

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT VĨNH LONG

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Trình độ đào tạo: ĐẠI HỌC
Ngành: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
(INFORMATION TECHNOLOGY)

MÃ NGÀNH: 7480201

Vĩnh Long – năm 2023



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mã số: BM-ĐT-41-00

Ngày hiệu lực: 25/5/2022

Trang: 5/82

8. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

Thực hiện theo quy định hiện hành của Bộ giáo dục và đào tạo và quy định của Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long.

Sinh viên được công nhận tốt nghiệp nếu hội đủ các điều kiện sau:

- Tích lũy đủ số học phần và số tín chỉ quy định trong chương trình đào tạo; Có điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 2.00 trở lên;
- Không bị truy cứu trách nhiệm hình sự, không bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập trong năm học cuối;
- Có chứng chỉ Giáo dục quốc phòng, Giáo dục thể chất, Kỹ năng thực hành nghề và trình độ tiếng Anh, tin học theo quy định hiện hành của Nhà trường.

9. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ			Bắt buộc	Tự chọn	HP tiên quyết/ học trước	HP song hành	HK thực hiện
			Tổng	LT	TH					
Khối kiến thức giáo dục đại cương										
1	CT2101	Triết học Mác-Lênin	3	3	0	x				1
2	CT2102	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	0	x		CT2101		1
3	CT2103	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	0	x		CT2101		2
4	CT2104	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2	0	x		CT2101		3
5	CT2105	Công tác phòng, chống tham nhũng, lãng phí, tiêu cực	2	2	0	x				4
6	CT1102	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0	x		CT2101		7
7	UL1104	Pháp luật đại cương	2	2	0	x				1
8	EC1600	Khởi nghiệp	1	1	0	x				8
9	EC1217	Nguyên lý kế toán	2	2	0		Chọn 1 trong 2			7
10	UL1106	Quản lý hành chính nhà nước và quản	2	2	0					7



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mã số: BM-ĐT-41-00

Ngày hiệu lực: 25/5/2022

Trang: 6/82

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ			Bắt buộc	Tự chọn	HP tiên quyết/ học trước	HP song hành	HK thực hiện
			Tổng	LT	TH					
		lý ngành giáo dục - đào tạo								
11	CB1106	Toán cao cấp A1	3	3	0	x				1
12	CB1107	Toán cao cấp A2	3	3	0	x		CB1106		2
13	CB1111	Vật lý đại cương A1	3	3	0		Chọn 1 trong 2			2
14	CB1109	Xác suất thống kê	3	3	0					2
15	TH1114	Tin học	3	2	1	(*)				
16	NN1101	Anh văn 1	3	3	0	(*)				
17	NN1102	Anh văn 2	3	3	0	(*)				
18	NN1103	Anh văn 3	4	4	0	(*)				
19	NN1104	Anh văn 4	4	4	0	(*)				
20	TC1101	Giáo dục thể chất 1	1	0	1	(*)				
21	TC1102	Giáo dục thể chất 2	1	0	1	(*)				
22	TC1103	Giáo dục thể chất 3	1	0	1	(*)				
23	QP2101	Đường lối quốc phòng và an ninh của ĐCSVN	3	3	0	(*)				
24	QP2102	Công tác quốc phòng - An ninh	2	2	0	(*)				
25	QP2103	Quân sự chung	1	0	1	(*)				
26	QP2104	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2	0	2	(*)				
Tổng cộng: 44 TC (39 TC bắt buộc, 5 TC tự chọn, 43 TC lý thuyết, 1 TC thực hành)										
Khối kiến thức cơ sở ngành										
1	TH1201	Tin học cơ sở	2	2	0	x			TH1203	1
2	TH1203	Toán rời rạc	2	2	0	x			TH1201	1
3	TH1219	Lập trình căn bản	4	2	2	x		TH1201 TH1203	TH1207	2



