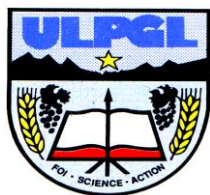


République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

N°	Cours	Programme ULPGL harmonisé		
		Théorique	Pratique	Total
1	Algèbre	45	45	90
2	Analyse mathématique	45	45	90
3	Géométrie élémentaire & anal.	60	30	90
4	Géométrie descriptive	30	15	45
5	Calcul numérique	30	0	30
6	Trigonométrie	30	0	30
7	Dessin technique	30	15	45
8	Chimie	45	60	105
9	Anglais	30	15	45
10	Physique	45	60	105
11	Informatique 1	30	15	45
12	VIH/Sida	15	0	15
13	Français	30	0	30
	Total LO	465	300	765



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

MAQUETTE EN PREMIÈRE ANNÉE DE LICENCE (L1) SCIENCES DE L'INGENIEUR

PREMIER SEMESTRE

N°	CODE UE	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volumes horaires et crédit					Credit (CR)
			Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	
1	TRA111	Education à la citoyenneté & Santé et sécurité au travail (Citizenship Education & Workspace Health and Safety)						
		Education à la citoyenneté (Citizenship Education)	10	5	0	5	20	1
		Santé et sécurité au travail (Workspace Health and Safety)	10	0	5	5	20	1
2	TRA113	Initiation à la recherche scientifique (Introduction to scientific research)	15	0	15	10	40	2
3	FON111	Dessin industriel (Industrial drawing)	20	15	15	15	65	3
4	FON112	Logique mathématique (Mathematical logic)	10	5	0	5	20	1
4	GME121	Mécanique rationnelle I (Rational mechanics I)	30	30	0	20	80	4
5	FON121	Statique appliquée (Applied statics)	30	30	0	20	80	4
6	FON123	Chimie générale (General Chemistry)	45	20	25	30	120	6
7	TRA122	Expression orale et écrite en français (Oral and written expression in French)	15	15	0	10	40	2
8	FON114	Algèbre linéaire et calcul vectoriel (Linear Algebra and Vector Calculus)	45	45	0	30	120	6
Total Sem1 L1			230	165	60	150	605	30

DEUXIÈME SEMESTRE

N°	CODE UE	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volumes horaires et crédit					Credit (CR)
			Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	
1	TRA121	Anglais 1 (English 1)	25	20	0	15	60	3
2	FON122	Analyse infinitésimale et Géométrie différentielle (Infinitesimal Analysis and Differential Geometry)						
		Analyse infinitésimale (Infinitesimal Analysis)	60	30	0	30	120	6

		Géométrie différentielle (Differential Geometry)	20	15	0	10	45	2
3	FON115	Physique générale (General physics)	45	35	30	35	145	7
5	FON113	Informatique & algorithmique et programmation (Computer Science & Algorithms and Programming)						
		Informatique (Computer Science)	30	0	30	20	80	4
		Algorithmique et programmation (Algorithms and Programming)	30	15	15	20	80	4
6	PRO121	Projet Bac1 (Bac 1 project)	0	0	0	60	80	4
		Total Sem2 L1	210	115	75	130	530	30



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

MAQUETTE EN DEUXIÈME ANNÉE DE LICENCE (L2) EN GÉNIE CIVIL

PREMIER SEMESTRE							
N°	CODE UE	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit				
			Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total

Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique (Tronc commun)

1	FON211	Compléments des mathématiques (Complements of mathematics)							
		Analyse complexe (Complex analysis)	25	20	0	15	60	3	
		Méthodes numériques (Numerical methods)	25	20	0	15	60	3	
2	GME211	Mécanique du solide et Laboratoire de résistance des matériaux (Solid Mechanics and Materials Resistance Laboratory)							
		Mécanique du solide (Solid Mechanics)	45	15	0	20	80	4	
		Laboratoire de résistance des matériaux (Materials Resistance Laboratory)	0	0	15	5	20	1	
2	GME221	Mécanique rationnelle II (Rational mechanics II)	30	15	0	15	60	3	

Total Tronc Commun L2 GC, GEI			125	70	15	70	280	14
--------------------------------------	--	--	------------	-----------	-----------	-----------	------------	-----------

Département de Génie Civil

5	GEL215	Electricité générale et protection dans le bâtiment (Electricity and protection in the building)	30	30	0	20	80	4	
6	GCI211	Mesures et Instrumentation & Technologie de construction (Measurements and Instrumentation & Construction Technology)							
		Technologie de construction (Construction Technology)	15	15	0	15	45	2	
		Mesure et instrumentation (Measurements and Instrumentation)	30	30	0	15	75	4	
7	GCI212	Technologie et physique du béton & Laboratoire matériaux 1 (Technology and physics of concrete & Materials laboratory 1)							
		Technologie et physique du béton (Technology and physics of concrete)	30	15	0	15	60	3	

