



U\_1D\_44

## الخطة التدريسية

جامعة بنها  
كلية الهندسة - شبرا  
البرامج الجديدة

## اصدار الخطة: 2.1

## التخصص: اتصالات وحاسبات

## الفصل الاول

الاصدارة	متطلبات	معمدة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.1		3	2	2	0	Engineering Mathematics (1)	EMP101 1
2.1		3	2	0	3	Physics (1)	EMP103 2
2.1		3	2	0	3	Engineering Chemistry	EMP105 3
2.1		3	2	2	0	Engineering Mechanics (1)	EMP106 4
2.1		2	2	0	0	English Language	GEN101 5
2.1		3	2	0	3	Engineering Drawing (1)	MDP101 6
		17	12	4	9	اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6

## الفصل الثاني

الاصدارة	متطلبات	معمدة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.1		3	2	0	3	Computer Programming	CPE101 1
2.1	EMP101	3	2	2	0	Engineering Mathematics (2)	EMP102 2
2.1	EMP103	3	2	0	3	Physics (2)	EMP104 3
2.1	EMP106	3	2	2	0	Engineering Mechanics (2)	EMP107 4
2.1		2	2	0	0	Engineering & Society	GEN102 5
2.1	MDP101	3	2	0	3	Engineering Drawing (2)	MDP102 6
		17	12	4	9	اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6

## الفصل الثالث

الاصدارة	متطلبات	معمدة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.1	EMP104	3	2	2	0	Solid State Electronic Devices	CCE201 1
2.1	EMP104	3	2	2	0	Electric Circuits (1)	CCE202 2
2.1	CPE101	3	2	0	3	Structured Programming	CCE203 3
2.1	EMP102	3	2	2	0	Engineering Mathematics (3)	EMP201 4
2.1	GEN101	2	2	0	0	Technical Report Writing	GEN201 5



U\_ID 44

## خطط الاقسام

جامعة بنها  
كلية الهندسة - شبرا  
البرامج الجديدة

## اصدار الخطة: 2.1

## التخصص: اتصالات وحاسبات

## الفصل الثالث

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.1		3	0	2	3	Production Technology & Workshops	MDP103 6
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6
						6	6

## الفصل الرابع

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.1	CCE201	3	2	2	4	Electronic Circuits (1)	CCE204 1
2.1	CCE202	3	2	2	4	Electric Circuits (2)	CCE205 2
2.1	CCE203	3	0	2	3	Object-Oriented Programming	CCE206 3
2.1	EMP107 MDP102	0	0	2	2	Civil Enginnering	CVE281 4
2.1	EMP201	0	2	2	3	Engineering Mathematics (4)	EMP202 5
2.1		0	0	2	2	Psychology & Organization Behavior	GEN202 6
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6
						9	6

## الفصل الخامس

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.1	EMP201	3	2	2	4	Logic Circuits	CCE301 1
2.1	EMP202	0	2	2	3	Electromagnetic Fundamentals	CCE302 2
2.1	EMP201 CCE206	3	0	2	3	Algorithms and Data Structure	CCE303 3
2.1	CCE204	0	2	2	3	Measurements and Instrumentations	CCE304 4
2.1	EMP202	0	2	2	3	Engineering Mathematics (5)	EMP305 5
2.1		0	0	2	2	Leadership and Managment skills	GEN301 6
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6
						6	8

## الفصل السادس

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.1	EMP202	0	2	2	3	Signal Analysis and Systems	CCE305 1



U\_1D\_44

## خطط الاقسام

جامعة بنها  
كلية الهندسة - شبرا  
البرامج الجديدة

## اصدار الخطة: 2.1

## التخصص: اتصالات وحاسبات

## الفصل السادس

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة	
2.1	CCE204	0	2	2	3	Electronic Circuits (2)	CCE306	2
2.1	CCE301	0	2	2	3	Computer Organization	CCE307	3
2.1		0	0	1	1	Field Training I	CCE380	4
2.1	EMP202	0	2	2	3	Engineering Mathematics (6)	EMP306	5
2.1	CCE205	0	2	2	3	Electrical Machine and Control System	EPM381	6
2.1		0	0	2	2	Professional Ethics	GEN302	7
		0	10	13	18	اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 7	

## الفصل السابع

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة	
2.1	CCE305	3	2	2	4	Communication Systems	CCE401	1
2.1	EMP305 CCE303	3	0	2	3	Modeling and Simulation	CCE402	2
2.1	CCE307	3	0	2	3	Microprocessors and Micro-controllers	CCE403	3
2.1	CCE305	0	2	2	3	Digital Signal Processing	CCE404	4
2.1	CCE302	0	2	2	3	Electromagnetic Waves	CCE405	5
2.1		0	0	2	2	Legislations, contract and procurement management	GEN401	6
		9	6	12	18	اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6	

