

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TÍN CHỨNG

KẾ SÁCH CHUYÊN NGÀNH CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

I. NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG

1. Tên chuyên ngành đào tạo: Công nghệ phần mềm (Software Engineering)

2. Mã số chuyên ngành: 408011

3. Trình độ đào tạo: Đại học

4. Bộ môn chủ quản: Công nghệ phần mềm

II. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

Đào tạo các kỹ sư có phẩm chất đạo đức tốt, có sức khỏe, có kiến thức tổng hợp về ngành Công nghệ thông tin, trong đó chủ yếu là kiến thức về chuyên ngành Công nghệ phần mềm. Các kỹ sư này có khả năng làm việc trên mọi lĩnh vực của công nghệ thông tin như: khoa học máy tính, hệ thống thông tin, mạng máy tính, phần cứng ..., đặc biệt là phát triển phần mềm.

Sau khi tốt nghiệp, kỹ sư Công nghệ phần mềm có thể làm việc tại các đơn vị sau: Các công ty phần mềm (FPT, CMC, Tinh Vân, Vegasoft...), các viện nghiên cứu về Công nghệ thông tin, các trường đại học, cao đẳng, trong ngân hàng và các công ty chứng khoán...

Các kỹ sư đào tạo có thể nghiên cứu, thiết kế, phát triển, khai thác và quản lý các phần mềm trong môi trường lĩnh vực, có khả năng học tiếp bậc Sau đại học để mở rộng và nâng cao kiến thức.

III. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Khối lượng kiến thức và thời gian đào tạo:

1.1. Khối lượng kiến thức:

162 TC

1.2. Thời gian đào tạo:

5 năm

2. Cấu trúc kiũn thũc của chũũng trũnh

2.1. Kiũn thũc giỏo dũc đũi củũng:

52 TC

2.1.1. Kiũn thũc bũt buũc:

46 TC

2.1.2. Kiũn thũc tũ chũũn:

6 TC

2.2. Kiến thức giáo dũc chuyên nghiĩp

110 TC

2.2.1. Kiến thức cũ sũ ngành:

23 TC

2.2.1. Kiến thức chuyên ngành:

73 TC

a. Các môn hũc chuyên ngành bũt buũc:

57 TC

b. Các môn học tđ chđn thuđc khoa CNTT:

8 TC

c. Các môn học tđ chđn thuđc trđng:

8 TC

2.2.3. Thực tđp nghiđ nghiđp

7 TC

2.2.4. Đđ án tđt nghiđp

7 TC

IV. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC

TT

Mã HP

Tên nhóm kiến thức

Số TC

Bộ môn quản lý

I. Kiến thức giáo dục đại chúng

52 TC

I.1. Kiến thức giáo dục đ i c ơ ơ ng b ấ t bu ấ c

46 TC

1

4020101

Nguyên lý c ơ b ấ n c ơ a ch ấ nghĩa Mac-Lê nin 1

2

Nh ữ ng nguyên lý c ơ b ấ n c ơ a ch ấ nghĩa MLN

2

4020102

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lạc - Liên cấp nhứt cử i Thứ ba, 20 Tháng 12 2011 13:27

Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mac-Lê nin 2

3

Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa MLN

3

4020301

Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam

3

Đường lối cách mạng của ĐCS Việt Nam

4

4020201

Tổng kết Đảng Hồ Chí Minh

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lạc - Liên cấp nhứt cử i Thứ ba, 20 Tháng 12 2011 13:27

2

Tổ tđng Hđ Chí Minh

5

4010601

Tiđng Anh HW 1a

3

Ngođi ngđ

6

4010602

Tiđng Anh HW 2a

3

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lạc - Liên cấp nhứt cử i Thứ ba, 20 Tháng 12 2011 13:27

Ngoại ngữ

7

4010701

Giáo dục thạc sĩ

1

Giáo dục thạc sĩ

8

4010702

Giáo dục thạc sĩ

1

Giáo dục thạc sĩ

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lộc - Liên cấp nhứt cử i Thứ ba, 20 Tháng 12 2011 13:27

9

4010703

Giáo dục thũ chũ t 3

1

Giáo dục thũ chũ t

4010704

Giáo dục thũ chũ t 4

1

Giáo dục thũ chũ t

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lộc - Liên cấp nhĩt cuĩi Thĩ ba, 20 Tháng 12 2011 13:27

