

برنامج تكنولوجيا المعلومات *Information Technology*

هيكل البرنامج

Program Structure

First Year

<i>1st Semester</i>						
<i>No.</i>	<i>course</i>	<i>Credit hours</i>	<i>Lecture</i>	<i>Tutorial</i>	<i>Lab / workshop</i>	<i>Total hours</i>
<i>1</i>	<i>Intro. to Cyber Security</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>
<i>2</i>	<i>IT Essentials</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>3</i>	<i>Technical English I</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>4</i>
<i>4</i>	<i>Mathematics I</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>4</i>
<i>5</i>	<i>physics</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>4</i>
<i>6</i>	<i>Programming Essentials in python</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
	<i>Total for 1st Semester</i>	<i>16</i>	<i>11</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>23</i>
<i>2nd Semester</i>						
<i>No.</i>	<i>course</i>	<i>Credit hours</i>	<i>Lecture</i>	<i>Tutorial</i>	<i>Lab / workshop</i>	<i>Total hours</i>
<i>1</i>	<i>Programming Essentials in C</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>2</i>	<i>Cyber Security Essentials</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
<i>3</i>	<i>Intro to IoT& Connecting Things</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>4</i>	<i>MS office</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<i>5</i>	<i>Technical English II</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>4</i>
<i>6</i>	<i>Mathematics II</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>4</i>
	<i>Total for 2nd Semester</i>	<i>16</i>	<i>11</i>	<i>4</i>	<i>10</i>	<i>25</i>

Second Year

<i>1st Semester</i>						
<i>No.</i>	<i>course</i>	<i>Credit hours</i>	<i>Lecture</i>	<i>Tutorial</i>	<i>Lab / workshop</i>	<i>Total hours</i>
<i>1</i>	<i>Linux Essentials</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>2</i>	<i>Programming Essentials in C++</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>3</i>	<i>Web Programming I</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>4</i>	<i>Introduction to DB</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
<i>5</i>	<i>Digital Engineering</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>6</i>	<i>Operating System</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
	<i>Total for 1st Semester</i>	<i>16</i>	<i>11</i>	<i>0</i>	<i>15</i>	<i>26</i>
<i>2nd Semester</i>						
<i>No.</i>	<i>course</i>	<i>Credit hours</i>	<i>Lecture</i>	<i>Tutorial</i>	<i>Lab / workshop</i>	<i>Total hours</i>
<i>1</i>	<i>Java Programming I</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>2</i>	<i>Web Programming II</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>3</i>	<i>CCNA R&S I</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>4</i>	<i>Data Structure</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>5</i>	<i>Database Programming</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<i>6</i>	<i>Capstone Design</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
	<i>Total for 2nd Semester</i>	<i>16</i>	<i>7</i>	<i>0</i>	<i>28</i>	<i>35</i>

Third Year

S/W development Track

<i>1st Semester</i>						
<i>No.</i>	<i>course</i>	<i>Credit hours</i>	<i>Lecture</i>	<i>Tutorial</i>	<i>Lab / workshop</i>	<i>Total hours</i>
<i>1</i>	<i>Advanced Programming in C</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>2</i>	<i>Data Communication</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
<i>3</i>	<i>Java Programming II</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>4</i>	<i>Computer Architecture</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
<i>5</i>	<i>Microprocessor</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>6</i>	<i>Computer Graphics</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
	<i>Total for 1st Semester</i>	<i>16</i>	<i>11</i>	<i>0</i>	<i>15</i>	<i>26</i>
<i>2nd Semester</i>						
<i>No.</i>	<i>course</i>	<i>Credit hours</i>	<i>Lecture</i>	<i>Tutorial</i>	<i>Lab / workshop</i>	<i>Total hours</i>
<i>1</i>	<i>Advanced Programming in C++</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>2</i>	<i>Mobile Programming I</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>3</i>	<i>Embedded System</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>4</i>	<i>Network Programming</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>6</i>
<i>5</i>	<i>Algorithm</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
<i>6</i>	<i>S/W Engineering</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
	<i>Total for 2nd Semester</i>	<i>16</i>	<i>11</i>	<i>0</i>	<i>16</i>	<i>27</i>

