PHỤ LỤC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TIẾP CẬN CDIO

TT	Nội dung	Đơn vị quản lý	Trang
1	Quyết định ban hành chương trình đào tạo	Trường Đại học Vinh	**1**
2	Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo	Trường Đại học Vinh	**3**
3	Báo chí	Trường KH XH&NV	**7**
4	Chính trị học	Trường KH XH&NV	**9**
5	Công tác xã hội	Trường KH XH&NV	**11**
6	Du lịch	Trường KH XH&NV	**13**
7	Luật	Trường KH XH&NV	**16**
8	Luật kinh tế	Trường KH XH&NV	**18**
9	Quản lý nhà nước	Trường KH XH&NV	**20**
10	Kế toán	Trường Kinh tế	**22**
11	Kinh tế	Trường Kinh tế	**24**
12	Quản trị kinh doanh	Trường Kinh tế	**26**
13	Quản trị kinh doanh_CLC	Trường Kinh tế	**28**
14	Tài chính - Ngân hàng	Trường Kinh tế	**30**
15	Thương mại điện tử	Trường Kinh tế	**32**
16	Giáo dục Chính trị	Trường Sư phạm	**34**
17	Giáo dục Mầm non	Trường Sư phạm	**36**
18	Giáo dục Tiểu học	Trường Sư phạm	**38**
19	Sư phạm Địa lý	Trường Sư phạm	**40**
20	Sư phạm Hóa học	Trường Sư phạm	**42**
21	Sư phạm Lịch sử	Trường Sư phạm	**34**
22	Sư phạm Ngữ văn	Trường Sư phạm	**46**
23	Sư phạm Sinh học	Trường Sư phạm	**48**
24	Sư phạm Tin học	Trường Sư phạm	**50**
25	Sư phạm Toán học	Trường Sư phạm	**52**
26	Sư phạm Toán học_CLC	Trường Sư phạm	**54**
27	Sư phạm Vật lý	Trường Sư phạm	**57**
28	Quản lý giáo dục	Trường Sư phạm	**59**
29	Khoa học dữ liệu và thống kê	Trường Sư phạm	**61**
30	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	Khoa GDQP - AN	**63**
31	Giáo dục Thể chất	Khoa Giáo dục Thể chất	**65**
32	Sư phạm Tiếng Anh (*SP Tiếng Anh tài năng*)	Khoa SP Ngoại ngữ	**67**
33	Ngôn ngữ Anh	Khoa SP Ngoại ngữ	**69**
34	Kinh tế xây dựng	Khoa Xây dựng	**71**
35	Kỹ thuật xây dựng	Khoa Xây dựng	**73**
36	Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông	Khoa Xây dựng	**75**
37	Điều dưỡng	Viện CN HS-MT	**77**
38	Công nghệ sinh học	Viện CN HS-MT	**79**
39	Công nghệ thực phẩm	Viện CN HS-MT	**81**
40	Công nghệ kỹ thuật nhiệt	Viện KT&CN	**83**
41	Công nghệ kỹ thuật ô tô	Viện KT&CN	**85**

TT	Nội dung	Đơn vị quản lý	Trang
42	Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	Viện KT&CN	**87**
43	Công nghệ thông tin	Viện KT&CN	**89**
44	Công nghệ thông tin_CLC	Viện KT&CN	**91**
45	Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa	Viện KT&CN	**93**
46	Kỹ thuật điện tử - viễn thông	Viện KT&CN	**95**
47	Kỹ thuật phần mềm	Viện KT&CN	**97**
48	Chăn nuôi	Viện NN&TN	**99**
49	Nuôi trồng thủy sản	Viện NN&TN	**101**
50	Quản lý tài nguyên và môi trường	Viện NN&TN	**103**
51	Chăn nuôi (chuyên ngành Thú y)	Viện NN&TN	**105**
52	Nông học	Viện NN&TN	**107**
53	Quản lý đất đai	Viện NN&TN	**109**
54	Quản lý văn hoá	Trường KH XH&NV	**111**
55	Khoa học máy tính	Viện KT&CN	**113**
56	Kỹ thuật điện tử và tin học	Viện KT&CN	**115**

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Báo chí

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	SSH20001	Nhập môn nhóm ngành Xã hội và Nhân văn	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường KHXH&NV
2	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Ngữ văn
3	JOU30003	Lịch sử báo chí - truyền thông	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
4	EDU20004	Tâm lý học đại cương	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
5	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
6	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
7	JOU30001	Cơ sở lý luận báo chí - truyền thông	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
8	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
9	INF20002	Tin học	**3**				45			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
10	JOU31009	Tổ chức, hoạt động của cơ quan báo chí	**2**	15		15				2	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
11	SOW20001	Xã hội học đại cương	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
12	LAW30036	Xây dựng văn bản pháp luật	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Luật học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
13	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	JOU30002	Kỹ thuật nhiếp ảnh và ảnh báo chí	**5**				75			3	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
15	HIS20004	Tiến trình lịch sử Việt Nam	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Lịch sử
16	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
17		**Tự chọn 1**	**3**							3	Tự chọn	
18	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
19	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Lịch sử
20	JOU31005	Ngôn ngữ báo chí - truyền thông	**3**	15		30				4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
21	JOU30008	Tác phẩm và thể loại báo chí	**4**	45	15					4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
22	JOU30023	Thiết kế và trình bày ấn phẩm báo chí - truyền thông	**4**				60			4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
23		**Tự chọn 2**	**2**							4	Tự chọn	
24	JOU31004	Luật báo chí, xuất bản và truyền thông	**3**	20		25				5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
25	JOU31011	Phỏng vấn và phóng sự	**3**	20	25					5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
26	JOU30006	PR, Marketing đại cương	**5**	60		15				5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
27	JOU31019	Sản xuất chương trình phát thanh	**4**				60			5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
28	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
29	JOU31010	Phản ánh và bình luận	**3**	15	30					6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
30	JOU31020	Sản xuất chương trình truyền hình	**4**				60			6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
31	JOU31013	Thông tin đối ngoại và thông tin quốc tế	**3**	15	30					6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
32	JOU30025	Thực tế chuyên môn	**4**		60					6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
33	JOU30014	Tin và tường thuật	**3**	15	30					6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
34	JOU30026	Kinh tế báo chí	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí

35	JOU31016	Kỹ thuật viết cho báo in	**4**	30	30					7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
36	JOU30021	Tác phẩm báo chí đa phương tiện	**4**				60			7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
37		**Tự chọn 3**	**3**							7	Tự chọn	
38	JOU31022	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					60	60	8	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	LAW20006	Đại cương về Nhà nước và pháp luật	**3**	30		15				3	Tự chọn	Luật học
2	POL20001	Lôgic hình thức	**3**	30		15				3	Tự chọn	Giáo dục chính trị
3	TOU30009	Tôn giáo học đại cương	**3**	30		15				3	Tự chọn	Du lịch &CTXH

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	HIS20005	Kỹ năng làm việc nhóm	**2**	20		10				4	Tự chọn	Lịch sử
2	JOU30024	Toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế	**2**	20		10				4	Tự chọn	Chính trị và Báo chí

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	JOU30015	Kỹ năng dẫn chương trình truyền hình	**3**	15	30					7	Tự chọn	Chính trị và Báo chí
2	JOU30017	Marketing ứng dụng	**3**	30	15					7	Tự chọn	Chính trị và Báo chí
3	JOU30018	PR ứng dụng	**3**	30	15					7	Tự chọn	Chính trị và Báo chí

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Chính trị học

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PLA20001	Nhập môn nhóm ngành Chính trị - Luật	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường KHXH&NV
2	POL20001	Lôgic hình thức	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
3	LAW21001	Lý luận về nhà nước và pháp luật	**5**	50		25				1	Bắt buộc	Luật học
4	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
5	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
7	LAW30006	Luật Hiến pháp	**4**	40		20				2	Bắt buộc	Luật học
8	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9		**Tự chọn 1**	**3**							2	Bắt buộc	
10	SOW20001	Xã hội học đại cương	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL31002	Chính trị học đại cương	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
12	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	POL30012	Quan hệ chính trị quốc tế	**4**				60			3	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
14	INF20002	Tin học	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
15		**Tự chọn 2**	**3**							3	Tự chọn	
16	POL30006	Chính trị học so sánh	**4**				60			4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
17	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
18	POL31009	Lịch sử tư tưởng chính trị	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
19	POL31004	Tác phẩm Mác-Lênin về chính trị	**4**	40		20				4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
20	POL30005	Thể chế chính trị đương đại	**4**	40		20				4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
21	POL30014	Chính trị học Việt Nam	**4**	40		20				5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
22	POL30051	Chính trị và truyền thông	**4**				60			5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
23	POL20002	Lịch sử triết học	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
24		**Tự chọn 3**	**2**							5	Tự chọn	
25	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
26	SMT30010	Văn hóa công sở và đạo đức công vụ	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
27	POL30001	Các tác phẩm Hồ Chí Minh và văn kiện Đảng về chính trị	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
28	POL30026	Chính sách công	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
29	POL30015	Chính trị với quản lí xã hội	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
30	POL30020	Đảng chính trị và phương thức cầm quyền	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
31	POL30021	Hành chính học	**4**				60			6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
32		**Tự chọn 4**	**2**							6	Tự chọn	
33	POL30032	Khoa học quản lý	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
34	POL30024	Phương pháp tiếp cận và xử lý tình huống chính trị	**4**				60			7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
35	POL31035	Quyền lực chính trị và cầm quyền	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí

36	POL30037	Vấn đề dân tộc và tôn giáo ở Việt Nam	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
37	POL30038	Văn hóa chính trị	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
38	POL31039	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					45	75	8	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1: Chọn 1 trong 3 học phần

1	LAW20025	Lịch sử nhà nước và pháp luật	**3**	30		15				2	Tự chọn	Luật học
2	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				2	Tự chọn	Lịch sử
3	HIS20004	Tiến trình lịch sử Việt Nam	**3**	30		15				2	Tự chọn	Lịch sử

Tự chọn 2: Chọn 1 trong 3 học phần

1	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				3	Tự chọn	Ngữ văn
2	ECO21004	Kinh tế vĩ mô	**3**	30		15				3	Tự chọn	Kinh tế
3	EDU20004	Tâm lý học đại cương	**3**	30		15				3	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục

Tự chọn 3: Chọn 1 trong 3 học phần

1	POL30019	Công tác đảng và công tác đoàn thể	**2**	20		10				5	Tự chọn	Chính trị và Báo chí
2	POL30003	Kỹ năng tổ chức các sự kiện chính trị xã hội	**2**	20		10				5	Tự chọn	Chính trị và Báo chí
3	SMT30016	Xây dựng Nhà nước pháp quyền Việt Nam	**2**	20		10				5	Tự chọn	Chính trị và Báo chí

Tự chọn 4: Chọn 1 trong 3 học phần

1	SMT21001	Đại cương về quản lý nhà nước	**2**	20		10				6	Tự chọn	Chính trị và Báo chí
2	SMT30008	Pháp luật về cán bộ công chức, viên chức	**2**	20		10				6	Tự chọn	Luật học
3	POL30025	Xây dựng Đảng	**2**	20		10				6	Tự chọn	Chính trị và Báo chí

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Công tác xã hội

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	SSH20001	Nhập môn nhóm ngành Xã hội và Nhân văn	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường KHXH&NV
2	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Ngữ văn
3	SOW30003	Hành vi con người và môi trường xã hội	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
4	EDU20004	Tâm lý học đại cương	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
5	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
6	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
7	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8	SOW31006	Lý thuyết công tác xã hội	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
9	SOW31016	Quản trị ngành Công tác xã hội	**4**				60			2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
10	INF20002	Tin học	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Viện KT&CN
11	SOW20001	Xã hội học đại cương	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
12	LAW30036	Xây dựng văn bản pháp luật	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Luật học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
13	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	SOW30032	Thiết kế nghiên cứu Công tác xã hội	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
15	HIS20004	Tiến trình lịch sử Việt Nam	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Lịch sử
16	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
17		**Tự chọn 1**	**3**							3	Tự chọn	
18	SOW30001	An sinh xã hội	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
19	SOW30002	Chính sách xã hội	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
20	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
21	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Lịch sử
22	SOW31011	Thực hành nghiên cứu Công tác xã hội	**4**				60			4	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
23	SOW30008	Công tác xã hội với cá nhân	**4**	40		20				5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
24	SOW30009	Công tác xã hội với nhóm	**4**	40		20				5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
25	SOW30033	Giới và phát triển	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
26	SOW31012	Thực tế chuyên môn Công tác xã hội	**4**				60			5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
27	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
28	SOW31019	Công tác xã hội trong bệnh viện	**3**	20		25				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
29	SOW31026	Công tác xã hội với trẻ em	**3**	20		25				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
30	SOW30015	Phát triển cộng đồng	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
31	SOW31010	Tham vấn trong Công tác xã hội	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
32	SOW30017	Thực hành Công tác xã hội cá nhân và nhóm	**5**				75			6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH

33	SOW31028	Thực hành phát triển cộng đồng	**4**				60			7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
34		**Tự chọn 2**	**3**							7	Tự chọn	
35		**Tự chọn 3**	**3**							7	Tự chọn	
36		**Tự chọn 4**	**3**							7	Tự chọn	
37	SOW30029	Ưu đãi và trợ giúp xã hội	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
38	SOW31017	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					60	60	8	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	LAW20006	Đại cương về Nhà nước và pháp luật	**3**	30		15				3	Tự chọn	Luật học
2	POL20001	Lôgic hình thức	**3**	30		15				3	Tự chọn	Giáo dục chính trị
3	TOU30009	Tôn giáo học đại cương	**3**	30		15				3	Tự chọn	Du lịch &CTXH

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	SOW31013	Công tác xã hội trong trường học	**3**	20		25				7	Tự chọn	Du lịch &CTXH
2	SOW31023	Công tác xã hội với người nghèo	**3**	20		25				7	Tự chọn	Du lịch &CTXH

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	SOW31022	Công tác xã hội với người cao tuổi	**3**	20		25				7	Tự chọn	Du lịch &CTXH
2	SOW31014	Công tác xã hội với người khuyết tật	**3**	20		25				7	Tự chọn	Du lịch &CTXH

Tự chọn 4 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	SOW31021	Công tác xã hội với hành vi lệch chuẩn	**3**	20		25				7	Tự chọn	Du lịch &CTXH
2	SOW31025	Công tác xã hội với người nghiện ma túy	**3**	20		25				7	Tự chọn	Du lịch &CTXH

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Du lịch

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	SSH20001	Nhập môn nhóm ngành Xã hội và Nhân văn	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường KHXH&NV
2	TOU31007	Chiến lược phát triển du lịch Việt Nam	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
3	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Ngữ văn
4	EDU20004	Tâm lý học đại cương	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
5	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
6	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
7	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8	TOU30046	Phân vùng du lịch Việt Nam	**3**				45			2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
9	INF20002	Tin học	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Viện KT&CN
10	TOU20001	Văn hóa dân gian Việt Nam	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
11	SOW20001	Xã hội học đại cương	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
12	LAW30036	Xây dựng văn bản pháp luật	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Luật học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
13	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	TOU30008	Di tích lịch sử - văn hóa và danh lam thắng cảnh Việt Nam	**4**				60			3	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
15	HIS20004	Tiến trình lịch sử Việt Nam	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Lịch sử
16	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
17		**Tự chọn 1**	**3**							3	Tự chọn	
18	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
19	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Lịch sử
20	TOU30005	Thực tế du lịch tuyến điểm phía Bắc	**3**				45			4	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
21		**Tự chọn 2**	**3**							4	Tự chọn	
22	TOU31041	Văn hóa các dân tộc Việt Nam	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
23	TOU30048	Pháp luật du lịch	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
24	TOU30049	Quy hoạch du lịch	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
25	TOU30016	Thực tế du lịch tuyến điểm phía Nam	**3**				45			5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
26	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
27	TOU30010	Văn hóa du lịch	**4**	40		20				5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
28		**Tự chọn 3**	**3**							6	Tự chọn	
29	TOU30032	Kinh tế du lịch	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH

30		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 1**	**4**							6		
31		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 2**	**4**							6		
32		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 3**	**4**							6		
33		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 4**	**4**							7		
34		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 5**	**4**							7		
35		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 6**	**4**							7		
36		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 7**	**4**							7		
37		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 8**	**4**							7		
38	TOU31029	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					60	60	8	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

3	LAW20006	Đại cương về Nhà nước và pháp luật	**3**	30		15				3	Tự chọn	Luật học
1	POL20001	Lôgic hình thức	**3**	30		15				3	Tự chọn	Giáo dục chính trị
2	TOU30009	Tôn giáo học đại cương	**3**	30		15				3	Tự chọn	Du lịch &CTXH

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	TOU30047	Phong tục, tập quán Việt Nam	**3**	30		15				4	Tự chọn	Du lịch &CTXH
2	TOU31042	Văn hóa ẩm thực Việt Nam	**3**	30		15				4	Tự chọn	Du lịch &CTXH