4010705

Giáo dũc thũ chũ t 5

1

Giáo dũc thũ chũ t

10

4300101

Giáo dũc Quũ c phũng

3

Giáo dũc quũ c phũng

11

4010101

Điểm số

3

Toán

12

4010102

Giải tích 1

4

Toán

13

4010103

Giải tích 2

3

Toán

14

4010201

Vật lí đ i c ng 1 + TN

3

Lý

15

4010202

Vật lí đ i c ng 2 + TN

3

Lý

16

4010301

Hóa học đại cương 1 + TN

3

Hoá

17

4080201

Tin học đại cương (dùng cho K. Thuật)

3

Tin học cơ bản

I.2. Kiến thức giáo dục đ i c cấp ng t ch n (ch n 6 TC)

6 TC

18

4010105

Xác suất th ng kê

2

Toán

19

4080211

Phương pháp tính ng d ng

2

Tin học cơ bản

20

4010111

Toán rời rạc

2

Toán

21

4080126

Tin học đ i cấp ng đ ng chuyên ngành Công nghệ phần m m

2

Công nghệ phần mềm

22

II. Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc

23 TC

23

4080208

Kỹ thuật lập trình hướng đối tượng + BTL

3

Tin học cơ bản

24

4080101

Nguyên lý Hđ hành

3

Công nghệ phần mềm

25

4080204

Cấu trúc dữ liệu và giải thuật

3

Tin học công bản

26

4080203

Cố sự lập trình

3

Tin học công bản

27

4080206

Cố sự dữ liệu

3

Tin học cơ bản

28

4080207

Học quản trình cấp sơ đẳng

3

Tin học cơ bản

29

4080709

Kiến trúc máy tính

2

Mạng Máy tính

30

4080706

Mạng máy tính

3

Mạng Máy tính

31

III. Kiến thức giáo dục chuyên ngành

73 TC

III.1. Kiến thức chuyên ngành bắt buộc

49 TC

III.1.1. Kiến thức bắt buộc chuyên ngành

10 TC

32

4080122

Tiếng Anh chuyên ngành Công nghệ PM

3

Công nghệ phần mềm

33

4080306

Hệ thông tin địa lý + BTL

2

Tin học Trắc địa

34

4080205

Lý thuyết đồ thị cho Tin học

2

Tin học cơ bản

35

4080102

Thực tập Tin học cơ sở Công nghệ PM

3

Công nghệ phần mềm

36

III.1.2. Kỹ n th c chuyên ngành

39 TC

37

4080105

Lập trình .NET 1

3

Công nghệ phần mềm

38

4080106

Phát triển ứng dụng Web

3

Công nghệ phần mềm

39

4080304

Cấp số xử lý nhĩ sĩ

2

Tin hĩc Trĩc đĩa

40

4080112

Hĩ chuyên gia

3

Công nghệ phần mềm

41

4080109

Kiến trúc và thiết kế phần mềm

3

Công nghệ phần mềm

42

4080302

Đồ họa máy tính

2

Tin học Trắc địa

43

4080107

Tổng tác ngườ i - máy

3

Công nghệ phần mềm

44

4080111

Trí tuệ nhân tạo

3

Công nghệ phần mềm

45

4080103

Phân tích và thiết kế hệ thống + ĐA

4

Công nghệ phần mềm

46

4080115

Công nghệ phần mềm

3

Công nghệ phần mềm

47

4080707

Lớp trình mng + BTL

4

Mng Máy tính

48

4080108

Lớp trình Java

3

Công nghệ phần m

49

4080116

Lớp trình .NET 2

3

Công nghệ phần mềm

50

III.2. Kiến thức chuyên ngành chính theo hướng chuyên sâu

8 TC

III.2.1. Hướng chuyên sâu về Phân tích thiết kế hệ thống

8 TC

51

4080113

Cấp số dữ liệu nâng cao

2

Công nghệ phần mềm

52

4080114

Ngôn ngữ mô hình hóa UML

2

Công nghệ phần mềm

53

4080130

An toàn và bảo mật thông tin

2

Công nghệ phần mềm

54

4080119

Chuyên đề 1

2

Công nghệ phần mềm

2

Công nghệ phần mềm

57

4080128

Lập trình thời gian thực

2

Công nghệ phần mềm

58

4080129

Tính toán song song

2

Công nghệ phần mềm

59

4080120

Chuyên đề 2

2

Công nghệ phần mềm

60

III.3. Kiến thức chuyên ngành chính theo khoa

8 TC

61

4080110

Mã nguồn m

2

Công nghệ phần m

62

4080117

Quản trị dự án Công nghệ thông tin

2

Công nghệ phần mềm

63

4080118

Thống kê môi trường

2

Công nghệ phần mềm

64

4080705

An ninh mạng

2

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lạc - Lớp công nghệ tin tức và truyền thông, 20 Tháng 12 2011 13:27

