

# Faculté d'Ingénierie :

## **Présentation :**

En vertu de la décision N° (88/2000) La Faculté d'ingénierie a été créée en 2004 pour former les étudiants et des chercheurs qualifiés dans le domaine de différentes spécialisations d'Ingénierie.

## **Objectif de la faculté :**

1. contribuer au développement des sciences et de la technologie de l'ingénierie et de qualifier les étudiants dans divers domaines.
2. Sortir des étudiants diplômés et chercheurs qualifiés dans divers domaines de l'ingénierie.
3. qualification guidée par des valeurs islamiques, afin de l'exploiter dans la mise en œuvre des projets d'ingénierie et d'exploiter dans l'intérêt des sociétés les étudiants en particulier et l'humanité en général.

## **Départements de la Faculté :**

La Faculté d'ingénierie compte aujourd'hui deux départements :

1. Département de l'Ingénierie Électronique et Electricité.
2. Département d'Ingénierie Mécanique :

## **Diplômes délivrés :**

La Faculté d'ingénierie offre le Bachelor (avec distinction) dans les spécialisations suivantes :

1. Ingénierie Électronique et Électrique.
  - Ingénierie de la Communication.
  - Ingénierie Électrique.
  - Ingénierie des Systèmes et de Contrôle.
  - Ingénierie Informatique.
2. Ingénierie Mécanique.
  - Ingénierie de Production.
  - Ingénierie d'Alimentation.

Ce qui suit est le plan d'études des différents départements de la faculté d'ingénierie : le code (VH) correspond au volume horaire de chaque discipline, et (CH) correspond aux heures créditées, et (HE) les heures de contact pour les exercices, et (TP) le nombre d'heures de pratique.

## 1-Département de génie électronique et électrique :

Toute spécialité confondue : **Plan d'étude :**

1er Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>MATH.101</b>	Calculs	3	3	1	-
<b>MATH.112</b>	Algèbre Linear & Matrices	3	3	1	-
<b>CHM.113</b>	Chimie	4	3	1	3
<b>PHY.114</b>	Physique Générale	4	2	1	3
<b>INF.115</b>	Introduction au Système de l'Informatique	2	1	-	2
<b>ARB.101</b>	Aptitudes Linguistiques	2	2	-	-
<b>ISL.101</b>	Etudes Coraniques	2	2	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes Coraniques (memorisation)	-	1	-	-
<b>ISL.103</b>	Introduction aux sciences du Coran	1	1	-	-
<b>ANG.101</b>	Anglais	3	3	-	-
Total		<b>23</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>8</b>

2 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>MATH.122</b>	Calculs	3	3	1	-
<b>MATH.123</b>	Géométries	2	2	1	-
<b>ING.123</b>	Introduction à l'ingénierie	2	2	1	-
<b>PHY.124</b>	Physique Générale	3	2	1	3
<b>ING.124</b>	Mécanique	2	2	1	-
<b>INF.125</b>	Programmation Informatique	3	2	1	2
<b>ANG.102</b>	Aptitudes Linguistiques	2	2	-	-
<b>ISL.107</b>	Introduction aux sciences de la Sunna	1	1	-	-
<b>ANG.102</b>	Anglais	3	3	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes Coraniques	-	1	-	-
Total		<b>21</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

3 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>IM.211</b>	Equations Différentielles	3	3	1	-
<b>IG.212</b>	Méthodes mathématiques	2	2	1	-
<b>IM.213</b>	Circuits électriques	3	2	1	3
<b>IE.214</b>	Electroniques et périphériques de cas rigide	3	2	1	3
<b>GM</b>	Mécanique des Matériaux	3	2	1	2
<b>GNM.212</b>	Dessin de génie	2	1	-	3

<b>INF.215</b>	Programmation informatique	1	2	1	2
<b>ISL.102</b>	Etudes Coraniques	-	1	-	-
<b>ANG.103</b>	Anglais	3	3	-	-
<b>Total</b>		<b>22</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>13</b>

4 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>MATH.222</b>	Statistique & Probabilité	3	3	1	-
<b>ING.222</b>	Science des matériaux	2	2	1	2
<b>ING.125</b>	Notions des systèmes numériques	3	2	1	3
<b>ING.224</b>	Circuits Electrique	3	2	1	3
<b>ING.225</b>	Electroniques	3	2	1	3
<b>IGE225</b>	Thermodynamique et Transfert de chaleur	3	2	1	3
<b>CHR.101</b>	Introduction à la Jurisprudence de cultes	2	2	-	-
<b>EDU.101</b>	Introduction à l'éducation et psychologie	1	1	-	-
<b>ISL.106</b>	Dogme	2	2	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes Coraniques	-	1	-	-
<b>Total</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>14</b>

