche opérationnelle 7ème édition - Robert Faure, Bernard Lemaire, Christophe Picouleau, Dunod.

## Contact(s)

> Responsable pédagogique



# UE Projets et expériences de l'étudiant.e

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 7.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · Optimisation appliquée à la gestion
- · Stage S6



## Optimisation appliquée à la gestion

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 36.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus: Optimisation appliquée http://leonard.perso.math.cnrs.fr/optimisation.html

#### Présentation

Cet enseignement de mathématiques s'adresse aux étudiants de la troisième année de la licence de gestion. On y apprend comment résoudre de façon optimale des problèmes fréquemment rencontrés dans la pratique de la gestion des entreprises, comme par exemple : minimiser un coût ou maximiser une marge sous des contraintes de production.

L'accent est mis sur des exemples simples, de façon à permettre la compréhension des modèles et leur utilisation en pratique comme par exemple les maximisations de marge ou minimisations de coût de production sous des contraintes de ressources limitées et de demandes à satisfaire.

Les premiers pas se font en abordant la résolution de manière graphique. Cette approche a pour but de permettre de comprendre l'essentiel de la programmation linéaire.

De façon à pouvoir traiter des programmes avec un grand nombre d'inconnues, il est indispensable d'étudier l'algorithme du simplexe.

- 1. Pour cela, certains rappels sont effectués au sujet de la résolution par méthode du pivot de systèmes linéaires.
- 2. Ensuite l'algorithme du simplexe est mis en place. D'abord dans des situations ne nécessitant pas de phase d'initialisation, puis avec une initialisation.
- 3. On achève l'étude de la programmation linéaire par l'étude de la dualité qui permet en particulier l'interprétation des prix duaux.

### Objectifs

Comprendre les rudiments de la programmation linéaire et reconnaître les problèmes de gestion qui relèvent de cette méthode de résolution.

### Évaluation



#### SESSION 1

Type: écrit

Durée: 45 minutes

Déroulement : CC (50%) + CT (50%)

Le CC est constitué de deux épreuves sur table de quarante-cinq minutes.

#### Pré-requis nécessaires

Résolution de systèmes linéaires à deux inconnues.

Calcul élémentaire avec des fractions.

Rudiments de calcul matriciel.

Compréhension des représentations graphiques.

#### Compétences visées

- \* Être capable dans une situation professionnelle d'identifier un problème d'optimisation relevant de la programmation linéaire et de le résoudre.
- \* Réaliser que dans de telles situations, la résolution rationnelle qui est celle de la programmation linéaire est la seule envisageable car elle surpasse de loin les solutions intuitives dont on aura montré à l'aide de nombreux exemples qu'elles sont spectaculairement sous-optimales.

#### Ressources pédagogiques

Notes de cours (C. Léonard)

## Contact(s)

#### > Olivier Collier

Responsable pédagogique ocollier@parisnanterre.fr



# Stage S6

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 4.5

> Nombre d'heures : 4.0

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique



# Orientation Informatique

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 25.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · UE Enseignement fondamentaux en gestion
  - Marketing stratégique
  - · Contrôle de gestion
- · UE Enseignements complémentaire en informatique
  - · MI-Programmation en PL/SQL S6
  - · MI-Recherche opérationnelle S6
  - · MI-Modélisation productive S6
  - · MI-Systèmes et réseaux S6
- · UE Projets et expériences de l'étudiant.e
  - · MI-Graphes et open data S6
  - · Stage S6



# UE Enseignement fondamentaux en gestion

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 6.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Marketing stratégique
- · Contrôle de gestion



## UE Enseignements complémentaire en informatique

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 12.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Programmation en PL/SQL S6
- · MI-Recherche opérationnelle S6
- · MI-Modélisation productive S6
- · MI-Systèmes et réseaux S6



## MI-Programmation en PL/SQL S6

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 33.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

PLSQL est un langage fondé sur les paradigmes de programmation procédurale et structurée. Il s'agit d'un langage créé par Oracle et utilisé dans le cadre de bases de données relationnelles. L'objectif de ce cours est de se familiariser avec ce langage afin de mettre en place des traitements combinés aux requêtes SQL à exécuter au sein du SGBD, sans avoir recours à un autre langage de programmation.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Introduction à PLSQL: le langage, les variables, les structures de contrôles, les structures itératives
- \* Les curseurs et les curseurs paramétrés
- Les procédures et fonctions stockées : les définir, les compiler, les enregistrer, les appeler.
- \* Gestion des erreurs, des exceptions
- \* Les packages
- \* Les triggers

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).