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	TOU30053	Thị trường du lịch	**3**	30		15				6	Tự chọn	Du lịch &CTXH
2	TOU30058	Tiếng Anh du lịch	**3**	30		15				6	Tự chọn	Du lịch &CTXH

hức chuyên ngành (Chọn 1 trong 3 nhóm)

Nhóm kiến thức về lữ hành

1	TOU30051	Nghiệp vụ hướng dẫn du lịch	**4**				60			6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
2	TOU31023	Quản trị kinh doanh lữ hành	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
3	TOU30015	Tâm lý du khách và kỹ năng giao tiếp trong lĩnh vực lữ hành	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
4	TOU31020	Marketing trong lĩnh vực lữ hành	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
5	TOU31028	Nghiệp vụ lữ hành	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
6	TOU30028	Thực hành kỹ năng lữ hành	**4**				60			7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
7	TOU31002	Tổ chức hoạt động hoạt náo	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
8	TOU30057	Tuyến điểm du lịch Việt Nam	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH

Nhóm kiến thức về khách sạn

1	TOU30014	Kỹ năng giao tiếp trong lĩnh vực khách sạn	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
2	TOU30021	Nghiệp vụ lễ tân khách sạn	**4**				60			6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
3	TOU31022	Quản trị kinh doanh khách sạn	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
4	TOU31019	Marketing trong lĩnh vực khách sạn	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
5	TOU30056	Nghiệp vụ nhà hàng	**4**	30	30					7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
6	TOU30027	Thực hành kỹ năng khách sạn	**4**				60			7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
7	TOU30017	Tổ chức khách sạn	**4**	30	15	15				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
8	TOU31003	Tổ chức sự kiện	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH

Nhóm kiến thức về văn hóa du lịch

1	TOU30050	Giao tiếp trong lĩnh vực văn hóa du lịch	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
2	TOU30052	Quản lý nhà nước về du lịch	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
3	TOU30054	Thuyết minh du lịch tại điểm	**4**				60			6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
4	TOU30055	Du lịch bền vững	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
5	TOU31044	Du lịch sinh thái	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
6	TOU30039	Lễ hội Việt Nam	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
7	TOU31043	Marketing trong lĩnh vực văn hóa du lịch	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
8	TOU30045	Thực hành kỹ năng văn hóa du lịch	**4**				60			7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Luật

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PLA20001	Nhập môn nhóm ngành Chính trị - Luật	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường KHXH&NV
2	POL20001	Lôgic hình thức	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
3	LAW21001	Lý luận về nhà nước và pháp luật	**5**	50		25				1	Bắt buộc	Luật học
4	INF20002	Tin học	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	LAW30036	Xây dựng văn bản pháp luật	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Luật học
6	LAW31005	Luật Hành chính	**4**	40		20				2	Bắt buộc	Luật học
7	LAW30006	Luật Hiến pháp	**4**	40		20				2	Bắt buộc	Luật học
8	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10		**Tự chọn 1**	**3**							2	Tự chọn	
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	LAW31016	Giáo dục pháp luật thực hành (CLE)	**4**				60			3	Bắt buộc	Luật học
12	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	LAW31004	Luật Dân sự	**4**	40		20				3	Bắt buộc	Luật kinh tế
14	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
15		**Tự chọn 2**	**3**							3	Tự chọn	
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	LAW30034	Đồ án chuyên ngành Hành chính - Nhà nước	**4**				60			4	Bắt buộc	Luật học
18	LAW31007	Luật Hình sự	**4**	40		20				4	Bắt buộc	Luật học
19	LAW31012	Luật Tố tụng dân sự	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Luật kinh tế
20	LAW30033	Luật Tố tụng hành chính	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Luật học
21	SOW20001	Xã hội học đại cương	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
22	LAW30063	Đồ án chuyên ngành Dân sự	**4**				60			5	Bắt buộc	Luật kinh tế
23	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
24	LAW31011	Luật Thương mại	**4**	40		20				5	Bắt buộc	Luật kinh tế
25	LAW31013	Luật Tố tụng hình sự	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Luật học
26		**Tự chọn 3**	**3**							5	Tự chọn	
27	LAW30043	Đồ án chuyên ngành Hình sự	**4**				60			6	Bắt buộc	Luật học
28	LAW30009	Luật Đất đai	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Luật kinh tế
29	LAW30042	Luật Hôn nhân và gia đình	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Luật kinh tế
30	LAW31010	Luật Tài chính	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Luật kinh tế
31		**Tự chọn 4**	**2**							6	Tự chọn	
32	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
33	LAW30062	Đồ án chuyên ngành Kinh tế - Quốc tế	**4**				60			7	Bắt buộc	Luật kinh tế

34	LAW31019	Luật Lao động	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Luật kinh tế
35	LAW31020	Luật Quốc tế	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Luật kinh tế
36		**Tự chọn 5**	**2**							7	Tự chọn	
37		**Tự chọn 6**	**2**							7	Tự chọn	
38	LAW31031	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					45	75	8	Bắt buộc	Luật học
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1

1	LAW20025	Lịch sử Nhà nước và pháp luật	**3**	30		15				2	Tự chọn	Luật học
2	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				2	Tự chọn	Lịch sử
3	HIS20004	Tiến trình lịch sử Việt Nam	**3**	30		15				2	Tự chọn	Lịch sử

Tự chọn 2

1	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				3	Tự chọn	Ngữ văn
2	ECO21004	Kinh tế vĩ mô	**3**	30		15				3	Tự chọn	Kinh tế
3	EDU20004	Tâm lý học đại cương	**3**	30		15				3	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục

Tự chọn 3

1	LAW30037	Lý luận về Nhà nước pháp quyền	**3**	30		15				5	Tự chọn	Luật học
2	LAW30040	Pháp luật về quyền tự do kinh doanh	**3**	30		15				5	Tự chọn	Luật kinh tế
3	LAW30039	Pháp luật về sở hữu trí tuệ	**3**	30		15				5	Tự chọn	Luật kinh tế
4	LAW30038	Quyền con người trong pháp luật hình sự	**3**	30		15				5	Tự chọn	Luật học

Tự chọn 4

1	LAW31015	Đăng ký và quản lý hộ tịch	**2**	20		10				6	Tự chọn	Luật học
2	LAW30045	Pháp luật về giao dịch bảo đảm	**2**	20		10				6	Tự chọn	Luật kinh tế
3	LAW30046	Pháp luật về quản lý dự án đầu tư	**2**	20		10				6	Tự chọn	Luật kinh tế
4	LAW30044	Tội phạm học	**2**	20		10				6	Tự chọn	Luật học

Tự chọn 5

1	LAW30052	Pháp luật về giải quyết tranh chấp trong hoạt động thương mại	**2**	20		10				7	Tự chọn	Luật kinh tế
2	LAW30049	Pháp luật về thanh tra, khiếu tố	**2**	20		10				7	Tự chọn	Luật học
3	LAW30051	Pháp luật về thi hành án dân sự	**2**	20		10				7	Tự chọn	Luật Kinh tế
4	LAW30050	Pháp luật về thi hành án hình sự	**2**	20		10				7	Tự chọn	Luật học

Tự chọn 6

1	LAW30053	Pháp luật về công chứng và chứng thực	**2**	20		10				7	Tự chọn	Luật học
2	LAW30056	Pháp luật về giải quyết việc làm và an sinh xã hội	**2**	20		10				7	Tự chọn	Luật Kinh tế
3	LAW30054	Pháp luật về luật sư	**2**	20		10				7	Tự chọn	Luật học
3	LAW30055	Tư vấn và giải quyết tranh chấp hợp đồng	**2**	20		10				7	Tự chọn	Luật Kinh tế