		Laboratoire matériaux 1 (Materials laboratory 1)	0	0	45	10	55	3
		Sous total	75	60	45	55	315	16
		Total Sem1 L2 Génie Civil	200	130	60	125	595	30

DEUXIÈME SEMESTRE			Volume horaire et crédit					
N°	CODE UE	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit

Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique (Tronc commun)

1	TRA221	Anglais 2 (English 2)	25	10	10	15	60	3
3	FON213	Probabilités et statistiques (Probability and statistics)	25	20	0	15	60	3
3	FON222	Mécanique des fluides (Fluid mechanics)	30	15	0	15	60	3
4	FON223	Thermodynamique appliquée (Applied thermodynamics)	30	30	0	20	80	4
5	GME222	Eléments de construction des machines (Machine components)	30	30	0	20	80	4
6	PRO201	Projet Bac2	0	0	0	60	60	3
		Total Tronc Commun	140	105	10	85	340	20

Département de Génie Civil

6	GCI221	Eléments de géologie et de pétrologie (Elements of geology and petrology)	25	10	10	15	60	3
7	GCI222	Outils informatiques pour le Génie Civil (DAO/CAO) & Initiation au BIM (IT tools for Civil Engineering (CAD/CAD) & Introduction to BIM)						
		DAO/CAO (CAD/CAD)	30	45	0	5	80	4
		Initiation au BIM (Introduction to BIM)	30	30	0	5	65	3
		Sous total	85	85	10	25	205	10
		Total Sem2 L2 Génie Civil	225	190	20	110	545	30



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

MAQUETTE EN DEUXIÈME ANNÉE DE LICENCE (L2) EN GÉNIE ÉLECTRIQUE ET INFORMATIQUE

PREMIER SEMESTRE								
N°	CODE UE	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
			Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit
Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique (Tronc commun)								
1	FON211	Compléments des mathématiques (Complements of mathematics)						
		Analyse complexe (Complex analysis)	25	20	0	15	60	3
		Méthodes numériques (Numerical methods)	25	20	0	15	60	3
2	GME211	Mécanique du solide et Laboratoire de résistance des matériaux (Solid Mechanics and Materials Resistance Laboratory)						
		Mécanique du solide (Solid Mechanics)	45	15	0	20	80	4
		Laboratoire de résistance des matériaux (Materials Resistance Laboratory)	0	0	15	5	20	1
2	GME221	Mécanique rationnelle II (Rational mechanics II)	30	15	0	15	60	3
Total Tronc Commun L2 GC, GEI			125	70	15	70	280	14

Départements de Génie Electrique et Informatique								
5	GEL211	Electricité générale & Electronique de base (General Electricity & Electronics 1)						
		Electricité générale (General Electricity)	30	30	0	20	80	4
		Electronique de base (Electronics 1)	45	60	0	20	125	6
6	GI223	Conception et Fabrication assistées par ordinateur (Computer Aided Design and Manufacturing)	15	45	0	5	65	3
8	GI212	Introduction à UNIX et à Windows (Introduction to UNIX and Windows)	30	15	0	10	55	3
9	GI222	Programmation Java (Java Programming)	30	45	0	15	90	5
Sous total			120	150	0	55	415	16
Total Sem1 L2 Génie Électrique et Informatique			245	220	15	125	695	30

SECOND SEMESTRE

Départements de Génie Electrique et Informatique

6	GME224	Sciences des matériaux (Materials sciences)	20	10	0	0	30	2
7	GEL212	Mesures et Instrumentation (Measurements and Instrumentation)	30	0	15	15	60	3
7	GI222	Introduction aux technologies Web (Introduction to web technologies)	15	15	0	0	30	2
9	GEL223	Initiation aux schémas et atelier d'installations électriques (Introduction to electrical installation diagrams and workshop)						
		Initiation aux schémas électriques (Introduction to electrical diagrams)	15	30	0	0	45	2
		Atelier d'installations électriques (Electrical installation workshop)	0	0	30	5	35	2
Sous total			80	55	45	20	200	10
Total SEM2 L2 Génie Electrique et Informatique			220	160	55	105	540	30



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

MAQUETTE EN TROISIÈME ANNÉE DE LICENCE (L3) EN GÉNIE CIVIL

PREMIER SEMESTRE

N°	CODE UE	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit				
			Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total

Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique (Tronc commun)

2	FON311	Mathématiques appliquées et éléments finis						
		Mathématique appliquées	30	15	0	15	60	3
		Eléments finis	5	15	0	5	25	1
Sous total			35	30	0	20	85	4