## Compétences visées

- \* Se familiariser avec le langage : définition des variables, les structures de contrôles, les structures itératives
- \* Définition de curseurs et curseurs paramétrés.
- \* Les procédures stockées et les fonctions
- \* Gestion des erreurs
- \* Les packages
- \* Les triggers

## Contact(s)

> Responsable pédagogique



## MI-Modélisation productive S6

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 33.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Ce module a pour principal objectif de faire acquérir aux apprenants une méthodologie d'étude rigoureuse et les compétences techniques nécessaires à l'élaboration de la structure / architecture d'une application objet à partir d'un cahier des charges. La notation UML est utilisée pour créer des modèles productifs des applications objet, i.e., des modèles permettant la génération de code. La plate-forme cible technique retenue est Java.

### Objectifs

#### Programme:

- \* Apprentissage du langage de modélisation objet UML.
- \* Présentation des concepts assortis d'exemples et application à travers de nombreux exercices et études de cas de conception, modélisation et programmation sur machine.

Nous utilisons un logiciel de modélisation reconnu et répandu dans l'industrie informatique

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

## Compétences visées



Expertise en modélisation d'applications objet.

## Bibliographie

Laurent Audibert, UML 2 – De l'apprentissage à la pratique, 2ème édition, Ellipses Info +, 2014, ISBN 978-2340002043

## Contact(s)

> Responsable pédagogique



## MI-Systèmes et réseaux S6

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 33.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Ce cours apportera une introduction aux réseaux :

- \* fonctionnement des applications usuelles liées au réseau,
- \* notion de pile TCP/IP, socket en Java,
- \* présentation des outils de base réseaux de gestion du réseau,

et une introduction à la programmation système :

- \* systèmes d'exploitation multi-tâche, multicœurs,
- \* programmation à l'aide de processus lourds ou de tâches,
- \* gestion des processus,
- \* appels systèmes en langage C / Java / python.

### **Objectifs**

#### Programme:

- \* Modèles réseaux (OSI, DoD)
- \* Programmation socket
- \* Rôles d'un OS, gestion des ressources et des utilisateurs
- \* Programmation système
- Gestion des processus et / ou des tâches.

#### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).



Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

## Compétences visées

- \* Comprendre le fonctionnement des réseaux informatiques.
- \* Avoir des notions de programmation concurrentes système et réseaux.

## Contact(s)

> Responsable pédagogique



# UE Projets et expériences de l'étudiant.e

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 7.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · MI-Graphes et open data S6
- · Stage S6



## MI-Graphes et open data S6

Retour au programme détaillé

#### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 33.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus: Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Ce cours va montrer comment réaliser un projet complet manipulant diverses notions de théorie des graphes. Pour cela, nous utiliserons des données issues de dépôts "open data" (par exemple data.gouv.fr). Ces données seront nettoyées, regroupées et traitées de manière à construire un modèle (un graphe). Une fois ce modèle construit, divers algorithmes issus de la théorie des graphes seront utilisés afin de résoudre un problème non trivial. Le résultat sera ensuite visualisé grâce à différents outils comme graphviz ou gephi.

#### Objectifs

#### Programme:

- \* Récupération de données représentables sous forme de graphe
- \* Préparation de données : nettoyage et regroupement
- \* Comparaison de bibliothèques de manipulation de graphes
- \* Génération d'un graphe à partir des données
- \* Outils de visualisation de graphes
- \* Choix et implémentation d'un algorithme approprié
- \* Valorisation du résultat
- \* Illustration de l'ensemble des éléments du cours par un projet réel.

Un projet permettant de mettre en oeuvre les différentes notions du cours devra être réalisé dans l'un des langages suivants : C, Python ou VBA. Ce projet devra également utiliser un outil de visualisation du cours.

### Évaluation

Évaluation en session 1 : une note unique basée sur le rendu d'un rapport écrit et/ou d'une soutenance orale (100% de la note).



Évaluation en session 2 : une note unique basée sur le rendu d'un rapport écrit et/ou d'une soutenance orale (100% de la note).