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Luật kinh tế

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PLA20001	Nhập môn nhóm ngành Chính trị - Luật	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường KHXH&NV
2	POL20001	Lôgic hình thức	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
3	LAW21001	Lý luận về nhà nước và pháp luật	**5**	50		25				1	Bắt buộc	Luật học
4	INF20002	Tin học	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	LAW30036	Xây dựng văn bản pháp luật	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Luật học
6	LAW31005	Luật Hành chính	**4**	40		20				2	Bắt buộc	Luật học
7	LAW30006	Luật Hiến pháp	**4**	40		20				2	Bắt buộc	Luật học
8	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10		**Tự chọn 1**	**3**							2	Tự chọn	
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	LAW31016	Giáo dục pháp luật thực hành (CLE)	**4**				60			3	Bắt buộc	Luật học
12	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	LAW31004	Luật Dân sự	**4**	40		20				3	Bắt buộc	Luật kinh tế
14	LAW30009	Luật Đất đai	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Luật kinh tế
15	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	LAW31019	Luật Lao động	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Luật kinh tế
18	LAW31011	Luật Thương mại	**4**	40		20				4	Bắt buộc	Luật kinh tế
19	LAW31012	Luật Tố tụng dân sự	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Luật kinh tế
20	LAW30035	Pháp luật về cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất	**4**				60			4	Bắt buộc	Luật kinh tế
21		**Tự chọn 2**	**3**							4	Tự chọn	
22	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
23	LAW31007	Luật Hình sự	**4**	40		20				5	Bắt buộc	Luật học
24	LAW31010	Luật Tài chính	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Luật kinh tế
25		**Tự chọn 3**	**3**							5	Tự chọn	
26	LAW30041	Tư vấn pháp luật lao động trong lĩnh vực quản trị nhân sự	**4**				60			5	Bắt buộc	Luật kinh tế
27	LAW31020	Luật Quốc tế	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Luật kinh tế
28	LAW30033	Luật Tố tụng hành chính	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Luật học
29	LAW31013	Luật Tố tụng hình sự	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Luật học
30	LAW30047	Pháp luật về dịch vụ tài chính	**4**				60			6	Bắt buộc	Luật kinh tế
31	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
32	LAW30058	Luật Cạnh tranh	**2**	20		10				7	Bắt buộc	Luật kinh tế
33	LAW30042	Luật Hôn nhân và gia đình	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Luật kinh tế
34	LAW31030	Luật Thương mại quốc tế	**2**	20		10				7	Bắt buộc	Luật kinh tế
35	LAW30057	Pháp luật về hợp đồng thương mại	**2**	20		10				7	Bắt buộc	Luật kinh tế

36		**Tự chọn 4**	**4**							7	Tự chọn	
37	SOW20001	Xã hội học đại cương	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
38	LAW31032	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					45	75	8	Bắt buộc	Luật kinh tế
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (chọn 1 trong 3 học phần)

1	LAW20025	Lịch sử Nhà nước và pháp luật	**3**	30		15				2	Tự chọn	Luật học
2	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				2	Tự chọn	Lịch sử
3	HIS20004	Tiến trình lịch sử Việt Nam	**3**	30		15				2	Tự chọn	Lịch sử

Tự chọn 2 (chọn 1 trong 3 học phần)

1	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				4	Tự chọn	Ngữ văn
2	ECO21004	Kinh tế vĩ mô	**3**	30		15				4	Tự chọn	Kinh tế
3	EDU20004	Tâm lý học đại cương	**3**	30		15				4	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục

Tự chọn 3 (chọn 1 trong 4 học phần)

1	LAW30037	Lý luận về Nhà nước pháp quyền	**3**	30		15				5	Tự chọn	Luật học
2	LAW30040	Pháp luật về quyền tự do kinh doanh	**3**	30		15				5	Tự chọn	Luật kinh tế
3	LAW30039	Pháp luật về sở hữu trí tuệ	**3**	30		15				5	Tự chọn	Luật kinh tế
4	LAW30038	Quyền con người trong pháp luật hình sự	**3**	30		15				5	Tự chọn	Luật học

Tự chọn 4 (chọn 1 trong 4 học phần)

1	LAW30059	Giải quyết các vụ án hình sự trong lĩnh vực kinh tế	**4**				60			7	Tự chọn	Luật học
2	LAW30060	Giải quyết tranh chấp kinh doanh thương mại theo thủ tục tố tụng dân sự	**4**				60			7	Tự chọn	Luật kinh tế
3	LAW30061	Giải quyết tranh chấp kinh doanh, thương mại ngoài toà án	**4**				60			7	Tự chọn	Luật kinh tế
4	LAW30064	Giải quyết vụ án hành chính trong lĩnh vực kinh tế	**4**				60			7	Tự chọn	Luật học

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Quản lý Nhà nước

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PLA20001	Nhập môn nhóm ngành Chính trị - Luật	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường KHXH&NV
2	POL20001	Lôgic hình thức	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
3	LAW21001	Lý luận về nhà nước và pháp luật	**5**	50		25				1	Bắt buộc	Luật học
4	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
5	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
7	LAW30006	Luật Hiến pháp	**4**	40		20				2	Bắt buộc	Luật học
8	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9		**Tự chọn 1**	**3**							2	Bắt buộc	
10	SOW20001	Xã hội học đại cương	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	SMT30001	Kinh tế học đại cương	**4**				60			3	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
13	INF20002	Tin học	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
14		**Tự chọn 2**	**3**							3	Bắt buộc	
15	LAW30036	Xây dựng văn bản pháp luật	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Luật học
16	SMT20001	Đại cương về quản lý nhà nước	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
17	SMT30014	Hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
18	SMT31004	Lịch sử chính quyền nhà nước Việt Nam	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
19	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
20	LAW31004	Luật Dân sự	**4**				60			4	Bắt buộc	Luật kinh tế
21	SMT21002	Tác phẩm Mác-Lênin và Hồ Chí Minh về nhà nước	**4**	40		20				4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
22	POL20002	Lịch sử triết học	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
23	SMT30006	Quản lý nhà nước đối với ngành và lãnh thổ	**4**				60			5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
24	SMT31002	Tổ chức chính quyền cơ sở	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
25		**Tự chọn 3**	**2**							5	Bắt buộc	
26	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
27	SMT30010	Văn hóa công sở và đạo đức công vụ	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
28	POL30026	Chính sách công	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
29	POL30015	Chính trị với quản lí xã hội	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
30	POL30021	Hành chính học	**4**				60			6	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
31	LAW31007	Luật Hình sự	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Luật học
32		**Tự chọn 4**	**2**							6	Tự chọn	
33	POL30032	Khoa học quản lý	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí

34	LAW31005	Luật Hành chính	**4**				60			7	Bắt buộc	Luật học
35	SMT30018	Quản lý nhà nước về dân tộc và tôn giáo	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
36	SMT30017	Quản lý nhà nước về giáo dục - đào tạo, khoa học - công nghệ	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
37	SMT30011	Quản lý nhà nước về kinh tế	**4**	40		20				7	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
38	SMT31013	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					45	75	8	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1: Chọn 1 trong 3 học phần

1	LAW20025	Lịch sử nhà nước và pháp luật	**3**	30		15				2	Tự chọn	Luật học
2	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				2	Tự chọn	Lịch sử
3	HIS20004	Tiến trình lịch sử Việt Nam	**3**	30		15				2	Tự chọn	Lịch sử

Tự chọn 2: Chọn 1 trong 3 học phần

1	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				3	Tự chọn	Ngữ văn
2	ECO21004	Kinh tế vĩ mô	**3**	30		15				3	Tự chọn	Kinh tế
3	EDU20004	Tâm lý học đại cương	**3**	30		15				3	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục

Tự chọn 3: Chọn 1 trong 3 học phần

1	POL30019	Công tác đảng và công tác đoàn thể	**2**	20		10				5	Tự chọn	Chính trị và Báo chí
2	SMT30003	Tổ chức nhân sự trong cơ quan hành chính	**2**	20		10				5	Tự chọn	Chính trị và Báo chí
3	SMT30016	Xây dựng Nhà nước pháp quyền Việt Nam	**2**	20		10				5	Tự chọn	Chính trị và Báo chí

Tự chọn 4: Chọn 1 trong 3 học phần

1	SMT30008	Pháp luật về cán bộ công chức, viên chức	**2**	20		10				6	Tự chọn	Luật học
2	SMT30015	Quản lý nhà nước về quốc phòng - an ninh	**2**	20		10				6	Tự chọn	Chính trị và Báo chí
3	POL30025	Xây dựng Đảng	**2**	20		10				6	Tự chọn	Chính trị và Báo chí