## الفصل الثامن

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة	
2.1	CCE403	3	0	2	3	Embedded Systems	CCE407	1
2.1	CCE401	0	2	2	3	Information Theory and Coding	CCE408	2
2.1	CCE401	0	2	2	3	Communication Circuits	CCE409	3
2.1	CCE401	3	2	2	4	Digital Communications	CCE410	4
2.1	CCE405	3	0	2	3	Microwave Engineering	CCE411	5



U\_ID 44

# خطط الاقسام

جامعة بنها  
كلية الهندسة - شبرا  
البرامج الجديدة

## اصدار الخطة: 2.1

## التخصص: اتصالات وحاسبات

### الفصل الثامن

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.1		0	0	1	1	Field Training II	CCE480 6
2.1		0	0	2	2	Human Resources Management	GEN402 7
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 7
						9	6 13 19

### الفصل التاسع

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.1	CCE401	3	0	2	3	Communication Networks	CCE501 1
2.1	CCE410	0	2	2	3	Mobile Communications	CCE502 2
2.1	CCE405	3	0	2	3	Antenna and Wave Propagation	CCE503 3
2.1		0	2	2	3	Elective (1)	CCE561 4
2.1		0	2	2	3	Elective (2)	CCE562 5
2.1		0	0	1	1	Graduation Project (1)	CCE580 6
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6
						6	6 11 16

### الفصل العاشر

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.1	CCE303	0	2	2	3	Cryptography and Information Security	CCE506 1
2.1	CCE410	0	2	2	3	Optical Communications	CCE507 2
2.1	CCE410	0	2	2	3	Satellite Communications	CCE508 3
2.1		0	2	2	3	Elective (3)	CCE563 4
2.1		0	2	2	3	Elective (4)	CCE564 5
2.1	CCE580	3	0	1	2	Graduation Project (2)	CCE581 6
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6
						3	10 11 17

اجمالي ساعات الخطة: 175 ساعة

اجمالي عدد المواد: 62 مادة



U\_1D\_44

## خطط الاقسام

جامعة بنها  
كلية الهندسة - شبرا  
البرامج الجديدة

## اصدار الخطة: 2.2

## التخصص: اتصالات وحاسبات

## الفصل الاول

الاصدارة	متطلبات	معمدة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.2		3	2	2	0	Engineering Mathematics (1)	EMP101 1
2.2		3	2	0	3	Physics (1)	EMP103 2
2.2		3	2	0	3	Engineering Chemistry	EMP105 3
2.2		3	2	2	0	Engineering Mechanics (1)	EMP106 4
2.2		2	2	0	0	English Language	GEN101 5
2.2		3	2	0	3	Engineering Drawing (1)	MDP101 6
		17	12	4	9	اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6

## الفصل الثاني

الاصدارة	متطلبات	معمدة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.2		3	2	0	3	Computer Programming	CPE101 1
2.2	EMP101	3	2	2	0	Engineering Mathematics (2)	EMP102 2
2.2	EMP103	3	2	0	3	Physics (2)	EMP104 3
2.2	EMP106	3	2	2	0	Engineering Mechanics (2)	EMP107 4
2.2		2	2	0	0	Engineering & Society	GEN102 5
2.2	MDP101	3	2	0	3	Engineering Drawing (2)	MDP102 6
		17	12	4	9	اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6

## الفصل الثالث

الاصدارة	متطلبات	معمدة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.2	EMP104	3	2	2	0	Solid State Electronic Devices	CCE201 1
2.2	EMP104	3	2	2	0	Electric Circuits (1)	CCE202 2
2.2	CPE101	3	2	0	3	Structured Programming	CCE203 3
2.2	EMP102	3	2	2	0	Engineering Mathematics (3)	EMP201 4
2.2	GEN101	2	2	0	0	Technical Report Writing	GEN201 5



U\_ID 44

## خطط الاقسام

جامعة بنها  
كلية الهندسة - شبرا  
البرامج الجديدة

## اصدار الخطة: 2.2

## التخصص: اتصالات وحاسبات

## الفصل الثالث

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.2		3	0	2	3	Production Technology & Workshops	MDP103 6
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6
						6	6

## الفصل الرابع

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.2	CCE201	3	2	2	4	Electronic Circuits (1)	CCE204 1
2.2	CCE202	3	2	2	4	Electric Circuits (2)	CCE205 2
2.2	CCE203	3	0	2	3	Object-Oriented Programming	CCE206 3
2.2	EMP107 MDP102	0	0	2	2	Civil Enginnering	CVE281 4
2.2	EMP201	0	2	2	3	Engineering Mathematics (4)	EMP202 5
2.2		0	0	2	2	Psychology & Organization Behavior	GEN202 6
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6
						9	6