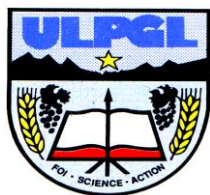
Département de Génie Civil

7	FON322	Topographie et géodésie	60	0	30		90	5
	GCI311	Calcul des structures I	45	15	0	20	80	4
9	GCI322	Routes et ponts						
		Routes	30	20	15	15	80	4
		Ponts	50	15	0	15	80	4
10	GCI312	Constructions en bois	35	25	0	20	80	4
13	GCI311	Mécanique des sols et des roches	35	15	30	20	100	5
Sous total			195	90	45	90	420	26
Total Génie Civil			230	120	45	110	505	30

14	GEL314	Centrales et réseaux électriques	30	30	0	20	80	4
15	GEL326	Schémas et installations électriques industriels						
		Les schémas électriques industriels	15	20	0	0	35	2
		Installations électriques industrielles	0	15	15	10	40	2
Sous total			70	100	15	50	235	17
Total Génie Electrique			165	175	15	90	505	30

SECOND SEMESTRE

N°	CODE UE	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit						
			Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit	
Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique (Tronc commun)									
1	TRA320	Initiation à l'entrepreneuriat	30	15	0	15	60	3	
2	PRO304	Stage & Travail fin de cycle/projet (GC,GEL, GIN)	0	0	150		150	8	
Sous total			30	15	150	15	210	11	
Départements de Génie Civil et Electrique (Tronc commun)									
3	GEL322	Eléments de technologie	30	15	0	15	60	3	
4	GEL323	Machines transformatrices d'énergie	30	15		15	60	3	
Sous total			60	30	0	30	120	6	
Département de Génie Civil									
	GCI315	Architecture et notions d'urbanisme							
		Architecture	30	0	30	15	75	4	
		Notions d'urbanisme	20		10	10	40	2	
6	GCI323	Hydrologie et notions d'hydraulique							
		Hydrologie	20	10	0	10	40	2	
		Notions d'hydraulique	20	10	0	10	40	2	
7	GCI324	Initiation au béton armé et aux fondations							
		Initiation au béton armé	25	20	0	5	50	3	
		Initiation aux fondations	10	0	20	0	30	2	
		Sous total	75	40	20	25	160	14	
Total Génie Civil			165	85	170	70	490	30	



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

MAQUETTE EN TROISIÈME ANNÉE DE LICENCE (L3) EN GÉNIE ELCTRIQUE

PREMIER SEMESTRE

N°	CODE UE	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
			Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit
Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique (Tronc commun)								
2	FON311	Mathématiques appliquées et éléments finis						
		Mathématique appliquées	30	15	0	15	60	3
		Eléments finis	5	15	0	5	25	1
Sous total			35	30	0	20	85	4

Départements de Génie Electrique et Informatique (Tronc commun)

7								
8	GEL311	Signaux et systèmes & Automatique						
		Signaux et systèmes	30	15	0	0	45	2
		Automatique	30	30	0	20	80	4
	GEL325	Intitiation à la programmation des systèmes embarqués	30	30	0	0	60	3
Sous total			60	45	0	20	185	9

Département de Génie Electrique

12	GEL312	Electromagnétisme et matériaux électrotechniques						
		Electromagnétisme	35	30	0	15	80	4
		Matériaux électrotechniques	15	0	0	5	20	1
13	GEL313	Machines électriques et Laboratoire des machines électriques						
		Machines électriques	25	20	0	15	60	3
		Laboratoire des machines électriques	0	15	0	5	20	1
14	GEL314	Centrales et réseaux électriques	30	30	0	20	80	4
15	GEL326	Schémas et installations électriques industriels						
		Les schémas électriques industriels	15	20	0	0	35	2
		Installations électriques industrielles	0	15	15	10	40	2
Sous total			70	100	15	50	235	17
Total Génie Electrique			165	175	15	90	505	30

SECOND SEMESTRE

N°	CODE UE	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
			Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit

Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique (Tronc commun)

1	TRA320	Initiation à l'entrepreneuriat	30	15	0	15	60	3
2	PRO304	Stage & Travail fin de cycle/projet (GC,GEL, GIN)	0	0	150		150	8
Sous total			30	15	150	15	210	11

Départements de Génie Civil et Electrique (Tronc commun)

3	GEL322	Eléments de technologie	30	15	0	15	60	3
4	GEL323	Machines transformatrices d'énergie	30	15		15	60	3
Sous total			60	30	0	30	120	6

Départements de Génie Electrique et Informatique (Tronc commun)

5	FON311	Matériaux et procédés généraux des constructions	30	0	0	10	40	2
	FON321	Eléments de topographie et de géodésie	15	0	15	10	40	2
6	GEL321	Electronique et laboratoire d'électronique						
		Electronique	25	20	0	15	60	3
		Laboratoire d'électronique	0	45	0	0	45	2
7	GEL324	Télécommunications et laboratoire de télécommunication						
		Télécommunications	30	15	0	0	45	2
		Laboratoire de télécommunication	0	20	20	0	40	2
Sous total			70	100	35	25	230	14

Département de Génie Electrique

Total Génie Electrique			160	145	185	70	560	30
-------------------------------	--	--	------------	------------	------------	-----------	------------	-----------