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Kế toán

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ECO21002	Nhập môn ngành kinh tế	**3**				45			1	Bắt buộc	Kinh tế
2	LAW20003	Luật kinh tế	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Luật kinh tế
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	INF22001	Tin học nhóm ngành kinh tế	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	MAT21004	Toán cao cấp	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ECO20003	Kinh tế vi mô	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Kinh tế
7	ACC21001	Nguyên lý kế toán	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Kế toán
8	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	MAT20007	Xác suất - Thống kê và Toán kinh tế	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	ACC31002	Kế toán tài chính	**5**	60		15				3	Bắt buộc	Kế toán
12	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	ECO20006	Kinh tế quốc tế	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
14	ECO20004	Kinh tế vĩ mô	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
15	FIN20001	Lý thuyết tài chính tiền tệ	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
16	BUA20001	Marketing căn bản	**4**				60			3	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
17	ACC21002	Phân tích hoạt động kinh doanh	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kế toán
18	ECO20009	Quản lí nhà nước về kinh tế	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
19	BUA30002	Quản trị học	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
20	ECO20005	Thống kê kinh tế	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
21	ACC30013	Tổ chức công tác kế toán	**4**				60			4	Bắt buộc	Kế toán
22	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
23	ACC31005	Hệ thống thông tin kế toán	**4**				60			5	Bắt buộc	Kế toán
24	ECO21007	Lập dự án đầu tư	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Kinh tế
25	FIN20002	Quản trị tài chính	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
26	BUA20003	Văn hóa kinh doanh	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
27	ACC30001	Hệ thống thuế Việt Nam	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Kế toán
28	ACC30004	Kiểm toán căn bản	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Kế toán
29	FIN30004	Thị trường tài chính	**3**	24	15	6				6	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
30	FIN20003	Thực hành doanh nghiệp mô phỏng	**5**				75			6	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
31	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
32	ACC30003	Kế toán quản trị	**4**				60			7	Bắt buộc	Kế toán
33	ACC30011	Kiểm toán tài chính	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Kế toán
34	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				7	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
35		**Tự chọn 1**	**3**							7	Tự chọn	
36		**Tự chọn 2**	**3**							7	Tự chọn	
37	ACC31014	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					45	75	8	Bắt buộc	Kế toán
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	ACC30006	Kế toán công	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kế toán
2	ACC30008	Kế toán ngân sách và kho bạc Nhà nước	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kế toán
3	ACC30010	Kế toán thuế	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kế toán

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	ACC30015	Kế toán dịch vụ	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kế toán
2	ACC30009	Kế toán quốc tế	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kế toán
3	ACC31007	Kế toán thương mại xây lắp	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kế toán

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Kinh tế *(Chuyên ngành kinh tế đầu tư)*

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ECO21002	Nhập môn ngành kinh tế	**3**				45			1	Bắt buộc	Kinh tế
2	LAW20003	Luật kinh tế	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Luật kinh tế
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	INF22001	Tin học nhóm ngành kinh tế	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	MAT21004	Toán cao cấp	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ECO20003	Kinh tế vi mô	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Kinh tế
7	ACC21001	Nguyên lý kế toán	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Kế toán
8	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	MAT20007	Xác suất - Thống kê và Toán kinh tế	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	ECO20006	Kinh tế quốc tế	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
13	ECO20004	Kinh tế vĩ mô	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
14	FIN20001	Lý thuyết tài chính tiền tệ	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
15	BUA20001	Marketing căn bản	**4**				60			3	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
16	ECO20009	Quản lí nhà nước về kinh tế	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
17	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
18	ECO30003	Kinh tế đầu tư	**4**				60			4	Bắt buộc	Kinh tế
19	ECO30004	Kinh tế phát triển	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
20	ACC21002	Phân tích hoạt động kinh doanh	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kế toán
21	ECO20005	Thống kê kinh tế	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
22	ECO31009	Đấu thầu trong đầu tư	**4**				60			5	Bắt buộc	Kinh tế
23	ECO21007	Lập dự án đầu tư	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Kinh tế
24	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
25	FIN20002	Quản trị tài chính	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
26	BUA20003	Văn hóa kinh doanh	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
27	ECO30002	Kinh tế môi trường	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Kinh tế
28	ECO30017	Kinh tế số	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Kinh tế
29	ECO30005	Quản lý dự án đầu tư	**4**				60			6	Bắt buộc	Kinh tế
30	ECO30006	Thị trường vốn đầu tư	**4**	45		15				6	Bắt buộc	Kinh tế
31	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
32	ECO31013	Phân tích dự án đầu tư	**4**				60			7	Bắt buộc	Kinh tế
33	ECO30014	Quản trị rủi ro đầu tư	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Kinh tế
34	FIN20003	Thực hành doanh nghiệp mô phỏng	**5**				75			7	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
35		**Tự chọn 1**	**3**							7	Tự chọn	
36		**Tự chọn 2**	**3**							7	Tự chọn	
37	ECO31016	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Kinh tế
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	ECO30008	Chương trình và dự án phát triển kinh tế xã hội	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kinh tế
2	ECO31010	Đầu tư quốc tế và chuyển giao công nghệ	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kinh tế
3	ECO30020	Xúc tiến đầu tư	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kinh tế

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	ECO30007	Chính sách phát triển	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kinh tế
2	ECO30019	Đầu tư tài chính	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kinh tế
3	ECO30018	Phân tích dữ liệu và dự báo trong đầu tư	**3**	30		15				7	Tự chọn	Kinh tế

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Quản trị kinh doanh

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ECO21002	Nhập môn ngành kinh tế	**3**				45			1	Bắt buộc	Kinh tế
2	LAW20003	Luật kinh tế	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Luật kinh tế
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	INF22001	Tin học nhóm ngành kinh tế	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	MAT21004	Toán cao cấp	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ECO20003	Kinh tế vi mô	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Kinh tế
7	ACC21001	Nguyên lý kế toán	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Kế toán
8	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	MAT20007	Xác suất - Thống kê và Toán kinh tế	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	ECO20006	Kinh tế quốc tế	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
13	ECO20004	Kinh tế vĩ mô	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
14	FIN20001	Lý thuyết tài chính tiền tệ	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
15	BUA20001	Marketing căn bản	**4**				60			3	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	BUA30001	Kỹ năng kinh doanh	**4**				60			4	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
18	ACC21002	Phân tích hoạt động kinh doanh	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kế toán
19	ECO20009	Quản lí nhà nước về kinh tế	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
20	BUA30002	Quản trị học	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
21	ECO20005	Thống kê kinh tế	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
22	ACC30001	Hệ thống thuế Việt Nam	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Kế toán
23	ECO21007	Lập dự án đầu tư	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Kinh tế
24	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
25	BUA30009	Quản trị doanh nghiệp	**5**				75			5	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
26	FIN20002	Quản trị tài chính	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
27	BUA20003	Văn hóa kinh doanh	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
28	BUA31006	Khởi sự kinh doanh	**4**				60			6	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
29	BUA30004	Quản trị chiến lược	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
30	BUA30005	Quản trị nhân lực	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
31	FIN30004	Thị trường tài chính	**3**	24	15	6				6	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
32	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
33	BUA31008	Quản trị chất lượng	**4**	45		15				7	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
34	FIN20003	Thực hành doanh nghiệp mô phỏng	**5**				75			7	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
35		**Tự chọn 1**	**3**							7	Tự chọn	
36		**Tự chọn 2**	**3**							7	Tự chọn	
37	BUA31014	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
38		**Tổng**	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	BUA31025	Giao dịch Thương mại quốc tế	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
2	BUA30013	Tâm lý kinh doanh	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
3	BUA30021	Thương mại điện tử	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	BUA30003	Kỹ năng quản trị	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
2	BUA30019	Quản trị chuỗi cung ứng	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
3	BUA30012	Quản trị thương hiệu	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Quản trị kinh doanh *(hệ Chất lượng cao)*

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ECO21002	Nhập môn ngành kinh tế	**3**				45			1	Bắt buộc	Kinh tế
2	LAW20003	Luật kinh tế	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Luật kinh tế
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	INF22001	Tin học nhóm ngành kinh tế	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	MAT21004	Toán cao cấp	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ECO20003	Kinh tế vi mô	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Kinh tế
7	ACC21001	Nguyên lý kế toán	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Kế toán
8	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	MAT20007	Xác suất - Thống kê và Toán kinh tế	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	ECO21006	Kinh tế quốc tế *(International Economic)*	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
13	ECO20004	Kinh tế vĩ mô	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
14	FIN21001	Lý thuyết tài chính tiền tệ *(Theories of Finance and money)*	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
15	BUA21001	Marketing căn bản *(Marketing)*	**4**				60			3	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	BUA30001	Kỹ năng kinh doanh	**4**				60			4	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
18	ACC21002	Phân tích hoạt động kinh doanh	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kế toán
19	ECO20009	Quản lí nhà nước về kinh tế	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
20	BUA30002	Quản trị học	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
21	ECO21005	Thống kê kinh tế (*Economic Statistics)*	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
22	ACC30001	Hệ thống thuế Việt Nam	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Kế toán
23	ECO22007	Lập dự án đầu tư (*Investment project planning*)	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Kinh tế
24	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
25	BUA30009	Quản trị doanh nghiệp	**5**				75			5	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
26	FIN20002	Quản trị tài chính	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
27	BUA20007	Văn hóa doanh nghiệp và đạo đức kinh doanh	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
28	BUA32006	Khởi sự kinh doanh *(Entrepreneurship)*	**4**				60			6	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
29	BUA30004	Quản trị chiến lược	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
30	BUA31005	Quản trị nhân lực *(Human resource management)*	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
31		**Tự chọn 1**	**3**							6	Bắt buộc	
32	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị

33	BUA31008	Quản trị chất lượng	**4**	45		15				7	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
34	FIN20003	Thực hành doanh nghiệp mô phỏng	**5**				75			7	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
35		**Tự chọn 2**	**3**							7	Tự chọn	
36		**Tự chọn 3**	**3**							7	Tự chọn	
37	BUA32014	Thực tập và đồ án tốt nghiệp *(Internship)*	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	BUA30020	Logistics	**3**	30		15				6	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
2	BUA30026	Quản trị kinh doanh quốc tế	**3**	30		15				6	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
3	BUA30027	Quản trị sự thay đổi	**3**	30		15				6	Tự chọn	Quản trị kinh doanh

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	BUA31015	Giao dịch đàm phán kinh doanh (*Business negotiation*)	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
2	BUA30013	Tâm lý kinh doanh	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
3	BUA31021	Thương mại điện tử (*E-commerce*)	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	BUA30003	Kỹ năng quản trị	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
2	BUA30019	Quản trị chuỗi cung ứng	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
3	BUA30012	Quản trị thương hiệu	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Tài chính - Ngân hàng

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ECO21002	Nhập môn ngành kinh tế	**3**				45			1	Bắt buộc	Kinh tế
2	LAW20003	Luật kinh tế	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Luật kinh tế
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	INF22001	Tin học nhóm ngành kinh tế	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	MAT21004	Toán cao cấp	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ECO20003	Kinh tế vi mô	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Kinh tế
8	ACC21001	Nguyên lý kế toán	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Kế toán
9	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
7	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	MAT20007	Xác suất - Thống kê và Toán kinh tế	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	ECO20006	Kinh tế quốc tế	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
13	ECO20004	Kinh tế vĩ mô	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
14	FIN20001	Lý thuyết tài chính tiền tệ	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
15	BUA20001	Marketing căn bản	**4**				60			3	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	FIN31001	Định giá tài sản và giá trị doanh nghiệp	**4**				60			4	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
18	ACC21002	Phân tích hoạt động kinh doanh	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kế toán
19	ECO20009	Quản lí nhà nước về kinh tế	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
20	BUA30002	Quản trị học	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
21	ECO20005	Thống kê kinh tế	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
22	ACC30001	Hệ thống thuế Việt Nam	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Kế toán
23	ECO21007	Lập dự án đầu tư	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Kinh tế
24	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
25	FIN20002	Quản trị tài chính	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
26	FIN30005	Tín dụng ngân hàng	**4**				60			5	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
27	BUA20003	Văn hóa kinh doanh	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
28	FIN30002	Tài chính doanh nghiệp	**5**				75			6	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
29	FIN30004	Thị trường tài chính	**3**	24	15	6				6	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
30		**Tự chọn 1**	**3**							6	Tự chọn	
31	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
32		**Chuyên ngành: Học phần 1**	**4**							6	CNH	
33		**Chuyên ngành: Học phần 2**	**3**							7	CNH	
34		**Chuyên ngành: Học phần 3**	**3**							7	CNH	
35	FIN20003	Thực hành doanh nghiệp mô phỏng	**5**				75			7	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
36		**Tự chọn 2**	**3**							7	Tự chọn	
37	FIN31014	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	FIN30012	Tài chính công	**3**	30		15				6	Tự chọn	Tài chính Ngân hàng
2	FIN30015	Tài chính công ty đa quốc gia	**3**	30		15				6	Tự chọn	Tài chính Ngân hàng
3	FIN30013	Tài chính quốc tế	**3**	30		15				6	Tự chọn	Tài chính Ngân hàng

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	FIN30009	Kinh doanh chứng khoán	**3**	30		15				7	Tự chọn	Tài chính Ngân hàng
2	FIN30006	Đề án tài chính tiền tệ	**3**		45					7	Tự chọn	Tài chính Ngân hàng
3	FIN30010	Ngân hàng trung ương	**3**	30		15				7	Tự chọn	Tài chính Ngân hàng

1 trong 2 chuyên ngành sau

Chuyên ngành: Ngân hàng thương mại

1	FIN31007	Dịch vụ ngân hàng hiện đại	**4**				60			6	CNH	Tài chính Ngân hàng
2	FIN30008	Kế toán ngân hàng	**3**	30		15				7	CNH	Tài chính Ngân hàng
3	FIN30003	Thanh toán quốc tế	**3**	24	15	6				7	CNH	Tài chính Ngân hàng

Chuyên ngành: Tài chính doanh nghiệp

1	FIN31016	Tài chính doanh nghiệp hiện đại	**4**				60			6	CNH	Tài chính Ngân hàng
2	FIN30017	Bảo hiểm	**3**	30		15				7	CNH	Tài chính Ngân hàng
3	FIN30011	Phân tích và đầu tư tài chính	**3**	30		15				7	CNH	Tài chính Ngân hàng

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Thương mại điện tử

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ECO21002	Nhập môn ngành kinh tế	**3**				45			1	Bắt buộc	Kinh tế
2	LAW20003	Luật kinh tế	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Luật kinh tế
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	INF22001	Tin học nhóm ngành kinh tế	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	MAT21004	Toán cao cấp	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ECO20003	Kinh tế vi mô	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Kinh tế
7	ACC21001	Nguyên lý kế toán	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Kế toán
8	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	MAT20007	Xác suất - Thống kê và Toán kinh tế	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	ECO20006	Kinh tế quốc tế	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
13	ECO20004	Kinh tế vĩ mô	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Kinh tế
14	FIN20001	Lý thuyết tài chính tiền tệ	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
15	BUA20001	Marketing căn bản	**4**				60			3	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	ACC21002	Phân tích hoạt động kinh doanh	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kế toán
18	ECO20009	Quản lí nhà nước về kinh tế	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
19	BUA30002	Quản trị học	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
20	INF30101	Thiết kế và quản trị cơ sở dữ liệu	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	ECO20005	Thống kê kinh tế	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Kinh tế
22	ECM31001	Thương mại điện tử	**5**				75			4	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
23	ECO21007	Lập dự án đầu tư	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Kinh tế
24	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
25	INF31099	Phát triển website thương mại điện tử	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
26	ECM30002	Quản trị thương mại điện tử	**4**				60			5	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
27	BUA20003	Văn hóa kinh doanh	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
28	ACC30001	Hệ thống thuế Việt Nam	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Kế toán
29	FIN20002	Quản trị tài chính	**4**	45		15				6	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
30	INF30099	Quản trị website thương mại điện tử	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
31	FIN30004	Thị trường tài chính	**3**	24	15	6				6	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
32	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
33	FIN30022	Thanh toán điện tử	**4**	45		15				7	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
34	FIN20003	Thực hành doanh nghiệp mô phỏng	**5**				75			7	Bắt buộc	Tài chính Ngân hàng
35		**Tự chọn 1**	**3**							7	Tự chọn	
36		**Tự chọn 2**	**3**							7	Tự chọn	
37	BUA33014	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	ECM30004	Giao dịch thương mại điện tử	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
2	ECM30003	Marketing điện tử	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
3	ECM30005	Thương mại di động	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	BUA30019	Quản trị chuỗi cung ứng	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
2	BUA30025	Quản trị quan hệ khách hàng	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
3	BUA30012	Quản trị thương hiệu	**3**	30		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Giáo dục chính trị

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	POL30041	Kinh tế phát triển	**2**	20		10				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
3	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Lịch sử
4	POL20001	Lôgic hình thức	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	GEO20003	Môi trường và phát triển bền vững	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Địa lí
6	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
7	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Ngữ văn
8	POL30007	Đạo đức học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
9	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
11	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
12		**Tự chọn 1**	**2**							2	Tự chọn	
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
13	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
15	LAW31006	Luật Hiến pháp	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Luật học
16	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
17	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			3	Bắt buộc	Tin học
18	POL31008	Giới thiệu tác phẩm Mác - Lênin	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
19	POL30042	Hệ thống chính trị Việt Nam	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
20	LAW30048	Hệ thống pháp luật Việt Nam	**5**				75			4	Bắt buộc	Luật kinh tế
21	POL31036	Hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
22	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
23		**Tự chọn 2**	**2**							4	Tự chọn	
24	POL31027	Chuyên đề chủ nghĩa xã hội khoa học	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
25	POL30017	Chuyên đề kinh tế chính trị	**5**				75			5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
26	POL30028	Chuyên đề lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
27	POL31018	Chuyên đề triết học	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
28	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
29	POL30029	Chuyên đề tư tưởng Hồ Chí Minh	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
30	POL30043	Kiểm tra, đánh giá trong môn Giáo dục kinh tế và pháp luật	**4**	30	15	15				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
31	POL31033	Lý luận và phương pháp dạy học môn Giáo dục kinh tế và pháp luật	**5**				75			6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
32	POL30044	Phát triển chương trình môn Giáo dục kinh tế và pháp luật	**5**	45	15	15				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
33	LAW31017	Luật Quốc tế	**2**	20		10				7	Bắt buộc	Luật kinh tế