## Compétences visées

- \* Savoir trouver et exploiter des données
- \* Savoir choisir une bibliothèque de manipulation de graphes
- \* Savoir manipuler des outils de visualisation de graphes
- \* Maitriser la chaine de production allant des données jusqu'à un résultat exploitable répondant à une problématique concrète

## Contact(s)

> Responsable pédagogique



## Stage S6

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 4.5

> Nombre d'heures : 4.0

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · MI-Anglais S6
    - · MI-Anglais B1 S6
    - · MI-Anglais B2 S6
    - · MI-Anglais C1 S6



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Anglais S6
  - · MI-Anglais B1 S6
  - · MI-Anglais B2 S6
  - · MI-Anglais C1 S6



# MI-Anglais S6

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Centre de Ressources Langues

- · MI-Anglais B1 S6
- · MI-Anglais B2 S6
- · MI-Anglais C1 S6



## MI-Anglais B1 S6

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures : 18.0

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

> Méthodes d'enseignement : Hybride

> Forme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K6EAB1P



## MI-Anglais B2 S6

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures : 18.0

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K6EAB2P



# MI-Anglais C1 S6

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures : 18.0

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

Méthodes d'enseignement : En présenceForme d'enseignement : Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Centre de Ressources Langues

> Code ELP: 4K6EAC1P



# UE Compétences transversales et outils

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 1.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

### Liste des enseignements

· MI-Droit informatique S6



## MI-Droit informatique S6

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 1.5

> Nombre d'heures : 24.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus: site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Le cours de L3 est organisé de façon que les étudiants acquièrent les principes généraux de base pour, ensuite, affiner progressivement leurs connaissances qui pourront leur servir plus tard tant dans leur vie personnelle que dans leur vie professionnelle.

Il n'existe pas de « droit de l'informatique » à proprement parler mais des règles réparties dans d'autres branches de droit et ce, même si progressivement se dégagent depuis quelques années des grandes lignes autonomes mais que législateur n'a pas encore recueillies dans un code organisé; ces règles sont des règles spéciales par rapport aux grands principes du droit et font nécessairement à des principes généraux de base qui doivent avoir été acquis auparavant (par exemple, on ne peut aborder l'étude d'un contrat de cession de logiciel sans connaître les bases du droit des contrats et les principes directeurs de la protection du logiciel).

#### **Objectifs**

#### Programme:

Introduction générale au droit

- \* introduction de règle de droit,
- \* les sources du droit,
- \* organisation judiciaire.

#### Droit des contrats

- \* qu'est-ce qu'un contrat,
- \* conditions de formation des contrats,
- \* classification,
- \* la fin des contrats.

Propriété intellectuelle



- propriété industrielle (protection de l'invention par le secret, le brevet, la marque)
- \* droit d'auteur (définition générale, protection du logiciel).

### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

## Compétences visées

Avoir les connaissances de base du droit, des contrats et de la propriété intellectuelle.

## Contact(s)

> Responsable pédagogique



## Choix de parcours Informatique ou Gestion

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 25.5
- > Niveau d'étude : BAC +3
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Orientation Informatique
  - · UE Enseignements fondamentaux en informatique
    - · MI-Programmation en PL/SQL S6
    - · MI-Recherche opérationnelle S6
    - · MI-Programmation mobile S6
    - · MI-Modélisation productive S6
    - · MI-Systèmes et réseaux S6
  - · UE Enseignements complémentaires en gestion
    - · Marketing stratégique
  - · UE Projets et expériences de l'étudiant.e
    - · MI-Graphes et open data S6
    - · Stage S6
- · Orientation Gestion
  - · UE Enseignement fondamentaux en informatique
    - · MI-Programmation en PL/SQL S6
    - · MI-Recherche opérationnelle S6
  - · UE Enseignements complémentaires en gestion
    - · Marketing stratégique
    - · Contrôle de gestion
    - · Marketing mix
    - · MI-Management et gestion des ressources humaines
  - · UE Projets et expériences de l'étudiant.e
    - Optimisation appliquée à la gestion
    - · Stage S6