Network Track

<i>1st Semester</i>						
<i>No.</i>	<i>course</i>	<i>Credit hours</i>	<i>Lecture</i>	<i>Tutorial</i>	<i>Lab / workshop</i>	<i>Total hours</i>
<i>1</i>	<i>CCNA R&S II</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>2</i>	<i>Java Programming II</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>3</i>	<i>Data Communication</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>



4	Network Administration	3	2	0	4	6
5	Microprocessor	3	2	0	4	6
6	Computer Architecture	2	2	0	0	2
	Total for 1 st Semester	16	11	0	17	28
2nd Semester						
No.	course	Credit hours	Lecture	Tutorial	Lab / workshop	Total hours
1	CCNA R&S III	3	2	0	3	5
2	Network Programming	3	2	0	4	6
3	CCNA Security	3	2	0	3	5
4	Embedded System	3	2	0	4	6
5	Distributed System	2	2	0	0	2
6	S/W Engineering	2	2	0	0	2
	Total for 2 nd Semester	16	12	0	14	26

Fourth Year

S/W development Track

1st Semester						
No.	course	Credit hours	Lecture	Tutorial	Lab / workshop	Total hours
1	CCNA R&S II	3	2	0	3	5
2	Mobile Programming II	3	1	0	6	7
3	IoT Architecture & Protocols/IoT Programming	3	2	0	3	5
4	Artificial Intelligence	2	2	0	0	2
5	Windows Programming I	3	1	0	6	7
6	Signal Processing	2	2	0	0	2



	<i>Total for 1st Semester</i>	<i>16</i>	<i>10</i>	<i>0</i>	<i>18</i>	<i>28</i>
<i>2nd Semester</i>						
<i>No.</i>	<i>course</i>	<i>Credit hours</i>	<i>Lecture</i>	<i>Tutorial</i>	<i>Lab / workshop</i>	<i>Total hours</i>
<i>1</i>	<i>Robotics</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>2</i>	<i>Windows Programming II</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>3</i>	<i>Big Data & Analytics</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>4</i>	<i>IoT Security</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>5</i>	<i>Machine Learning</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
<i>6</i>	<i>Entrepreneurship</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>
<i>7</i>	<i>Graduation Project</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>6</i>
	<i>Total for 2nd Semester</i>	<i>16</i>	<i>9</i>	<i>0</i>	<i>15</i>	<i>30</i>

Network Track

<i>1st Semester</i>						
<i>No.</i>	<i>course</i>	<i>Credit hours</i>	<i>Lecture</i>	<i>Tutorial</i>	<i>Lab / workshop</i>	<i>Total hours</i>
<i>1</i>	<i>CCNA R&S IV</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>2</i>	<i>IoT Architecture & Protocols/IoT Programming</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>3</i>	<i>Artificial Intelligence</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
<i>4</i>	<i>CCNA Cybersecurity Operations</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>5</i>	<i>Server Administration</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>6</i>
<i>6</i>	<i>Encryption Algorithm</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
	<i>Total for 1st Semester</i>	<i>16</i>	<i>12</i>	<i>0</i>	<i>13</i>	<i>25</i>
<i>2nd Semester</i>						
<i>No.</i>	<i>course</i>	<i>Credit hours</i>	<i>Lecture</i>	<i>Tutorial</i>	<i>Lab / workshop</i>	<i>Total hours</i>



1	CCNP Route	3	2	0	3	5
2	CCNP Switch	3	2	0	3	5
3	Big Data & Analytics	2	1	0	3	4
4	IoT Security	3	2	0	3	5
5	Machine Learning	2	2	0	0	2
6	Entrepreneurship	1	1	0	0	1
7	Graduation Project	2	0	0	0	6
	Total for 2 nd Semester	16	10	0	12	28

