

Présentation d'une Filière en Cycle de Formation d'Ingénieurs

Université de Sfax	Etablissement : ENET'COM	Filière d'Ingéniorat : Ingénierie des Données et Systèmes Décisionnels (IDSD) هندسة المعطيات و الانظمة التقريرية
--------------------	--------------------------	--

Semestre 1

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)		Volume horaire semestriel (15 semaines)					Coefficients	
			Cours	TD	TP	S-Total	Total	ECUE	UE
UE 1 Mathématiques Fondamentales 1	Mathématiques pour l'ingénieur	UE1_1	33,00	12,00		45,00	78,00	3,50	6,50
	Mesures et probabilités	UE1_2	22,50	10,50		33,00		3,00	
UE 2 Mathématiques Appliquées 1	Théorie des graphes	UE2_1	16,50	6,00	9,00	31,50	64,50	2,50	6,00
	Calcul différentiel et optimisation	UE2_2	22,50	10,50		33,00		3,50	
UE 3 Informatique Fondamentale 1	Algorithmique et programmation C	UE3_1	22,50	10,50	18,00	51,00	91,50	3,50	6,00
	Commande et administration système Linux (Préparation à la certification LPI)	UE3_2	16,50	6,00	18,00	40,50		2,50	
UE 4 Informatique Appliquée 1	SGBD (Préparation à la certification Oracle Database)	UE4_1	33,00	12,00	18,00	63,00	103,50	3,50	7,00
	Introduction aux réseaux informatiques	UE4_2	16,50	6,00		22,50		2,00	
	Atelier Python	UE4_3			18,00	18,00		1,50	
UE 5 Sciences Humaines et Culture de l'Ingénieur 1	Anglais 1	UE5_1	16,50	6,00		22,50	67,50	1,50	4,50
	Français 1	UE5_2	16,50	6,00		22,50		1,50	
	Droit de travail et investissement	UE5_3	16,50	6,00		22,50		1,50	
Total			405,00						30,00

Présentation d'une Filière en Cycle de Formation d'Ingénieurs

Université de Sfax	Etablissement : ENET'COM	Filière d'Ingéniorat : Ingénierie des Données et Systèmes Décisionnels (IDSD) هندسة المعطيات و الانظمة التقريرية
--------------------	--------------------------	--

Semestre 2

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)		Volume horaire semestriel (15 semaines)					Coefficients	
			Cours	TD	TP	S-Total	Total	ECUE	UE
UE 6 Mathématiques Fondamentales 2	Mathématiques pour la science des données	UE6_1	16,50	6,00		22,50	60,00	2,50	6,50
	Processus stochastiques et files d'attente	UE6_2	16,50	6,00		22,50		2,50	
	Atelier statistique (R)	UE6_3			15,00	15,00		1,50	
UE 7 Mathématiques Appliquées 2	Analyse numérique	UE7_1	22,50	10,50	9,00	41,00	74,00	3,00	5,50
	Recherche opérationnelle	UE7_2	22,50	10,50		33,00		2,50	
UE 8 Informatique Fondamentale 2	Algorithmique avancée	UE8_1	22,50	10,50	18,00	51,00	93,00	3,00	5,50
	Théorie de l'information et de l'incertain	UE8_2	22,50	10,50	09,00	42,00		2,50	
UE 9 Informatique Appliquée 2	Base de données NoSQL	UE9_1	16,50	6,00	09,00	37,50	109,50	3,00	8,00
	Programmation orientée objets JAVA	UE9_2	16,50	6,00	18,00	40,50		3,00	
	Réseaux locaux TCP-IP	UE9_3	16,50	6,00	9,00	31,50		2,00	
UE 10 Sciences Humaines et Culture de l'Ingénieur 2	Anglais 2	UE10_1	16,50	6,00		22,50	67,50	1,50	4,50
	Français 2 (Préparation à la certification DELF B2.1)	UE10_2	16,50	6,00		22,50		1,50	
	Management de l'entreprise	UE10_3	16,50	6,00		22,50		1,50	
Total			404,00						30,00

Présentation d'une Filière en Cycle de Formation d'Ingénieurs

Université de Sfax	Etablissement : ENET'COM	Filière d'Ingéniorat : Ingénierie des Données et Systèmes Décisionnels (IDSD) هندسة المعطيات و الانظمة التقريرية
--------------------	--------------------------	--