**Toutes les specialite sauf Ingénierie informatique :**

5 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>MATH.312</b>	Variables Complex	3	3	1	0
<b>ING.311</b>	Mesures et dispositifs électriques	3	2	1	3
<b>ING.312</b>	Conversion Électromécaniques	3	2	1	3
<b>ING.313</b>	Électromagnétisme	3	2	2	-
<b>ING.314</b>	Electroniques	3	2	1	3
<b>ING.315</b>	Conception des systemes numeriques	3	2	1	3
<b>CHR.102</b>	Introduction à la Charia	2	2	-	-
<b>ARB.103</b>	Arabe Language Spécialisée	2	2	-	-
<b>CHR.103</b>	Introduction à la jurisprudence des transactions	1	1	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes coraniques	-	1	-	-
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>12</b>

6 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>ING.323</b>	Méthodes Numériques	3	2	1	2
<b>ING.322</b>	Analyse de signal et Systèmes	3	2	2	-
<b>ING.323</b>	Puissance électrique	3	2	1	3

<b>ING.324</b>	Électroniques puissances	3	2	1	3
<b>ING.325</b>	Microprocesseur et la programmation en langage d'assemblage	3	2	1	3
<b>ING.326</b>	Electroniques	3	2	1	3
<b>HIS.101</b>	Histoire de la civilisation islamique	2	2	-	-
<b>CHR.103</b>	Dawa	2	1	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes coraniques	-	1	-	-
Total		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>14</b>

### a) Spécialisation en Génie puissance électrique:

7 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>ECo.419</b>	Economie Ingénierie	2	2	1	-
<b>GPE.412</b>	Télécommunications	3	2	1	3
<b>IE.413</b>	Théorie du Contrôle	3	2	1	3
<b>IE.414</b>	Champs électromagnétiques	3	2	2	-
<b>IGE</b>	Pensée islamique et conception contemporain	1	1	-	-
<b>SCIF.415</b>	Réalité du monde musulman	1	1	-	-
<b>IE.416</b>	Mécanique et machines des fluides	3	2	1	3
<b>IE.417</b>	Etudes coraniques	-	1	-	-
Total		<b>16</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>9</b>

8 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>ENV.421</b>	Génie de l'environnement	2	2	1	-
<b>ISL.101</b>	Etudes coraniques	2	2	1	-
<b>***</b>	Matière a option	-	-	-	-
<b>PUS.422</b>	Techniques à haute tension	3	3	1	0
<b>IGE.426</b>	Commande de machines électriques	3	2	1	3
<b>IGE.428</b>	Conversion électromécanique	3	2	1	3
<b>PUS.429</b>	Analyse des systèmes de puissance	3	2	1	3
<b>ISL.102</b>	Etudes coraniques	-	1	-	-
Total		<b>16</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>9</b>

9 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>GES.511</b>	Gestion de génie	-	1	2	-
<b>IGE.512</b>	Réseaux d'informatiques	2	1	3	3
<b>IGE.510</b>	Projet	6	-	-	3
<b>IGE.516</b>	Analyse des systèmes de puissance	3	1	2	3
<b>PUS.517</b>	Protection des systèmes de puissance	3	2	1	3
***	Matière a option	-	-	-	-
***	Matière à option	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>14</b>

10 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>GES.421</b>	Gestion de génie	2	2	1	-
***	Matière à option	-	-	-	-
<b>PUS.526</b>	Fiabilité et exploitation des systèmes de puissance	2	2	1	-
<b>PUS.527</b>	Commande et gestion des systèmes de puissance	3	3	1	-
<b>PUS.528</b>	Economies des systèmes de puissance	3	3	1	-
***	Matière a option	2	2	1	-
***	Matière a option	2	2	1	-
<b>IGE.520</b>	Projet	3	1	-	6
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

### Matières à option (génie puissance électrique)

Code	Matière
<b>GPE.519</b>	Dynamique des machines électriques
<b>GPE.518</b>	Conception de l'équipement électrique
<b>GPE.525</b>	Utilisations de puissance électrique
<b>GPE.529</b>	Energie renouvelable
<b>GPE.530</b>	Moteurs électriques modernes
<b>GPE.532</b>	Méthodes d'optimisation
<b>GPE.425</b>	Application du microprocesseur