# Orientation Informatique

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

- > ECTS: 25.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · UE Enseignements fondamentaux en informatique
  - MI-Programmation en PL/SQL S6
  - · MI-Recherche opérationnelle S6
  - · MI-Programmation mobile S6
  - · MI-Modélisation productive S6
  - · MI-Systèmes et réseaux S6
- · UE Enseignements complémentaires en gestion
  - · Marketing stratégique
- · UE Projets et expériences de l'étudiant.e
  - · MI-Graphes et open data S6
  - · Stage S6



# UE Enseignements fondamentaux en informatique

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 15.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · MI-Programmation en PL/SQL S6
- · MI-Recherche opérationnelle S6
- · MI-Programmation mobile S6
- · MI-Modélisation productive S6
- · MI-Systèmes et réseaux S6



## MI-Programmation mobile S6

Retour au programme détaillé

### Infos pratiques

> ECTS: 3.0

> Nombre d'heures: 33.0

> Langue(s) d'enseignement : Français

> Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement sixième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Campus : Campus de Nanterre

> Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

> En savoir plus : site web de la composante https://ufr-segmi.parisnanterre.fr/

#### Présentation

Les cours abordent successivement les principaux mécanismes offerts par Android pour le développement d'applications embarquées sur des terminaux mobiles de type téléphones intelligents ("smartphone") ou tablettes tactiles : l'environnement et outils de développement (déploiement d'application, debugger, sdk), l'IHM, les principaux Framework. On s'attachera en particulier à étudier les éléments spécifiques à la programmation mobile : la géolocalisation, la base de données interne, stockage des données, interactions et échanges avec des serveurs externes et d'autres terminaux, sécurité, et surtout la programmation asynchrone et évènementielle.

#### **Objectifs**

#### Programme:

- \* Présentation des concepts de base de la programmation Android.
- \* Présentation des objets de langage pour la GUI (frontend).
- \* Présentation des outils pour gérer les capteurs.
- \* Présentation des outils de communications.
- \* Présentation des outils de manipulation de données.
- \* Présentation de la sécurité Android.

L'ensemble de ces concepts seront illustrés avec un ensemble d'exercices sur machine.

### Évaluation

Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule standard de contrôle de connaissances : des épreuves de contrôle continu pendant le semestre (50% de la note) incluant le rendu d'un rapport écrit et/ou une soutenance orale du projet, et un examen terminal écrit de 2h (50% de la note).



Évaluation en session 1 pour les étudiants inscrits en formule dérogatoire de contrôle de connaissances : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

Évaluation en session 2 : un examen terminal écrit de 2h (100% de la note).

## Compétences visées

- \* Niveau intermédiaire en modélisation d'applications objet pour Android.
- \* Programmation asynchrone en environnement contraint et distribué.
- \* Gestion des ressources sur des terminaux à systèmes embarqués (énergie et espace de stockage limités)
- Partage de donnée en faible bande passante et gestion de la non-permanence de la connexion.
- \* Gestion des spécificités des terminaux mobiles (géolocalisation et autres).

## Contact(s)

> Responsable pédagogique



# UE Enseignements complémentaires en gestion

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

### Liste des enseignements

· Marketing stratégique



## **Orientation Gestion**

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 25.5
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · UE Enseignement fondamentaux en informatique
  - · MI-Programmation en PL/SQL S6
  - · MI-Recherche opérationnelle S6
- · UE Enseignements complémentaires en gestion
  - · Marketing stratégique
  - · Contrôle de gestion
  - · Marketing mix
  - · MI-Management et gestion des ressources humaines
- · UE Projets et expériences de l'étudiant.e
  - · Optimisation appliquée à la gestion
  - · Stage S6



# UE Enseignement fondamentaux en informatique

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 6.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · MI-Programmation en PL/SQL S6
- · MI-Recherche opérationnelle S6



## UE Enseignements complémentaires en gestion

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 12.0
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

- · Marketing stratégique
- Contrôle de gestion
- · Marketing mix
- · MI-Management et gestion des ressources humaines



# UE Compétences linguistiques

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 3.0
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

- · UE Compétences linguistiques
  - · MI-Anglais S6
    - · MI-Anglais B1 S6
    - · MI-Anglais B2 S6
    - · MI-Anglais C1 S6



## UE Compétences transversales et outils

Retour au programme détaillé

## Infos pratiques

- > ECTS: 1.5
- > Composante : Université Paris Nanterre (UPN)

### Liste des enseignements

· MI-Droit informatique S6