Semestre 3

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)		Volume horaire semestriel (15 semaines)					Coefficients	
			Cours	TD	TP	S-Total	Total	ECUE	UE
UE 11 Mathématiques Appliquées 3	Statistiques descriptives et inférentielles	UE11_1	16,50	6,00	9,00	31,50	63,00	3,50	6,50
	Résolution de problèmes et complexité	UE11_2	16,50	6,00	9,00	31,50		3,00	
UE 12 Aide à la Décision 1	Machine Learning (Préparation à la certification IA)	UE12_1	22,50	10,50	18,00	51,00	69,00	3,50	5,00
	Data Wrangling (R et Python)	UE12_2			18,00	18,00		1,50	
UE 13 Informatique Fondamentale 3	Architecture et programmation parallèle	UE13_1	16,50	6,00	9,00	31,50	96,00	3,00	8,00
	Méthodologie de conception OO	UE13_2	22,50	10,50	9,00	42,00		3,00	
	Fondements sécurité	UE13_3	16,50	6,00		22,50		2,00	
UE 14 Informatique Appliquée 3	JAVA avancé (Préparation à la certification JAVA)	UE14_1	22,50	10,50	18,00	51,00	102,00	3,00	6,00
	Développement Web dynamique	UE14_2	22,50	10,50	18,00	51,00		3,00	
UE 15 Sciences Humaines et Culture de l'Ingénieur 3	Anglais 3 (Préparation à la certification TOEFL (1))	UE15_1	16,50	6,00		22,50	67,50	1,50	4,50
	Communication professionnelle 1	UE15_2	16,50	6,00		22,50		1,50	
	Management d'équipement et leardership	UE15_3	16,50	6,00		22,50		1,50	
Total			397,50						30,00

Présentation d'une Filière en Cycle de Formation d'Ingénieurs

Université de Sfax	Etablissement : ENET'COM	Filière d'Ingéniorat : Ingénierie des Données et Systèmes Décisionnels (IDSD) هندسة المعطيات و الانظمة التقريرية
--------------------	--------------------------	--

Semestre 4

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)		Volume horaire semestriel (14 semaines)					Coefficients	
			Cours	TD	TP	S-Total	Total	ECUE	UE
UE 16 Mathématiques Appliquées 4	Analyse multivariée	UE16_1	16,50	6,00	9,00	31,50	79,50	3,00	6,50
	Traitement d'images et de vidéos	UE16_2	22,50	10,50	15,00	48,00		3,50	
UE 17 Aide à la Décision 2	Deep Learning	UE17_1	16,50	6,00	18,00	40,50	58,50	3,00	4,50
	Atelier Dataviz (Préparation à la certification BI)	UE17_2			18,00	18,00		1,50	
UE 18 Informatique Fondamentale 4	ASP.NET	UE18_1	22,50	10,50	18,00	51,00	73,50	3,00	5,00
	Data Warehouse	UE18_2	16,50	6,00		22,50		2,00	
UE 19 Informatique Appliquée 4	Intégration et architecture orienté service	UE19_1	16,50	6,00	18,00	40,50	94,50	3,00	8,00
	Technologies XML et Web sémantique	UE19_2	16,50	6,00	9,00	31,50		3,00	
	Qualité de services et qualité d'expériences (QoS & QoE)	UE19_3	16,50	6,00		22,50		2,00	
UE 20 Sciences Humaines et Culture de l'Ingénieur 4	Anglais 4 (Préparation à la certification TOEFL (2))	UE20_1	16,50	6,00		22,50	67,50	1,50	4,50
	Communication professionnelle 2 (Préparation à la certification DELF B2.2)	UE20_2	16,50	6,00		22,50		1,50	
	Management de la qualité et marketing	UE20_3	16,50	6,00		22,50		1,50	
PFA Projet de Fin d'Année	Mini projet	PFA			22,50	22,50	22,50	1,50	1,50
Total							396,00		30,00

Présentation d'une Filière en Cycle de Formation d'Ingénieurs

Université de Sfax	Etablissement : ENET'COM	Filière d'Ingéniorat : Ingénierie des Données et Systèmes Décisionnels (IDSD) هندسة المعطيات و الأنظمة التقريرية
--------------------	--------------------------	--

Semestre 5 (Option 1 : Big Data (BD))