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

MAQUETTE EN TROISIÈME ANNÉE DE LICENCE (L3) EN GÉNIE INFO

PREMIER SEMESTRE

N°	CODE UE	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					Total	Credit
			Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)			
Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique (Tronc commun)									
2	FON311	Mathématiques appliquées et éléments finis							
		Mathématique appliquées	30	15	0	15	60	3	
		Eléments finis	5	15	0	5	25	1	
Sous total			35	30	0	20	85	4	

Départements de Génie Electrique et Informatique (Tronc commun)

7								
8	GEL311	Signaux et systèmes & Automatique						
		Signaux et systèmes	30	15	0	0	45	2
		Automatique	30	30	0	20	80	4
	GEL325	Intitiation à la programmation des systèmes embarqués	30	30	0	0	60	3
Sous total			60	45	0	20	185	9

Département de Génie Informatique

12	GIN312	Interfaces hommes - ordinateurs		25	0	10	10	45	2
13	GIN313	Bases de données et systèmes d'information		30	30	0	20	80	4
14	GIN314	Génie logiciel		25	20	0	15	60	3
15	GIN321	Internet engineering		30	30	0	15	75	4
16	GIN315	Programmation des terminaux mobiles		15	0	0	15	30	2
17	GIN316	Programmation Java avancé		15	15	0	10	40	2
Sous total				140	95	10	85	330	17
Total Génie Informatique				235	170	10	125	600	30

SECOND SEMESTRE

N°	CODE UE	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit				
			Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total

Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique (Tronc commun)

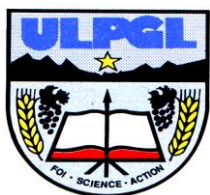
1	TRA320	Initiation à l'entrepreneuriat	30	15	0	15	60	3
2	PRO304	Stage & Travail fin de cycle/projet (GC,GEL, GIN)	0	0	150		150	8
Sous total			30	15	150	15	210	11

Départements de Génie Electrique et Informatique (Tronc commun)

5	FON311	Matériaux et procédés généraux des constructions	30	0	0	10	40	2
	FON321	Eléments de topographie et de géodésie	15	0	15	10	40	2
6	GEL321	Electronique et laboratoire d'électronique						
		Electronique	25	20	0	15	60	3
		Laboratoire d'électronique	0	45	0	0	45	2
7	GEL324	Télécommunications et laboratoire de télécommunication						
		Télécommunications	30	15	0	0	45	2
		Laboratoire de télécommunication	0	20	20	0	40	2
Sous total			70	100	35	25	230	14

Département de Génie Informatique

18	GIN322	Travaux de programmation	30	0	90	0	120	6
Sous total			30	0	90	0	120	6
Total Génie Informatique			130	115	275	40	560	30



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

MAQUETTE EN PREMIÈRE ANNÉE DE MASTER EN GÉNIE CIVIL, Spécialité :
Hydraulique et Construction hydraulique

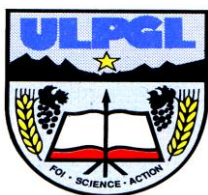
PREMIERE ANNEE DE MASTER (M1)

N°	CODE UE	Semestre	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
				Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit
Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique (Tronc commun)									
1	TRA411	1	Etude et gestion des projets & passation des marchés						
			Etude et gestion des projets	20	10	0	20	50	2
			Passation des marchés	15	0	0	10	25	1
2	TRA421	2	Questions économiques, juridiques et psychologiques (relatives à l'entreprise)						
			Questions économiques	40	10	0	30	80	3
			Questions juridiques	30	0	0	20	50	2
			Questions psychologiques	15	0	0	10	25	1
Sous total				120	20	0	90	230	9
Département de Génie Civil									
3	GCI411	1	Béton armé 1	30	20	15	40	105	4
4	GEL415	1	Installations électriques & Machines électriques						
			Installations électriques	30	20	0	30	80	3

			Machines électriques	30	20	15	30	95	4
5	GCI412	1	Hydraulique urbaine, souterraine et traitement de l'eau	40	20	20	40	120	5
6	GCI413	1	Ponts	30	15	20	30	95	4
7	GCI421	2	Constructions métalliques	40	25	15	40	120	5
8	GCI422	2	Contrôle d'exécution des travaux & Engins des travaux publics	35	20	10	30	95	4
9	PRO401	12	Projet M1 Génie Civil	0	0	120	0	120	5
Sous total				235	140	215	240	830	33

Département de Génie Civil, Spécialité: Hydraulique et Construction hydraulique

10	GCI401	12	Hydraulique fluviale et maritime						
		1	Hydraulique fluviale	30	25	10	30	95	4
		2	Hydraulique maritime	30	25	10	40	105	4
11	GCI423	2	Hydraulique appliquée et aménagements hydrauliques						
			Hydraulique appliquée	45	30	25	50	150	6
			Aménagements hydrauliques	30	10	10	30	80	3
Sous total				135	90	55	150	430	17
Total Génie Civil, Hydraulique et Construction hydraulique				490	250	270	480	1490	60