## b) Spécialisation en génie des communications :

7 <sup>e</sup> semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
ECO.419	Economie Ingénierie	2	2	1	-
IGE.412	Communications	3	2	1	3
IGE.413	Théorie du Contrôle	3	2	1	3
IGE.417	Champs électromagnétiques	3	2	2	-
ISL.104	Pensée islamique	1	1	-	-
POL.101	Réalité du monde musulman	1	1	-	-
INF.414	Systèmes d'exploitation	3	2	1	2
INF.415	Programmation orientée vise	3	2	1	2
ISL.102	Etudes islamiques	-	1	-	-
Total		19	15	7	10

8 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
ENV.421	Ingénierie Environnementale	2	2	1	-
IE.422	Etudes coraniques	2	2	1	-
IGE.425	Applications du traitement minitieux	3	2	1	3
IGE.422	Communications	3	2	1	3
IGE.423	Microélectroniques	3	2	1	3
IGE.424	Traitement du signal numérique	3	1	2	3
INF.324	Génie de programmation	2	2	-	2
IGE.426	Modélisation et assimilation	3	2	-	2
Pol.102	Etudes coraniques	-	1	-	-
Total		21	14	7	16

9 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
GES.511	Gestion de l'Ingénierie	2	2	1	-
IGE.512	Réseaux Informatique	3	2	1	2
COM.516	Systèmes de Communications Numériques	3	2	1	1.5
COM.517	Théorie de l'Information & Codage	3	2	1	-
COM.518	Antennes et Propagation des Ondes	3	2	1	1.5
Total		20	12	5	13

10 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>GES.521</b>	Gestion de l'Ingénierie	-	1	2	2
<b>COM.527</b>	Communication a fibre optique	2	1	2	3
<b>COM.528</b>	Systèmes de télécommunication	6	-	-	3
<b>COM</b>	Matière a option	3	1	2	3
<b>COM</b>	Matière a option	-	1	2	2
<b>IGE.520</b>	Project	3	1	2	3
Total		<b>17</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>10.5</b>

### Matières à option (génie puissance électrique)

Code	Matière
<b>COM.526</b>	Réseaux de communications
<b>COM.529</b>	Communications Électronique
<b>COM.522</b>	Communications par Satellite
<b>COM.523</b>	Systèmes de communications à micro-ondes
<b>COM524</b>	Systèmes de communications des téléphones mobiles

### c) Spécialisation en génie des systèmes et contrôles :

7 <sup>e</sup> semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>ECO.411</b>	Economie Ingénierie	2	2	1	-
<b>IGE.412</b>	Communications	3	2	1	3
<b>IGE.413</b>	Théorie du Contrôle	3	2	1	3
<b>IGE.417</b>	Champs électromagnétiques	3	2	2	-
<b>ISL.104</b>	Pensée islamique et concept contemporain	1	1	-	-
<b>HIS.101</b>	Histoire de la civilisation islamique	2	2	-	-
<b>INF.415</b>	Systèmes d'exploitation	4	3	1	2
<b>Pol.101</b>	Réalité du monde musulman	1	1	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes islamiques	-	1	-	-
Total		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>8</b>

8 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>IGE.421</b>	Ingénierie Environnementale	2	2	1	-
	Etudes coraniques	2	2	1	-
<b>IGE.421</b>	Systèmes de mesure et des sensibilisateurs	3	3	1	-
<b>IGE.422</b>	Communications	3	2	1	3
<b>IGE.423</b>	Microélectronique	3	2	1	3
<b>IGE.424</b>	Traitement du signal numérique	3	2	1	-
<b>IGE.425</b>	Applications du traitement minitieux	3	2	1	3
<b>INF.324</b>	Programmation Orientée Objet	3	2	1	2
<b>ISL.102</b>	Etudes coraniques	-	1	-	-
Total		<b>22</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

9 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>GES.511</b>	Gestion de l'Ingénierie	2	2	1	-
<b>IGE.512</b>	Réseaux Informatique	3	2	1	2
<b>IGE.514</b>	Traitement image et la parole	3	2	1	2
<b>CON.517</b>	Contrôle par ordinateur	3	2	1	2
<b>CON.518</b>	Conception des systèmes de contrôle	3	2	1	2
<b>IGE.519</b>	Modélisation et Simulation	3	2	-	2
<b>IGE.510</b>	Project	3	-	-	6
Total		<b>20</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>14</b>