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)		Volume horaire semestriel (15 semaines)					Coefficients	
			Cours	TD	TP	S-Total	Total	ECUE	UE
UE 21_BD Statistique avancée	Modèles statistiques dynamiques à variables cachées	UE21_BD_1	16,50	6,00		22,50	45,00	2,50	5,00
	Statistique décisionnelle et ré-échantillonnage	UE21_BD_2	16,50	6,00		22,50		2,50	
UE 22_BD Données massives et apprentissage	Big Data (Préparation à la certification Big Data)	UE22_BD_1	16,50	6,00	18,00	40,50	90,00	2,50	6,50
	Atelier Apprentissage par renforcement	UE22_BD_2			18,00	18,00		1,50	
	Sécurité Big Data	UE22_BD_3	16,50	6,00	9,00	31,50		2,50	
UE 23_BD Services Informatique	Indexation et recherche d'informations	UE23_BD_1	16,50	6,00	9,00	31,50	94,50	2,50	7,00
	Test et validation logiciel	UE23_BD_2	16,50	6,00	9,00	31,50		2,00	
	Cloud et virtualisation	UE23_BD_3	16,50	6,00	9,00	31,50		2,50	
UE 24_BD Programmation avancée	Architecture logicielle évoluée J2EE	UE24_BD_1	16,50	6,00	18,00	40,50	109,50	2,50	7,00
	Programmation mobile	UE24_BD_2	16,50	6,00	15,00	37,50		2,00	
	Internet des objets (IoT)	UE24_BD_3	16,50	6,00	9,00	31,50		2,50	
UE 25_BD Sciences Humaines et Culture de l'Ingénieur 5	Anglais 5 (Préparation à la certification TOEIC)	UE25_BD_1	16,50	6,00		22,50	67,50	1,50	4,50
	Communication professionnelle 3	UE25_BD_2	16,50	6,00		22,50		1,50	
	Entrepreneuriat et Business plan	UE25_BD_3	16,50	6,00		22,50		1,50	
Total			406,50						30,00

Présentation d'une Filière en Cycle de Formation d'Ingénieurs

Université de Sfax	Etablissement : ENET'COM	Filière d'Ingéniorat : Ingénierie des Données et Systèmes Décisionnels (IDSD) هندسة المعطيات و الانظمة التقريرية
--------------------	--------------------------	--

Semestre 5 (Option 2 : Aide à la Décision (AD))

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)		Volume horaire semestriel (15 semaines)					Coefficients	
			Cours	TD	TP	S-Total	Total	ECUE	UE
UE 21_AD Statistique avancée	Modèles statistiques dynamiques à variables cachées	UE21_AD_1	16,50	6,00		22,50	45,00	2,50	5,00
	Statistique décisionnelle et ré-échantillonnage	UE21_AD_2	16,50	6,00		22,50		2,50	
UE 22_AD Heuristiques et programmation	Heuristiques et méta-heuristiques	UE22_AD_1	22,50	10,50	15,00	48,00	94,50	3,00	6,50
	Atelier Programmation par contraintes	UE22_AD_2			15,00	15,00		1,50	
	Réseaux bayésiens	UE22_AD_3	16,50	6,00	9,00	31,50		2,00	
UE 23_AD Analyse des données	Sondages	UE23_AD_1	16,50	6,00		22,50	85,50	2,50	7,00
	Analyse des données approfondies (Préparation à la certification de spécialisation Analyste des données)	UE23_AD_2	16,50	6,00	18,00	40,50		2,50	
	Ingénierie ontologique	UE23_AD_3	16,50	6,00		22,50		2,00	
UE 24_AD Programmation avancée	Architecture logicielle évoluée J2EE	UE24_AD_1	16,50	6,00	18,00	40,50	109,50	2,50	7,00
	Programmation mobile	UE24_AD_2	16,50	6,00	15,00	37,50		2,00	
	Internet des objets (IoT)	UE24_AD_3	16,50	6,00	9,00	31,50		2,50	
UE 25_AD Sciences Humaines et Culture de l'Ingénieur 5	Anglais : Préparation à la certification TOEIC	UE25_AD_1	16,50	6,00		22,50	67,50	1,50	4,50
	Communication professionnelle3	UE25_AD_2	16,50	6,00		22,50		1,50	
	Entrepreneuriat et Business plan	UE25_AD_3	16,50	6,00		22,50		1,50	
Total			402,00						30,00

Présentation d'une Filière en Cycle de Formation d'Ingénieurs

Université de Sfax	Etablissement : ENET'COM	Filière d'Ingéniorat : Ingénierie des Données et Systèmes Décisionnels (IDSD) هندسة المعطيات و الانظمة التقريرية
--------------------	--------------------------	--

Semestre 6

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)		Volume horaire semestriel (15 semaines)					Coefficients	
			Cours	TD	TP	S-Total	Total	ECUE	UE
PFE Projet de Fin d'Etudes	Projet de fin d'études	PFE				400,00	400,00	15,00	15,00
Total						400,00			15,00