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

MAQUETTE EN PREMIÈRE ANNÉE DE MASTER EN GÉNIE CIVIL, Spécialité :
Structures et ouvrages d'art

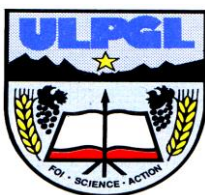
PREMIÈRE ANNÉE DE MASTER (M1)

N°	CODE UE	Semestre	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
				Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit
Départements de Génie Civil, Électrique et Informatique (Tronc commun)									
1	TRA411	1	Etude et gestion des projets & passation des marchés						
			Etude et gestion des projets	20	10	0	20	50	2
			Passation des marchés	15	0	0	10	25	1
2	TRA421	2	Questions économiques, juridiques et psychologiques (relatives à l'entreprise)						
			Questions économiques	40	10	0	30	80	3
			Questions juridiques	30	0	0	20	50	2
			Questions psychologiques	15	0	0	10	25	1
Sous total				120	20	0	90	230	9
Département de Génie Civil									
3	GCI411	1	Béton armé 1	30	20	15	40	105	4
4	GEL415	1	Installations électriques & Machines électriques						
			Installations électriques	30	20	0	30	80	3

			Machines électriques	30	20	15	30	95	4
5	GCI412	1	Hydraulique urbaine, souterraine et traitement de l'eau	40	20	20	40	120	5
6	GCI413	1	Ponts	30	15	20	30	95	4
7	GCI421	2	Constructions métalliques	40	25	15	40	120	5
8	GCI422	2	Contrôle d'exécution des travaux & Engins des travaux publics	35	20	10	30	95	4
9	PRO401	12	Projet M1 Génie Civil	0	0	120	0	120	5
Sous total				235	140	215	240	830	33

Département de Génie Civil, Spécialité: Structures et ouvrage d'art

12	GCI414	1	Calcul des structures 2	35	30	0	40	105	4
13	GCI415	1	Architecture tropicale	30	20	0	20	70	3
14	GCI424	2	Béton armé 2 et Structures métalliques						
			Béton armé 2	30	20	15	40	105	4
			Structures métalliques	30	20	0	20	70	3
15	GCI425	2	Chemin de fer et tunnels	30	20	0	30	80	3
Sous total				155	110	15	150	430	17
Total Génie Civil, Structures et ouvrage d'art				510	270	230	480	1490	60



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

**MAQUETTE EN PREMIÈRE ANNÉE DE MASTER EN GÉNIE ELECTRIQUE, Spécialité
 : Électronique**

PREMIÈRE ANNÉE DE MASTER (M1)

N°	CODE UE	Semestre	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit						
				Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit	
Départements de Génie Civil, Électrique et Informatique (Tronc commun)										
1	TRA411	1	Etude et gestion des projets & passation des marchés							
			Etude et gestion des projets	20	10	0	20	50	2	
			Passation des marchés	15	0	0	10	25	1	
2	TRA421	2	Questions économiques, juridiques et psychologiques (relatives à l'entreprise)							
			Questions économiques	40	10	0	30	80	3	
			Questions juridiques	30	0	0	20	50	2	
			Questions psychologiques	15	0	0	10	25	1	
Sous total				120	20	0	90	230	9	

Départements de Génie Electrique et Informatique (Tronc commun)

3	GEL411	1	Conception et architecture des systèmes numériques	40	40	20	40	140	6
4	GEL412	1	Théorie de contrôle	35	20	10	30	95	4

5	GIN422	2	Intelligence artificielle	35	20	10	30	95	4
Sous total				110	80	40	100	330	13

Département de Génie Electrique

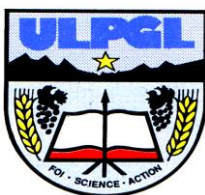
6	GEL431	1	Digital signal processing	35	20	10	30	95	4
7	GEL414	1	Electronique de puissance	35	20	10	30	95	4
8	GEL401	12	Complément d'électronique et mécanique quantique						
		2	Compléments d'électronique	35	20	10	30	95	4
		1	Mécanique quantique	30	0	0	10	40	2
9	PRO403	12	Projet M1 Génie Electrique	0	0	80	30	110	4
Sous total				135	60	110	130	435	17

Département de Génie Electrique, Spécialité: Electronique et Département de Génie Informatique (Tronc Commun)

14	GIN411	1	Systèmes embarqués et systèmes temps réel	40	25	15	60	140	6
15	GIN421	2	Systèmes d'exploitation des ordinateurs	35	20	10	50	115	5
16	GIN424	2	Systèmes des télécommunications	40	25	15	50	130	5
Sous total				115	70	40	160	385	15

