

COMPUTER ENGINEERING (English program 4+0)

From Intake 2014 onwards

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
Pre	1	K n ng m m	Soft Skills	2
Pre	2	Giáo d c th ch t 1	Physical Training 1	0
Total Credits				2

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
1	1	Anh v n 1	English 1	2
1	2	Anh v n 2	English 2	2
Total Credits				4

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
2	1	Anh v n 3	English 3	2
2	2	Anh v n 4	English 4	2
Total Credits				4

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
3	1	Giáo d c th ch t 2	Physical Training 2	0
3	2	Hóa ic ng	General Chemistry	3
3	3	Gi i tích 1	Calculus 1	4
3	4	V t lý 1	General Physics 1	4
3	5	Nh p môn i n toán	Introduction to Computing	3
3	6	C u trúc r i r c	Discrete structures for Computing	4
Total Credits				18

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
4	1	Giáo d c th ch t 3	Physical Training 3	0
4	2	Gi i tích 2	Calculus 2	4
4	3	i s	Linear Algebra	3
4	4	H th ng s	Digital Systems	4
4	5	K thu t l p trình	Programming Fundamentals	4
4	6	Thí nghi m v t lý	Physics Experiment	1
4	7	Giáo d c qu c phòng (LT)	Military Training A	0
4	8	Giáo d c qu c phòng (TH)	Military Training B	0
Total Credits				16

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
5	1	Ph ng pháp tính	Numerical Methods	3
5	2	Gi i tích m ch	Electric Circuits Analysis	3
5	3	Thi t k lu n lý v i Verilog	Logic Design with Verilog	4
5	4	Môn h c i c ng t ch n*	Technical Electives	3
5	5	K n ng chuyên nghi p cho k s	Professional Skills for Engineers	3
Total Credits				16

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
6	1	Xác su t th ng kê	Probability and Statistics	3
6	2	Linh ki n và M ch i n t	Electronic Devices and Circuit	3
6	3	Ki n trúc máy tính	Computer Architecture	4
6	4	Th c t p ph n c ng Máy tính	Computer Hardware Lab	2
6	5	C u trúc d li u & gi i thu t	Data Structures and Algorithms	4
6	6	án Thi t k lu n lý	Logic design project	1
Total Credits				17

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
7	1	X lý tín hi u s	Digital signal processing	4
7	2	K thu t truy n s li u	Data and computer communication	3
7	3	H i u hành	Operating Systems	3
7	4	ánh giá hi u n ng h th ng	Performance evaluation of systems	3
7	5	Pháp lu t Vi t Nam i c ng	Introduction to VN Law Systems	2
7	6	Vi x lý – Vi i u khi n	Microprocessors-microcontrollers	3
Total Credits				18

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
8	1	Nguyên lý c b n ch ngh a Mac-LeNin	Basic principles of Marxism-Leninism	5
8	2	M ng máy tính	Computer Networks	4
8	3	Công ngh ph n m m	Software Engineering	3
8	4	H th ng nhúng	Embedded systems	3
8	5	án K thu t Máy tính	Computer engineering project	2
Total Credits				17

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
9	1	T t ng H Chí Minh	HoChiMinh Ideology	2
9	2	Môn h c chuyên ngành t ch n 1	Discipline Elective 1	3
9	3	Môn h c chuyên ngành t ch n 2	Discipline Elective 2	3
9	4	Môn h c chuyên ngành t ch n 3	Discipline Elective 3	3
9	5	c ng lu n v n t t nghi p	Thesis Proposal	0

9	6	Môn học xã hội ch n*	Social Education Electives	3
Total Credits				14

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
Summer		Thực tập doanh nghiệp	Industrial Attachment	2
Total Credits				2

Sem.	No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
10	1	Nguyên lý cách mạng của Đảng Cộng Sản Việt Nam	Revolutionary policies of The Vietnam communist party	3
10	2	Môn học chuyên ngành t ch n 4	Discipline Elective 4	3
10	3	Luận văn tốt nghiệp (giai o n 2)	Thesis 2	9
Total Credits				15

Total Credits of Major				143
-------------------------------	--	--	--	------------

Elective courses

No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
1	Hệ thống nhúng nâng cao	Advanced Embedded Systems	3
2	Mật mã và an ninh mạng	Cryptography and Network Security	3
3	Thiết kế vi mạch VLSI với máy tính	VLSI Integrated Circuit Design with computer	3
4	Hệ thống thời gian thực	Real Time Systems	3
5	Thiết kế trên cơ sở vi xử lý	Microprocessor-based System Design	3
6	Thiết kế luận lý nâng cao	Advanced Logic Designs	3
7	Thiết kế logic tổng hợp vi mạch	IC logic synthesis	3
8	Thiết kế vi mạch ASIC	ASIC Integrated Circuit Design	3
9	Xử lý song song	Parallel Processing	3
10	Hệ phân bố	Distributed Systems	3
11	Hệ cơ sở dữ liệu	Database Systems	4
12	Lập trình web	Web Programming	3
13	Hệ thống thiết bị di động	Mobile Devices systems	3
14	Thiết kế hệ thống cảm biến	Sensor system designs	3
15	Mạng máy tính nâng cao	Advanced Computer Networks	3
16	Chọn một môn trong danh sách các môn t ch n c a ngành Khoa học Máy tính		3

Môn Khoa học xã hội ch n

No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
-----	-----------------------	--------------------	--------

1	Kinh tế học cơ bản		3
2	Quản trị kinh doanh cho kỹ sư		3
3	Kinh tế kế toán		3
4	Quản lý sản xuất cho kỹ sư		3
5	Quản lý dự án cho kỹ sư		3

Môn học bắt buộc

No.	Subjects (Vietnamese)	Subjects (English)	Credit
1	Vật lý 2		4
2	Công nghệ		3
3	Cơ lý thuyết		3

Note: (*) Curriculum comprises assignment and laboratory experiment sessions.
The number of periods of each session is shown in the appendix.