Mạng Máy tính

65

4080708

Công nghệ truyền tin và truyền số liệu

2

Mạng Máy tính

66

4080710

Kỹ thuật Viễn lý

2

Mạng Máy tính

67

4080723

Kỹ thuật điện tử

2

Mạng Máy tính

68

III.4. Kiến thức chuyên ngành chính theo trình độ

8 TC

69

4000001

Kỹ năng soạn thảo văn bản quản lý hành chính

2

70

4000002

Tâm lý học đại chúng

2

71

4000003

Tiếng Việt thực hành

2

72

4000004

Cơ sở văn hóa Việt Nam

2

73

4010403

Autocad

2

Hình học

74

4010603

Tiếng Anh 3

2

Ngoại ngữ

75

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lộc - Liên cấp nhứt cử i Thứ ba, 20 Tháng 12 2011 13:27

4010604

Tiếng anh 4

2

Ngoại ngữ

76

4010605

Tiếng Nga 1

2

Ngoại ngữ

77

4010606

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lạc - Liên cấp nhứt cử i Thứ ba, 20 Tháng 12 2011 13:27

Tiếng Nga 2

2

Ngoại ngữ

78

4010607

Tiếng Trung 1

2

Ngoại ngữ

79

4010608

Tiếng Trung 2

2

Ngôn ngữ

80

4020103

Pháp luật đời sống

2

Những nguyên lý cơ bản của chính nghĩa MLN

81

4030114

Thực tiễn sản xuất

3

Khai thác thiên

82

4030222

Cấp sơ khai thác hòm lò

2

Khai thác hòm lò

83

4030422

Quản lý môi trường

2

Tuyển khoáng

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lạc - Liên cấp nhứt cử i Thứ ba, 20 Tháng 12 2011 13:27

84

4040101

Địa chỉ tđi cđng

3

Địa chỉ t

85

4040110

Địa m o C nh quan

2

Địa chỉ t

86

4040517

C s đ a ch t công trình – Đ a ch t th y v n

2

Đ a ch t công trình

87

4050203

Đ nh v v tinh (GPS)-A (cho ngành TĐ)

3

Tr c đ a cao c p

88

4050301

Hệ thông tin địa lý (GIS)

3

Trực địa nh

89

4050302

Cố số viên thám

2

Trực địa nh

90

4050510

Trực địa ph thông + TT

3

Trúc địa m

91

4050509

Kỹ thuật môi trường

2

Trúc địa m

92

4060101

Địa vật lý địa công + TT

3

Địa vật lý

93

4060339

Cơ sở lý hóa dầu

2

Lý hóa dầu

94

4060402

Kỹ thuật dầu khí địa công

2

Khoan khai thác dầu khí

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lạc - Liên cấp nhũt cuĩi Thĩ ba, 20 Tháng 12 2011 13:27

95

4070304

Kinh tĩ và QTDN

2

Kinh tĩ Đĩ a chĩt- Dũ u khĩ

96

4070331

Quĩn trĩ dũ án đũ u tĩ

2

Kinh tĩ Đĩ a chĩt- Dũ u khĩ

97

4070401

Nguyên lý kế toán

3

Kế toán

98

4080153

Thiết kế website

2

Công nghệ phần mềm

99

4080309

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lạc - Liên hệ phát triển Thị ba, 20 Tháng 12 2011 13:27

Mã ngành m chuyên ngành

2

Tin học Trc đ

100

4090301

K thuật đ n đ i c ng + TN

3

K thuật đ n - Đ n t

101

IV. Thực tũp nghũ nghiũ p

7 TC

102

4080131

Thực tũp sũn xuũt

3

Công nghũ phũn mũm

103

4080132

Thực tập thí nghiệm

4

Công nghệ phần mềm

V. Đề án thí nghiệm

7 TC

104

4080133

Đề án thí nghiệm

7

Chương trình đào tạo

Địa tin: Nguyễn Thị Lạc - Lớp tập huấn tại Thủ ba, 20 Tháng 12 2011 13:27

Công nghệ phần mềm

Tổng cộng

162 TC