10 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>GES.521</b>	Gestion de l'Ingénierie	2	2	1	-
<b>CON.526</b>	Contrôle non linéaire	3	3	1	-
<b>CON.527</b>	Contrôle de Production d'Electricité	3	3	1	-
<b>CON.528</b>	Contrôle Industriel	3	2	1	2
<b>CON.529</b>	Contrôle Numérique	3	2	1	2
<b>IGE.520</b>	Project 2	3	-	-	6
Total		<b>17</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>10</b>

**d) Spécialisation en génie informatique :**



5 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>MATH.312</b>	Variables complexes	3	3	1	-
<b>IGE.311</b>	Mesures électriques et périphériques	3	2	1	3
<b>IGE.311</b>	Mathématiques discrètes	2	2	1	-
<b>IGE.313</b>	Electromagnétique	3	2	2	-
<b>IGE.314</b>	Electroniques	3	2	1	3
<b>IGE.315</b>	Conception des systèmes numériques	3	2	1	3
<b>CHR.102</b>	Introduction a la Charia	2	2	-	-
<b>ARB.103</b>	Arabe spécialisée	2	2	-	-
<b>CHR.103</b>	Introduction à la jurisprudence des transactions	1	1	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes coraniques	-	1	-	-
Total		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>9</b>

6 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>IGE.323</b>	Méthodes numériques	3	2	1	2
<b>IGE.322</b>	Analyse de signal et systèmes	3	2	2	-
<b>IGE.323</b>	Puissance énergétique	3	2	1	3
<b>IGE.324</b>	Puissance électronique	3	2		3
<b>IGE.325</b>	Microprocesseur et la programmation en langage d'assemblage	3	2	1	3
<b>IGE.326</b>	Electroniques	3	2	1	3
<b>HIS.101</b>	Histoire la civilisation islamique	2	2	-	-
<b>ISL.105</b>	Dawa	2	2	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes coraniques	-	1	-	-
Total		<b>22</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

7 <sup>e</sup> semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>ECO.411</b>	Economie Ingénierie	2	2	1	-
<b>IGE.412</b>	Communications	3	2	1	3
<b>IGE.413</b>	Théorie du Contrôle	3	2	1	3
<b>INF.324</b>	Programmation orientée à double but	3	2	1	2
<b>INF.415</b>	Systèmes d'exploitation	4	3	1	2
<b>IGE.416</b>	Puissance énergétique	3	3	1	
<b>IGE.417</b>	Champs électromagnétique	3	2	2	-

<b>POL.101</b>	Relaite du monde musulman	1	1	-	-
<b>HIS.101</b>	histoire de la civilisation islamique	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>8</b>

8 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>IGE.421</b>	Ingénierie Environnementale	2	2	1	-
<b>IGE.422</b>	Communications	3	2	1	3
<b>IGE.423</b>	Microélectronique	3	3	1	3
<b>IGE.424</b>	Traitement du signal numérique	3	2	2	-
<b>IGE.425</b>	Application de Microprocesseur	3	2	1	3
<b>INF.426</b>	Génie logiciel	2	1	-	2
<b>IGE.427</b>	Introduction au grand Systèmes d'intégration	3	3	1	-
<b>Isl.105</b>	Dawa	2	2	-	-
<b>ISL.101</b>	Réalité du monde islamique	1	1	-	-
<b>Total</b>		<b>22</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

9 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>IGE.511</b>	Gestion de l'Ingénierie	2	2	1	-
<b>IGE.512</b>	Réseaux informatiques	3	2	1	2
<b>IGE.513</b>	Architecture des ordinateurs	3	3	1	3
<b>IGE.514</b>	Traitement des images et parole	3	2	1	2
<b>INF.515</b>	Technologies Java	3	2	-	2
<b>IGE.519</b>	Modélisation et simulation	3	2	-	2
<b>IGE.510</b>	Projet	3	-	-	6
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>17</b>

10 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>IGE.421</b>	Gestion de l'Ingénierie	2	2	1	-
<b>IGE.522</b>	Architecture des ordinateurs	3	3	1	-
<b>IGE.523</b>	Réseaux informatiques	3	2	1	2
<b>INF.524</b>	Informatique distribuée et systèmes parallèles	3	2	1	1
<b>INF.525</b>	Sécurité des systèmes	3	2	-	2
<b>IGE.520</b>	Projet	3	-	-	6
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>17</b>

2-Département de génie mécaniques :