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mã số: BM-ĐT-41-00

Ngày hiệu lực: 25/5/2022

Trang: 7/82

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ			Bắt buộc	Tự chọn	HP tiên quyết/học trước	HP song hành	HK thực hiện
			Tổng	LT	TH					
4	TH1205	Cấu trúc máy tính	3	2	1	x		TH1201	TH1219	2
5	TH1206	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	2	1	x		TH1219	TH1209	3
6	TH1207	Cơ sở dữ liệu	3	2	1	x				2
7	TH1208	Hệ điều hành	3	2	1	x		TH1205		3
8	TH1209	Lập trình hướng đối tượng	3	2	1	x		TH1219	TH1206	3
9	TH1227	Biên tập và soạn thảo văn bản	2	1	1	x				1
10	DT1283	Kỹ thuật số - CNTT	2	1	1	x				4
11	TH1212	Phân tích & thiết kế thuật toán	2	2	0	x		TH1206		4
12	TH1216	Phần mềm mã nguồn mở	2	1	1	x				4
13	TH1214	Mạng máy tính	3	2	1	x		TH1208	TH1216	4
14	TH1217	An toàn và vệ sinh lao động trong lĩnh vực CNTT	1	1	0	x				3
15	TH1507	Đồ án CNTT 1	1	0	1	x				6
16	TH1521	Lắp ráp và cài đặt máy tính	2	0	2		Chọn 1 trong 2			2
17	TH1522	Tin học ứng dụng	2	0	2					2
Tổng cộng: 38 TC (36 TC bắt buộc, 2 TC tự chọn, 24 TC lý thuyết, 14 TC thực hành)										
Khối kiến thức chuyên ngành										
1	TH1354	Anh văn chuyên ngành	2	2	0	x				3
2	TH1333	Trí tuệ nhân tạo	3	2	1	x		TH1206		6
3	TH1359	Internet vạn vật	3	2	1	x		TH1214		5
4	TH1335	Xử lý ảnh	3	2	1	x		TH1397		5



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mã số: BM-ĐT-41-00

Ngày hiệu lực: 25/5/2022

Trang: 8/82

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ			Bắt buộc	Tự chọn	HP tiên quyết/ học trước	HP song hành	HK thực hiện
			Tổng	LT	TH					
5	TH1305	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	3	2	1	x		TH1207		3
6	TH1324	Phân tích thiết kế hướng đối tượng	3	2	1	x				6
7	TH1336	Lập trình Web	4	2	2	x		TH1209 TH1214		5
8	TH1309	Lập trình Java	3	2	1	x		TH1209		4
9	TH1397	Lập trình .NET	4	2	2	x		TH1209	TH1336	4
10	TH1338	Lập trình ứng dụng cho thiết bị di động	4	2	2	x				5
11	TH1376	Sensor và ứng dụng	3	1	2	x		TH1359		3
12	TH1369	Phát triển ứng dụng IoT	3	1	2	x		TH1336 TH1359		6
13	TH1512	Đồ án CNTT 2	2	0	2	x				7
14	TH1358	Bảo mật ứng dụng Web	3	2	1		Chọn 1 trong 2	TH1336		6
15	TH1307	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	2	1			TH1207		6

Sinh viên chọn 1 trong 4 khối kiến thức sau:

- 1. Khối kiến thức Mạng máy tính và truyền thông**
- 2. Khối kiến thức An toàn thông tin**
- 3. Khối kiến thức Internet of Things - IoT**
- 4. Khối kiến thức Điện toán đám mây**

Khối kiến thức Mạng máy tính và truyền thông

1	TH1339	Quản trị mạng máy tính	3	1	2	x		TH1214		5
2	TH1341	An toàn và an ninh thông tin	3	2	1	x		TH1214		7
3	TH1314	Lập trình mạng	3	2	1	x		TH1214 TH1309		7



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mã số: BM-ĐT-41-00

Ngày hiệu lực: 25/5/2022

Trang: 9/82

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ			Bắt buộc	Tự chọn	HP tiên quyết/ học trước	HP song hành	HK thực hiện
			Tổng	LT	TH					
4	TH1342	Công nghệ mạng không dây	2	1	1	x		TH1214		6
5	TH1316	Thiết kế mạng máy tính	3	2	1	x		TH1214		6
6	TH1370	Triển khai hệ thống mạng văn phòng	3	1	2	x		TH1316 TH1214		7
7	TH1526	Hệ thống thông tin quang	2	0	2	x				7
<i>Khối kiến thức An toàn thông tin</i>										
1	TH1395	Điện toán đám mây	2	2	0	x		TH1214 TH1216		5
2	TH1363	An toàn cơ sở dữ liệu	3	2	1	x		TH1207 TH1214		7
3	TH1364	An toàn mạng máy tính	3	2	1	x		TH1214		7
4	TH1365	Tấn công mạng	3	2	1	x		TH1214		6
5	TH1366	Kỹ thuật phân tích mã độc	3	2	1	x		TH1208 TH1214		6
6	TH1367	Quản lý rủi ro và an toàn thông tin trong doanh nghiệp	2	2	0	x				7
7	TH1368	An toàn điện toán đám mây	3	2	1	x		TH1395		7
<i>Khối kiến thức Internet of Things - IoT</i>										
1	TH1355	Hệ thống nhúng	3	1	2	x		TH1208		5
2	TH1356	Mạng trong IoT	3	2	1	x		TH1214		6
3	TH1357	Phát triển ứng dụng IoT nâng cao	3	1	2	x		TH1369		6
4	TH1377	Bảo mật trong IoT	3	2	1	x				7