Département de Génie Electrique, Spécialité: Electronique

17	GEL424	2	Circuits et Systèmes électroniques	35	10	20	50	115	5
Sous total				35	10	20	50	115	5
Total Génie Electrique, Electronique				515	240	210	530	1495	60



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

MAQUETTE EN PREMIÈRE ANNÉE DE MASTER EN GÉNIE INFORMATIQUE

PREMIÈRE ANNÉE DE MASTER (M1)

N°	CODE UE	Semestre	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
				Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit
Départements de Génie Civil, Électrique et Informatique (Tronc commun)									
1	TRA411	1	Etude et gestion des projets & passation des marchés						
			Etude et gestion des projets	20	10	0	20	50	2
			Passation des marchés	15	0	0	10	25	1
2	TRA421	2	Questions économiques, juridiques et psychologiques (relatives à l'entreprise)						
			Questions économiques	40	10	0	30	80	3
			Questions juridiques	30	0	0	20	50	2
			Questions psychologiques	15	0	0	10	25	1
Sous total				120	20	0	90	230	9

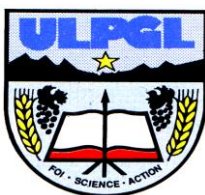
Départements de Génie Electrique et Informatique (Tronc commun)

3	GEL411	1	Conception et architecture des systèmes numériques	40	40	20	40	140	6
4	GEL412	1	Théorie de contrôle	35	20	10	30	95	4
5	GIN422	2	Intelligence artificielle	35	20	10	30	95	4

	Sous total	110	80	40	100	330	13
--	-------------------	------------	-----------	-----------	------------	------------	-----------

Département de Génie Informatique

9	GIN412	1	Programmation parallèle et orientée objet	30	20	15	30	95	4
10	GIN413	1	Architecture logicielle	35	30	15	40	120	5
11	GIN424	2	Web technology	30	20	15	30	95	4
12	GIN425	2	Cloud computing	35	30	15	50	130	5
13	PRO404	12	Projet M1 Informatique	0	0	80	40	120	5
			Sous total	130	100	140	190	560	22
			Total Génie Informatique	475	270	220	540	1505	60



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

**MAQUETTE EN PREMIÈRE ANNÉE DE MASTER EN GÉNIE ELECTRIQUE, Spécialité
 : Électro-énergétique**

PREMIÈRE ANNÉE DE MASTER (M1)

N°	CODE UE	Semestre	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
				Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit
Départements de Génie Civil, Électrique et Informatique (Tronc commun)									
1	TRA411	1	Etude et gestion des projets & passation des marchés						
			Etude et gestion des projets	20	10	0	20	50	2
			Passation des marchés	15	0	0	10	25	1
2	TRA421	2	Questions économiques, juridiques et psychologiques (relatives à l'entreprise)						
			Questions économiques	40	10	0	30	80	3
			Questions juridiques	30	0	0	20	50	2
			Questions psychologiques	15	0	0	10	25	1
Sous total				120	20	0	90	230	9

Départements de Génie Electrique et Informatique (Tronc commun)

3	GEL411	1	Conception et architecture des systèmes numériques	40	40	20	40	140	6
4	GEL412	1	Théorie de contrôle	35	20	10	30	95	4

5	GIN422	2	Intelligence artificielle	35	20	10	30	95	4
Sous total				110	80	40	100	330	13

Département de Génie Electrique

6	GEL431	1	Digital signal processing	35	20	10	30	95	4
7	GEL414	1	Electronique de puissance	35	20	10	30	95	4
8	GEL401	12	Complément d'électronique et mécanique quantique						
		2	Compléments d'électronique	35	20	10	30	95	4
		1	Mécanique quantique	30	0	0	10	40	2
9	PRO403	12	Projet M1 Génie Electrique	0	0	80	30	110	4
Sous total				135	60	110	130	435	17

Département de Génie Electrique, Spécialité: Electroénergétique

10	GEL416	1	Compléments des machines électriques	35	20	10	30	95	4
11	GEL421	2	Application de l'énergie électrique et Réseaux électriques						
			Application de l'énergie électrique	25	15	10	20	70	3
			Réseaux électriques	20	10	0	20	50	2
12	GEL422	2	Centrales électriques et énergies renouvelables						
			Centrales hydroélectriques	10	5	0	10	25	1
			Centrales nucléaires	10	5	0	10	25	1
			Centrales thermiques	10	5	0	10	25	1
			Energie photovoltaïque et éolienne	10	5	0	10	25	1
			Biomasse	50	5	2	30	87	3
13	GEL423	2	Réseaux électriques intelligents	30	15	20	30	95	4
Sous total				200	85	42	170	497	20
Total Génie Electrique, Electroénergétique				565	245	192	490	1492	60



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

MAQUETTE EN DEUXIEME ANNEE DE MASTER EN GÉNIE CIVIL, Spécialité : Hydraulique et Construction hydraulique