**Plan de Cours:**

1 <sup>er</sup> Semestre					
CODE	MATIERE	HC	CH	HE	TP
<b>MATH.114</b>	Calcul	3	2	1	-
<b>MATH .115</b>	Algèbre linéaire et matrices	3	1	-	-
<b>CHM.123</b>	Chimie	4	2	-	3
<b>PHY.114</b>	Physique générale	3	2	-	3
<b>INF.115</b>	Introduction aux systemes informatiques	2	1	-	2
<b>ARB.101</b>	Attitudes linguistiques	2	2	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes Coraniques	2	2	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes Coraniques (memoristion)	-	1	-	-
<b>ISL.103</b>	Introduction aux sciences du Coran	1	1	-	-
<b>ANG.101</b>	Anglais	3	3	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

2 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>MATH.122</b>	Calcul	3	3	1	-
<b>MATH.123</b>	Génie analytique	2	2	1	-
<b>GEM.123</b>	Introduction au génie	2	2	1	-
<b>PHY.124</b>	Physique générale	3	2	1	3
<b>GEM.124</b>	Génie mécanique	2	2	1	-
<b>INF.125</b>	Programmation informatique	3	2	1	2
<b>ARB.102</b>	Aptitudes linguistiques	2	2	-	-
<b>ISL.107</b>	Introduction aux sciences du Coran	1	1	-	-
<b>ANG.102</b>	Anglais	3	3	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes islamiques	-	1	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

3 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>MATH.217</b>	Equations différentielles	3	3	1	-
<b>MATH.218</b>	Méthodes mathématiques	2	2	1	-
<b>GMA.211</b>	Mécaniques des matériaux	3	2	1	2
<b>GEM.212</b>	Dessin architectural	2	1	0	3
<b>GEE.213</b>	Notions de génie électrique	3	2	1	3
<b>GEM.213</b>	Présentation des informations techniques	2	2	1	-
<b>INF.215</b>	Programmation informatique	3	2	1	2
<b>GEM.214</b>	Technologiques de l'atelier	3	2	1	3

<b>ISL.102</b>	Etudes coraniques (memo)	-	1	-	-
<b>ANG.103</b>	Anglais	3	3	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>13</b>

4 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>MATH.222</b>	Statistiques et probabilités	3	3	1	-
<b>GEM.221</b>	Science des matériaux	3	2	1	2
<b>GEM.222</b>	Dessin architectural	2	1	-	3
<b>GEM.223</b>	Mesure et instrumentation	2	2	1	1
<b>GEE.228</b>	Notions de génie électroniques	3	2	1	3
<b>GEM.524</b>	Dynamique thermique	3	3	1	-
<b>CHR.101</b>	Introduction à la jurisprudence des cultes	2	2	-	-
<b>EDU.101</b>	Introduction à l'éducation et psychologie	1	1	-	-
<b>ISL.106</b>	Dogme	2	2	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes islamiques	-	1	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>9</b>

5 <sup>e</sup> Semestre					
Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>MATH.312</b>	Variables complexes	3	3	1	-
<b>GEM.311</b>	Transfert de chaleur	2	2	1	-
<b>GEM.312</b>	Génie thermique	2	2	1	-
<b>GEM.313</b>	Mécanique des machines	2	2	1	-
<b>GEM.314</b>	Mécanique des Matériaux		2	1	-
<b>GEM.315</b>	Mécanique des fluides	2	2	1	-
<b>GEM.316</b>	Laboratoire de Génie Mécanique	4	-	-	8
<b>CHR.102</b>	Introduction à la Charia	2	2	-	-
<b>ARB.103</b>	Arabe spécialisée	2	2	-	-
<b>CHR.103</b>	Introduction à la jurisprudence des transactions	1	1	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes coraniques (memo)	-	1	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>8</b>

6<sup>e</sup> Semestre

Code	Matières	HC	CH	HE	TP
<b>MATH.323</b>	Méthodes numériques	3	2	1	2
<b>GEM.321</b>	Processus de fabrication	2	2	1	-
<b>GEM.322</b>	Génie thermique	2	2	1	-
<b>GEM.323</b>	Mécanique des machines	2	2	1	-
<b>GEM.324</b>	Transport de liquide et vent a la puissance	2	2	1	-
<b>GEM.325</b>	Machines à fluide	2	2	1	8
<b>GEM.326</b>	Laboratoire de Génie Mécanique	4	-	-	-
<b>HIS.101</b>	Histoire de la civilisation islamique	2	2	-	-
<b>ISL.105</b>	Dawa	2	2	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes coraniques	-	1	-	-