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mã số: BM-ĐT-41-00

Ngày hiệu lực: 25/5/2022

Trang: **10/82**

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ			Bắt buộc	Tự chọn	HP tiên quyết/ học trước	HP song hành	HK thực hiện
			Tổng	LT	TH					
5	TH1360	Phân tích dữ liệu lớn trong IoT	3	2	1	x		TH1369	TH1357	7
6	TH1361	Ứng dụng máy học trong IoT	2	1	1	x		TH1369		7
7	TH1362	Ứng dụng điện toán đám mây trong IoT	2	1	1	x		TH1369		7
Khởi kiến thức Điện toán đám mây										
1	TH1340	Hệ thống phân tán	3	2	1	x		TH1309		7
2	TH1387	Hệ điều hành nguồn mở	2	1	1	x		TH1208 TH1216		6
3	TH1379	Công nghệ ảo hóa	3	1	2	x				7
4	TH1395	Điện toán đám mây	3	2	1	x		TH1214 TH1216		6
5	TH1378	Phát triển ứng dụng điện toán đám mây	3	2	1	x		TH1395		7
6	TH1339	Quản trị mạng máy tính	3	1	2	x		TH1214		5
7	TH1362	Ứng dụng điện toán đám mây trong IoT	2	1	1	x		TH1369		7
TC: 62 TC (59 TC bắt buộc, 3 TC tự chọn, 33 TC lý thuyết, 39 TC thực hành)										
Khởi kiến thức tốt nghiệp										
1	TH1628	Thực tập tốt nghiệp	5	0	5	x				8
2	TH1602	Khóa luận tốt nghiệp	10	0	10		x			8
TC: 15 TC (5 TC bắt buộc, 10 TC tự chọn, 0 TC lý thuyết, 15 TC thực hành)										
Nếu sinh viên không thực hiện khóa luận tốt nghiệp thì học các học phần sau										



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mã số: BM-ĐT-41-00

Ngày hiệu lực: 25/5/2022

Trang: **11/82**

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ			Bắt buộc	Tự chọn	HP tiên quyết/ học trước	HP song hành	HK thực hiện
			Tổng	LT	TH					
1	TH1606	Thương mại điện tử	3	2	1		x	TH1336		8
2	TH1607	Cơ sở dữ liệu phân tán	3	2	1		x	TH1207 TH1214		8
3	TH1608	Chuyên đề về công nghệ thông tin	4	2	2		x			8

TC: 15 TC (5 TC bắt buộc, 10 TC tự chọn, 6 TC lý thuyết, 9 TC thực hành)

Lưu ý: Các HP đánh dấu (*) là HP điều kiện, không tính điểm tích lũy

10. MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG VÀ KHỐI LƯỢNG HỌC PHẦN

10.1 Mã HP: CT2101. Tên HP: Triết học Mác - Lênin

- Phân bố thời gian: 3 (3:0:6)
- Điều kiện tiên quyết: Không
- Học phần học trước: Không

Nội dung: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về triết học Mác - Lênin nhằm xây dựng thế giới quan duy vật và phương pháp luận biện chứng duy vật làm nền tảng lý luận để giải quyết các vấn đề của thực tiễn; Đấu tranh chống lại các quan điểm sai trái của các thế lực thù địch bảo vệ sự trong sáng của triết học Mác - Lênin; Làm tiền đề để học các môn học khác.

10.2. Mã HP: CT2102. Tên HP: Kinh tế chính trị Mác - Lênin

- Phân bố thời gian: 2 (2:0:4)
- Điều kiện tiên quyết: Không
- Học phần học trước: Triết học Mác - Lênin

Nội dung: Trang bị cho sinh viên những tri thức cơ bản, cốt lõi của môn học kinh tế chính trị Mác - Lênin trong bối cảnh phát triển của đất nước và thế giới ngày nay; Hình thành tư duy, kỹ năng phân tích, đánh giá và nhận diện bản chất của các quan hệ kinh tế trong phát triển kinh tế - xã hội của đất nước khi tham gia các hoạt động kinh tế; Có lập trường, ý thức hệ tư tưởng Mác - Lênin.

10.3. Mã HP: CT2103. Tên HP: Chủ nghĩa xã hội khoa học

- Phân bố thời gian: 2 (2:0:4)
- Điều kiện tiên quyết: Không