DEUXIEME ANNEE DE MASTER (M2)

N°	CODE UE	Semestre	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
				Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit
Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique									
1	TRA512	2	Entrepreneuriat, Comptabilité & Ethique et déontologie professionnelle						
			Entrepreneuriat	20	10	0	20	50	2
			Comptabilité	20	10	0	20	50	2
			Ethique et déontologie professionnelle	15	0	0	10	25	1
2	FON521	2	Life cycle engineering	25	10	25	30	90	4
Sous total				80	30	25	80	215	9
Département de Génie Civil									
3	GCI511	1	Béton précontraint et béton armé 3	45	20	10	40	115	5
4	GCI512	1	Ouvrages hydrauliques	30	30	15	40	115	5
5	GCI513	1	Fondations et soutènements	30	10	25	40	105	4
6	GCI521	2	Exploitation des moyens de transport	30	10	25	40	105	4

7	STA511	1	Stage Génie Civil	0	0	0	200	200	8
8	MEM501	12	Mémoire Génie Civil	0	0	0	400	400	16
Sous total				135	70	75	760	1040	42

Département de Génie Civil, Spécialité: Hydraulique et Construction hydraulique

9	GCI523	2	Amélioration foncière et environnement	30	15	15	40	100	4
10	GCI524	2	Barrages et centrales hydroélectriques						
			Barrages	30	15	15	40	100	4
			Centrales hydroélectriques	15	15	0	10	40	2
Sous total				75	45	30	90	240	10
Total Génie Civil, Hydraulique et Construction hydraulique				290	145	130	930	1495	60



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

MAQUETTE EN DEUXIEME ANNÉE DE MASTER EN GÉNIE CIVIL, Spécialité : structures et ouvrages d'art

DEUXIEME ANNEE DE MASTER (M2)

N°	CODE UE	Semestre	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
				Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit
Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique									
1	TRA512	2	Entrepreneuriat, Comptabilité & Ethique et déontologie professionnelle						
			Entrepreneuriat	20	10	0	20	50	2
			Comptabilité	20	10	0	20	50	2
			Ethique et déontologie professionnelle	15	0	0	10	25	1
2	FON521	2	Life cycle engineering	25	10	25	30	90	4
Sous total				80	30	25	80	215	9
Département de Génie Civil									
3	GCI511	1	Béton précontraint et béton armé 3	45	20	10	40	115	5
4	GCI512	1	Ouvrages hydrauliques	30	30	15	40	115	5
5	GCI513	1	Fondations et soutènements	30	10	25	40	105	4
6	GCI521	2	Exploitation des moyens de transport	30	10	25	40	105	4

7	STA511	1	Stage Génie Civil	0	0	0	200	200	8
8	MEM501	12	Mémoire Génie Civil	0	0	0	400	400	16
Sous total				135	70	75	760	1040	42

Département de Génie Civil, Spécialité: Structures et ouvrage d'art

1	GCI514	1	Préfabrication & Constructions mixtes acier-béton						
1			Préfabrication	15	0	0	10	25	1
			Constructions mixtes acier-béton	20	10	0	20	50	2
1	GCI525	2	Ponts spéciaux						
2				35	10	20	30	95	4
1	GCI522	2	Complément de calcul des structures						
3				25	20	5	20	70	3
Sous total				95	40	25	80	240	10
Total Génie Civil, Structures et ouvrage d'art				310	140	125	920	1495	60



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

**MAQUETTE EN DEUXIEME ANNÉE DE MASTER EN GÉNIE ELECTRIQUE, Spécialité :
 ELECTRONERGETIQUE**

DEUXIEME ANNEE DE MASTER (M2)

N°	CODE UE	Semestre	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
				Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit
Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique									
1	TRA512	2	Entrepreneuriat, Comptabilité & Ethique et déontologie professionnelle						
			Entrepreneuriat	20	10	0	20	50	2
			Comptabilité	20	10	0	20	50	2
			Ethique et déontologie professionnelle	15	0	0	10	25	1
2	FON521	2	Life cycle engineering	25	10	25	30	90	4
Sous total				80	30	25	80	215	9
Département de Génie Electrique									
3	GEL521	2	Organes d'automatisme	45	20	15	40	120	5
4	STA513	1	Stage Génie Electrique	0	0	0	200	200	8
5	MEM503	1	Mémoire Génie Electrique	0	0		400	400	16
		2							

Sous total				45	20	15	640	720	29
Département de Génie Electrique, Spécialité: Electroénergétique									
6	GEL511	1	Installations électriques 1	30	20	15	40	105	4
7	GEL512	1	Economie de l'énergie	30	15	0	30	75	3
8	GEL513	1	Régimes transitoires des machines électriques & statique et dynamique des réseaux électriques						
			Régimes transitoires des machines électriques	30	20	10	40	100	4
			Statique et dynamique des réseaux électriques	30	20	10	30	90	4
9	GEL514	1	Aspects avancés des réseaux électriques	15	15	35	30	95	4
10	GEL522	2	Installations électriques 2 et appareillages électriques					0	
			Installations électriques 2	15	10	5	20	50	2
			Appareillages électriques	15	10	5	20	50	2
Sous total				165	110	80	210	565	23
Total Génie Electrique, Electroénergétique				290	160	120	930	1500	60