7 <sup>e</sup> semestre					
Code	Matiere	HC	CH	HE	TP
<b>ECO.411</b>	Génie économique	2	2	1	-
<b>GEM 411</b>	Procéssus de fabrication	2	2	1	-
<b>GEM 412</b>	Systèmes de maintenance	2	2	1	
<b>GEM 413</b>	Conception en génie mécanique	2	2	2	-
<b>GEM 414</b>	Vibrations mécaniques	2	2	1	-
<b>GEM 415</b>	Gaz dynamique	2	2	1	-
<b>GEM 416</b>	Laboratoire de génie mécanique	4	-	-	8
<b>ISL 104</b>	Pensée islamique et concepts contemporains	1	1	-	-
<b>POL 101</b>	Réalité du monde musulman	1	1	-	-
<b>ISL.102</b>	Etudes Coraniques (memo)	-	1	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

8 <sup>e</sup> semestre					
CODE	MATIERE	VH	CH	HE	TP
<b>GEM 421</b>	Controle automatique	2	2	1	-
<b>GEM 422</b>	Moteurs à combustion	2	2	1	-
<b>GEM 423</b>	Conception en génie mécanique	2	2	2	-
<b>GEM 424</b>	Conception par ordinateur	3	2	-	2
<b>GEM 425</b>	Science et technologie des lubrifiants	2	2	1	-
<b>GEM 426</b>	Laboratoire de génie mécanique	4	-	-	8
	Etudes Coranique (memo)	2	-	1	-
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	

**a) spécialisation en génie puissance :**

9 <sup>e</sup> semestre					
CODE	MATIERE	VH	CH	HE	TP
ENE 511	Systèmes Machines fluides	2	2	1	0
ENE 512	Réfrigération et climatisation	2	2	1	0
ENE 513	Energies renouvelables	2	2	1	0
ENE 514	Gestion de genie	2	2	1	0
ENE 515	Matiere a option	2	2	1	0
ENE 516	Laboratoire de génie mécanique	3	0	0	6
ENE 517	Projet de fin de cycle	3	0	0	6
TOTAL		16	10	5	12

10 <sup>e</sup> semestre					
CODE	MATIERE	HC	CH	HE	TP
ENE 521	Centrales thermiques	3	2	1	2
ENE 522	Systèmes d'énergie renouvelable	2	2	1	-
ENE 5223	Informatisation des fluides	2	1	-	2
ENE 524	Protection de l'environnement et la sécurité industrielle	2	2	1	-
ENE 525	Matière optionnelle	3	2	1	2
ENE 525	Projet de fin de cycle	3	-	-	6
TOTAL		15	9	4	12

**b) Spécialisation en génie de production :**

9 <sup>e</sup> semestre					
CODE	MATIERE	HC	CH	HE	TP
PRO 511	Métallurgie	2	2	1	0
PRO 512	Fabrication mécanique par ordinateur	2	2	1	0
PRO 513	Recherches opérationnelles	2	2	0	1
PRO 514	Gestion d'ingénierie	2	2	1	0
PRO 515	Matière optionnelle	2	2	1	0
PRO 516	Laboratoire de génie mécanique	3	0	0	6
PRO 517	Projet de recherche	3	0	0	6
TOTAL		16	10	4	13

10 <sup>e</sup> semestre					
Code	Matière	HC	CH	HE	TP
<b>PRO 521</b>	Introduction à la mécatroniques	3	2	-	2
<b>PRO 522</b>	Applications en recherche opérationnelle	2	2	1	1
<b>PRO 523</b>	Contrôle de qualité	2	2	1	-
<b>PRO 524</b>	Protection de l'environnement et de la sécurité industrielle	2	2	1	-
<b>PRO 525</b>	Matière optionnelle	3	2	1	2
<b>PRO 527</b>	Projet de recherche	3	-	-	6
<b>TOTAL</b>		<b>15</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>11</b>

CODE	MATIERE OPTION (capacite)	CODE	MATIERE OPTION (production)
<b>PRO 5151</b>	Choix des matières et moyens	ENE 5151	Dynamique de l'air
<b>PRO 515</b>	Conception des machines de transformation	ENE 5152	Gestion de l'énergie
<b>PRO 5251</b>	Simulation des systèmes de fabrication	ENE 5251	Simulation des systèmes de fabrication
<b>PRO 5252</b>	Processus de fabrication avance	5252	Génie des fluides

### Adresses de la faculté

Téléphone fixe	Adresse électronique
<b>0153996995</b>	<a href="mailto:engineering@iua.edu.sd">engineering@iua.edu.sd</a>