## الفصل الخامس

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.2	EMP201	3	2	2	4	Logic Circuits	CCE301 1
2.2	EMP202	0	2	2	3	Electromagnetic Fundamentals	CCE302 2
2.2	EMP201 CCE206	3	0	2	3	Algorithms and Data Structure	CCE303 3
2.2	CCE204	0	2	2	3	Measurements and Instrumentations	CCE304 4
2.2	EMP202	0	2	2	3	Engineering Mathematics (5)	EMP305 5
2.2		0	0	2	2	Leadership and Managment skills	GEN301 6
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6
						6	8

## الفصل السادس

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.2	EMP202	0	2	2	3	Signal Analysis and Systems	CCE305 1



U\_1D 44

## خطط الاقسام

جامعة بنها  
كلية الهندسة - شبرا  
البرامج الجديدة

## اصدار الخطة: 2.2

## التخصص: اتصالات وحاسبات

## الفصل السادس

الاصدارة	متطلبات	معمدة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة	
2.2	CCE204	3	2	2	0	Electronic Circuits (2)	CCE306 2	
2.2	CCE301	3	2	2	0	Computer Organization	CCE307 3	
2.2		1	1	0	0	Field Training I	CCE380 4	
2.2	EMP202	3	2	2	0	Engineering Mathematics (6)	EMP306 5	
2.2	CCE205	3	2	2	0	Electrical Machine and Control System	EPM381 6	
2.2		2	2	0	0	Professional Ethics	GEN302 7	
اجمالي ساعات الفصل:						عدد المواد: 7		
0						10	13	18

## الفصل السابع

الاصدارة	متطلبات	معمدة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة	
2.2	CCE305	4	2	2	3	Communication Systems	CCE401 1	
2.2	EMP305 CCE303	3	2	0	3	Modeling and Simulation	CCE402 2	
2.2	CCE307	3	2	0	3	Microprocessors and Micro-controllers	CCE403 3	
2.2	CCE305	3	2	2	0	Digital Signal Processing	CCE404 4	
2.2	CCE307	3	2	2	0	Computer Architecture	CCE406 5	
2.2		2	2	0	0	Legislations, contract and procurement management	GEN401 6	
اجمالي ساعات الفصل:						عدد المواد: 6		
9						6	12	18

## الفصل الثامن

الاصدارة	متطلبات	معمدة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة
2.2	CCE403	3	2	0	3	Embedded Systems	CCE407 1
2.2	CCE401	3	2	2	0	Information Theory and Coding	CCE408 2
2.2	CCE206	3	2	0	3	Mobile Computing	CCE412 3
2.2	CCE303	4	2	2	3	Database Systems	CCE413 4
2.2	CCE206 CCE303	3	2	2	0	Artificial Intelligence	CCE414 5



U\_ID 44

## خطط الاقسام

جامعة بنها  
كلية الهندسة - شبرا  
البرامج الجديدة

## اصدار الخطة: 2.2

## التخصص: اتصالات وحاسبات

## الفصل الثامن

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة		
2.2		0	0	1	1	Field Training II	CCE480 6		
2.2		0	0	2	2	Human Resources Management	GEN402 7		
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 7		
						9	6	13	19

## الفصل التاسع

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة		
2.2	CCE401	3	0	2	3	Communication Networks	CCE501 1		
2.2	CCE303	0	2	2	3	Software Engineering	CCE504 2		
2.2	CCE206 CCE406	0	2	2	3	Operating Systems	CCE505 3		
2.2		0	2	2	3	Elective (1)	CCE565 4		
2.2		0	2	2	3	Elective (2)	CCE566 5		
2.2		0	0	1	1	Graduation Project (1)	CCE580 6		
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6		
						3	8	11	16

## الفصل العاشر

الاصدارة	متطلبات	معملة	نظري	تمارين	معمل	اسم المادة	رمز المادة		
2.2	CCE303	0	2	2	3	Cryptography and Information Security	CCE506 1		
2.2	CVE281 CCE403	0	2	2	3	Robotics Engineering	CCE509 2		
2.2	CCE402	0	2	2	3	Digital Image Processing	CCE510 3		
2.2		0	2	2	3	Elective (3)	CCE567 4		
2.2		0	2	2	3	Elective (4)	CCE568 5		
2.2	CCE580	3	0	1	2	Graduation Project (2)	CCE581 6		
						اجمالي ساعات الفصل:	عدد المواد: 6		
						3	10	11	17

اجمالي ساعات الخطة: 175 ساعة

اجمالي عدد المواد: 62 مادة