34	POL30049	Thực hành dạy học môn Giáo dục kinh tế và pháp luật	**4**		60					7	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
35		**Tự chọn 3**	**3**							7	Tự chọn	
36	POL31038	Văn hóa chính trị	**4**				60			7	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
37	POL30050	Xây dựng kế hoạch dạy học môn Giáo dục kinh tế và pháp luật	**4**	30	15	15				7	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
38	POL31040	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	GEO20004	Địa lí chính trị	**2**	20		10				2	Tự chọn	Địa lí
2	HIS20007	Lịch sử tư tưởng phương Đông và Việt Nam	**2**	20		10				2	Tự chọn	Lịch sử
3	LIT21003	Nghệ thuật học đại cương	**2**	20		10				2	Tự chọn	Ngữ văn
4	POL20005	Nhà nước và pháp luật Việt Nam	**2**	20		10				2	Tự chọn	Giáo dục chính trị

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	EDU21011	Giao tiếp sư phạm	**2**	20		10				4	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
2	LIT21004	Tạo lập văn bản đa phương thức	**2**	20		10				4	Tự chọn	Ngữ văn
3	POL21003	Tổ chức hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp	**2**	15	15					4	Tự chọn	Giáo dục chính trị
4	HIS20008	Xây dựng văn hóa nhà trường THPT	**2**	20		10				4	Tự chọn	Lịch sử

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 5 học phần)

1	POL30030	Công tác đảng và công tác đoàn thể	**3**	30		15				7	Tự chọn	Giáo dục chính trị
2	POL30045	Giáo dục kỹ năng sống cho học sinh phổ thông	**3**	30		15				7	Tự chọn	Giáo dục chính trị
3	POL30046	Khởi nghiệp, đổi mới và sáng tạo trong ngành Giáo dục chính trị	**3**	30		15				7	Tự chọn	Giáo dục chính trị
4	POL30047	Kỹ năng phổ biến, giáo dục pháp luật	**3**	30		15				7	Tự chọn	Giáo dục chính trị
5	POL30048	Phối hợp giáo dục nhà trường, gia đình và cộng đồng	**3**	30		15				7	Tự chọn	Giáo dục chính trị

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Giáo dục Mầm non

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	BIO31003	Giải phẫu sinh lý trẻ em	**3**	15	15	15				1	Bắt buộc	Sinh học
3	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
4	EDU20008	Toán cơ sở	**3**	15		30				1	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
5	PRE30019	Thiết kế đồ dùng, đồ chơi cho trẻ mầm non	**2**	15		15				1	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
6	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
7	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
8	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
9	EDU21007	Tâm lý học giáo dục mầm non	**4**	30		30				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
10	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
11	EDU31057	Vệ sinh và phòng bệnh cho trẻ mầm non	**4**				60			2	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
12	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	EDU31012	Dinh dưỡng học trẻ em	**4**	15	15	30				3	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
14	EDU31013	Giáo dục học mầm non	**3**	15		30				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
15	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16		**Tự chọn 1**	**3**							3	Tự chọn	
17	EDU31001	Âm nhạc	**3**	15	15	15				4	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
18	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
19	EDU30055	Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm thường xuyên 1	**2**		30					4	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
20	EDU30081	Tổ chức hoạt động vui chơi cho trẻ	**2**	15	15					4	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
21		**Tự chọn 2**	**3**							4	Tự chọn	
22	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			4	Bắt buộc	Tin học
23	EDU20010	Đánh giá trong giáo dục	**2**	15		15				5	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
24	EDU31002	Nghệ thuật tạo hình và phương pháp tổ chức hoạt động tạo hình cho trẻ	**5**	30	15	30				5	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
25	EDU31050	Phương pháp giáo dục âm nhạc cho trẻ mầm non	**4**	15	15	30				5	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
26	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
27	EDU31047	Văn học và tổ chức cho trẻ làm quen tác phẩm văn học	**5**				75			5	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
28	EDU31042	Môi trường và tổ chức cho trẻ khám phá môi trường xung quanh	**5**	30	15	30				6	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
29	EDU31041	Tiếng Việt và phương pháp phát triển ngôn ngữ cho trẻ	**5**	30	15	30				6	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
30	EDU30089	Tổ chức hoạt động giáo dục thể chất cho trẻ mầm non	**4**	15	15	30				6	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non

31	EDU31051	Tổ chức hoạt động hình thành biểu tượng toán cho trẻ	**4**				60			6	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
32	EDU30091	Giáo dục tình cảm và kỹ năng xã hội cho trẻ mầm non	**4**				60			7	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
33	EDU31021	Múa và phương pháp dạy múa cho trẻ mầm non	**3**	15	30					7	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
34	EDU31068	Phát triển chương trình giáo dục	**3**	15		30				7	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
35	EDU31052	Quản lý cơ sở giáo dục	**2**	15		15				7	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
36	EDU30077	Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm thường xuyên 2	**2**		30					7	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
37		**Tự chọn 3**	**2**							7	Tự chọn	
38	EDU31087	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					60	60	8	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 5 học phần)

1	EDU20014	Đại cương văn học Việt Nam	**3**	15		30				3	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
2	EDU20017	Giáo dục hoà nhập cho trẻ mầm non	**3**	15		30				3	Tự chọn	Giáo dục Mầm non
3	EDU20011	Giao tiếp sư phạm	**3**	15		30				3	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
4	EDU31082	Tổ chức môi trường hoạt động cho trẻ mầm non	**3**	15		30				3	Tự chọn	Giáo dục Mầm non
5	EDU20020	Xây dựng môi trường giáo dục lấy trẻ làm trung tâm	**3**	15		30				3	Tự chọn	Giáo dục Mầm non

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 5 học phần)

1	EDU20018	Lịch sử và Địa lý địa phương	**3**	15		30				4	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
2	EDU20022	Phương pháp giáo dục mầm non tiên tiến	**3**	15		30				4	Tự chọn	Giáo dục Mầm non
3	EDU31045	Tổ chức hoạt động trải nghiệm cho trẻ ở trường mầm non	**3**	15		30				4	Tự chọn	Giáo dục Mầm non
4	EDU30084	Xã hội hóa giáo dục	**3**	15		30				4	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
5	EDU20021	Xây dựng môi trường giáo dục giàu tính nghệ thuật	**3**	15		30				4	Tự chọn	Giáo dục Mầm non

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 5 học phần)

1	EDU30090	Đánh giá sự phát triển của trẻ mầm non	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục Mầm non
2	EDU30092	Kiểm định chất lượng trong giáo dục mầm non	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục Mầm non
3	EDU30065	Lập kế hoạch trong giáo dục mầm non	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục Mầm non
4	EDU30079	Tham vấn trong giáo dục mầm non	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục Mầm non
5	EDU31028	Ứng dụng phương tiện dạy học hiện đại trong giáo dục mầm non	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục Mầm non

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Giáo dục Tiểu học

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	PRI31001	Cơ sở tự nhiên xã hội	**4**	30		30				1	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
3	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
4	PRI31002	Toán học 1	**3**	15		30				1	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
5	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
7	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8	EDU20026	Tâm lý học giáo dục tiểu học	**5**				75			2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
9	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
10	EDU20009	Văn học thiếu nhi	**3**	20		25				2	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	EDU30014	Giáo dục học tiểu học	**4**				60			3	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
13	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
14	EDU31038	Tiếng Việt	**5**	30		45				3	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
15		**Tự chọn 1**	**3**							3	Tự chọn	
16	EDU31033	Giáo dục sức khỏe	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
17	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
18	EDU30093	Toán học 2	**4**	30		30				4	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
19		**Tự chọn 2**	**3**							4	Tự chọn	
20	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			4	Bắt buộc	Tin học
22	EDU30032	Đạo đức và phương pháp dạy học Đạo đức	**3**	15	15	15				5	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
23	EDU30038	Phương pháp dạy học Tiếng Việt	**5**	30	15	30				5	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
24	EDU30048	Phương pháp dạy học Toán	**5**				75			5	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
29	EDU31024	Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm	**2**		30					5	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
25	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
26	EDU30046	Âm nhạc và phương pháp dạy học Âm nhạc	**5**	30	30	15				6	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
21	EDU20010	Đánh giá trong giáo dục	**2**	15		15				6	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
27	EDU30098	Phương pháp dạy học Thể dục	**2**	20	10					6	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
28	EDU30049	Phương pháp dạy học Tự nhiên - Xã hội	**5**				75			6	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
30		**Tự chọn 3**	**2**							6	Tự chọn	
31	EDU30066	Mỹ thuật và phương pháp dạy học Mỹ thuật	**5**	30	30	15				7	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
32	EDU31068	Phát triển chương trình giáo dục	**3**	15		30				7	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
33	EDU30099	Phương pháp dạy học Tin học và Công nghệ	**3**	15	15	15				7	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
34	EDU31052	Quản lý cơ sở giáo dục	**2**	15		15				7	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
35	EDU32045	Tổ chức hoạt động trải nghiệm	**3**	15	15	15				7	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học