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

**MAQUETTE EN DEUXIEME ANNÉE DE MASTER EN GÉNIE ELECTRIQUE, Spécialité :
 ELECTRONERGETIQUE**

DEUXIEME ANNEE DE MASTER (M2)

N°	CODE UE	Semestre	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
				Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit
Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique									
1	TRA512	2	Entrepreneuriat, Comptabilité & Ethique et déontologie professionnelle						
			Entrepreneuriat	20	10	0	20	50	2
			Comptabilité	20	10	0	20	50	2
			Ethique et déontologie professionnelle	15	0	0	10	25	1
2	FON521	2	Life cycle engineering	25	10	25	30	90	4
Sous total				80	30	25	80	215	9
Département de Génie Electrique									
3	GEL521	2	Organes d'automatisme	45	20	15	40	120	5
4	STA513	1	Stage Génie Electrique	0	0	0	200	200	8
5	MEM503	1	Mémoire Génie Electrique	0	0		400	400	16
		2							

Sous total			45	20	15	640	720	29
-------------------	--	--	-----------	-----------	-----------	------------	------------	-----------

Département de Génie Electrique, Spécialité: Electronique et Département de Génie Informatique (Tronc commun)

11	GIN521	2	Questions avancées d'informatique et des télécommunications	15	15	20	30	80	3
Sous total				15	15	20	30	80	3

Département de Génie Electrique, Spécialité: Electronique

12	GEL515	1	Synthèse des circuits intégrés analogiques	45	15	20	40	120	5
13	GEL516	1	Wireless communications et antennes (hyperfréquences)						0
			Wireless communications	30	20	15	40	105	4
			Antennes (hyperfréquences)	30	20	15	40	105	4
14	GEL517	1	Synthèse des circuits intégrés numériques	30	20	10	20	80	3
15	GEL523	2	Mesures électroniques	20	20	10	20	70	3
Sous total				155	95	70	160	480	19
Total Génie Electrique, Electronique				295	160	130	910	1495	60



République Démocratique du Congo
Université Libre des Pays des Grands Lacs
 B.P 368 Goma
Faculté des Sciences et Technologies Appliquées

**MAQUETTE EN DEUXIEME ANNÉE DE MASTER EN GÉNIE ELECTRIQUE, Spécialité :
 ELECTRONERGETIQUE**

DEUXIEME ANNEE DE MASTER (M2)

N°	CODE UE	Semestre	Intitulés des unités d'enseignement (UE)	Volume horaire et crédit					
				Cours magistrale interactif (CMI)	Travaux dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Travaux personnels de l'étudiant (TPE)	Total	Credit
Départements de Génie Civil, Electrique et Informatique									
1	TRA512	2	Entrepreneuriat, Comptabilité & Ethique et déontologie professionnelle						
			Entrepreneuriat	20	10	0	20	50	2
			Comptabilité	20	10	0	20	50	2
			Ethique et déontologie professionnelle	15	0	0	10	25	1
2	FON521	2	Life cycle engineering	25	10	25	30	90	4
Sous total				80	30	25	80	215	9
Département de Génie Electrique									
3	GEL521	2	Organes d'automatisme	45	20	15	40	120	5
4	STA513	1	Stage Génie Electrique	0	0	0	200	200	8
5	MEM503	1	Mémoire Génie Electrique	0	0		400	400	16
		2							

Sous total				45	20	15	640	720	29
-------------------	--	--	--	-----------	-----------	-----------	------------	------------	-----------

Département de Génie Electrique, Spécialité: Electronique et Département de Génie Informatique (Tronc commun)

11	GIN521	2	Questions avancées d'informatique et des télécommunications	15	15	20	30	80	3
Sous total				15	15	20	30	80	3

Département de Génie Informatique

4	GIN512	1	Systèmes à multiprocesseurs	30	15	15	40	100	4
5	GIN513	1	Exploration des données (Data mining)	40	25	15	40	120	5
6	GIN514	1	Apprentissage machine (Machine Learning)	40	25	15	40	120	5
7	GIN511	1	Sécurité informatique	30	20	30	40	120	5
8	GIN522	2	Traitement des images (Images processing)	50	25	25	40	140	6
9	STA514	1	Stage Génie Informatique	0	0	0	200	200	8
10	MEM504	12	Mémoire Génie Informatique	0	0	0	400	400	16
Sous total				190	110	100	800	1200	48
Total Génie Informatique				285	155	145	910	1495	60