36		**Tự chọn 4**	**2**							7	Tự chọn	
37	EDU31088	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Giáo dục tiểu học
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 6 học phần)

1	EDU20014	Đại cương văn học Việt Nam	**3**	15		30				3	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
2	EDU20011	Giao tiếp sư phạm	**3**	15		30				3	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
3	EDU20019	Lý luận văn học	**3**	15		30				3	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
4	EDU20025	Ngữ dụng học	**3**	15		30				3	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
5	EDU31005	Từ Hán Việt	**3**	15		30				3	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
6	EDU20020	Xây dựng môi trường giáo dục lấy trẻ làm trung tâm	**3**	15		30				3	Tự chọn	Giáo dục Mầm non

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 6 học phần)

1	EDU31030	Cơ sở hình học và thống kê	**3**	15		30				4	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
2	EDU20015	Đại số sơ cấp	**3**	15		30				4	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
3	EDU20016	Giáo dục hòa nhập	**3**	15		30				4	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
4	EDU20018	Lịch sử và Địa lý địa phương	**3**	15		30				4	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
5	EDU20022	Phương pháp giáo dục mầm non tiên tiến	**3**	15		30				4	Tự chọn	Giáo dục Mầm non
6	EDU31031	Số học	**3**	15		30				4	Tự chọn	Giáo dục tiểu học

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 7 học phần)

1	EDU31009	Công tác chủ nhiệm lớp và sinh hoạt chuyên môn ở trường tiểu học	**2**	15		15				6	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
2	EDU30094	Dạy học tích hợp trong Tự nhiên - xã hội	**2**	15		15				6	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
3	EDU30100	Dạy học Tự nhiên - xã hội bằng phương pháp Bàn tay nặn bột	**2**	15		15				6	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
4	EDU30095	Giáo dục môi trường cho học sinh tiểu học	**2**	15		15				6	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
5	EDU30096	Giáo dục STEM ở tiểu học	**2**	15		15				6	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
6	EDU30097	Hoạt động Đội thiếu niên Tiền phong Hồ Chí Minh ở trường tiểu học	**2**	15		15				6	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
7	EDU31020	Phương tiện kỹ thuật dạy học và ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học	**2**	15		15				6	Tự chọn	Giáo dục tiểu học

Tự chọn 4 (Chọn 1 trong 7 học phần)

1	EDU30111	Bồi dưỡng học sinh giỏi tiếng Việt	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
2	EDU31046	Bồi dưỡng năng lực âm nhạc cho học sinh	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
3	EDU31007	Bồi dưỡng năng lực cảm thụ văn học cho học sinh	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
4	EDU31066	Bồi dưỡng năng lực mỹ thuật cho học sinh	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
5	EDU31026	Thực hành giải bài tập Tiếng Việt	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
6	EDU32026	Thực hành giải bài tập Toán	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
7	EDU31003	Thực hành giải toán tư duy cho học sinh	**2**	15		15				7	Tự chọn	Giáo dục tiểu học

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Sư phạm Địa lý

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	GEO30001	Địa lí tự nhiên đại cương 1	**5**	50		25				1	Bắt buộc	Địa lí
3	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Lịch sử
4	GEO20003	Môi trường và phát triển bền vững	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Địa lí
5	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Ngữ văn
7	GEO30002	Địa lí tự nhiên đại cương 2	**4**	30	15	15				2	Bắt buộc	Địa lí
8	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
9	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
10	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
11		**Tự chọn 1**	**2**							2	Tự chọn	
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
12	GEO30032	Bản đồ học	**4**	30	15	15				3	Bắt buộc	Địa lí
13	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
15	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			3	Bắt buộc	Tin học
17	GEO30003	Địa lí tự nhiên lục địa	**4**	45		15				4	Bắt buộc	Địa lí
18	GEO31004	Địa lí tự nhiên Việt Nam	**4**	45		15				4	Bắt buộc	Địa lí
19	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
20	GEO31010	Thực địa và đồ án Địa lí tự nhiên	**4**				60			4	Bắt buộc	Địa lí
21		**Tự chọn 2**	**2**							4	Tự chọn	
22		**Tự chọn 3**	**2**							4	Tự chọn	
23	GEO21002	Bản đồ giáo khoa	**2**	15		15				5	Bắt buộc	Địa lí
24	GEO31006	Địa lí kinh tế - xã hội đại cương	**4**	40		20				5	Bắt buộc	Địa lí
25	GEO32011	Hệ thống thông tin địa lí (GIS)	**3**	40		5				5	Bắt buộc	Địa lí
26	GEO30024	Thực hành GIS và Đồ án thành lập bản đồ Địa lí	**4**				60			5	Bắt buộc	Địa lí
27	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
28	GEO30007	Địa lí kinh tế - xã hội thế giới 1	**4**	48		12				6	Bắt buộc	Địa lí
29	GEO30008	Địa lí kinh tế - xã hội Việt Nam	**5**	45	15	15				6	Bắt buộc	Địa lí
30	GEO30009	Lý luận và phương pháp dạy học Địa lí	**5**				75			6	Bắt buộc	Địa lí
31	GEO31017	Thực địa và đồ án Địa lí kinh tế - xã hội	**4**				60			6	Bắt buộc	Địa lí
32	GEO30013	Địa lí kinh tế - xã hội thế giới 2	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Địa lí
33	GEO30026	Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Địa lí	**2**	15		15				7	Bắt buộc	Địa lí
34	GEO30025	Phát triển chương trình môn Địa lí phổ thông	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Địa lí

35	GEO30027	Thực hành Phương pháp dạy học Địa lí	**3**		45					7	Bắt buộc	Địa lí
36		**Tự chọn 4**	**2**							7	Tự chọn	
37		**Tự chọn 5**	**2**							7	Tự chọn	
38	GEO31018	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Địa lí
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Khối kiến thức SPXH - Chọn 1 trong 4 HP)

2	GEO20004	Địa lí chính trị	**2**	20		10				2	Tự chọn	Địa lí
4	HIS20007	Lịch sử tư tưởng phương Đông và Việt Nam	**2**	20		10				2	Tự chọn	Lịch sử
3	LIT21003	Nghệ thuật học đại cương	**2**	20		10				2	Tự chọn	Ngữ văn
1	POL20005	Nhà nước và pháp luật Việt Nam	**2**	20		10				2	Tự chọn	Giáo dục chính trị

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 4 học phần)

2	EDU21011	Giao tiếp sư phạm	**2**	20		10				4	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
1	LIT21004	Tạo lập văn bản đa phương thức	**2**	20		10				4	Tự chọn	Ngữ văn
3	POL21003	Tổ chức hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp	**2**	15	15					4	Tự chọn	Giáo dục chính trị
4	HIS20008	Xây dựng văn hóa nhà trường THPT	**2**	20		10				4	Tự chọn	Lịch sử

Tự chọn 3 (Địa lí tự nhiên - Chọn 1 trong 3 học phần)

2	GEO30020	Biến đổi khí hậu	**2**	20		10				4	Tự chọn	Địa lí
3	GEO30021	Địa lí tự nhiên Biển Đông	**2**	20		10				4	Tự chọn	Địa lí
1	GEO30019	Tai biến thiên nhiên	**2**	20		10				4	Tự chọn	Địa lí

Tự chọn 4 (Địa lí Kinh tế xã hội - Chọn 1 trong 3 học phần)

2	GEO30029	Địa lí du lịch	**2**	20		10				7	Tự chọn	Địa lí
1	GEO30028	Đô thị hoá	**2**	20		10				7	Tự chọn	Địa lí
3	GEO31016	Phát triển kinh tế biển	**2**	20		10				7	Tự chọn	Địa lí

Tự chọn 5 (Chọn 1 trong 3 học phần)

3	GEO30014	Giáo dục phát triển bền vững	**2**	15		15				7	Tự chọn	Địa lí
2	GEO30031	Thiết kế tư liệu dạy học địa lí	**2**	15		15				7	Tự chọn	Địa lí
1	GEO30030	Tổ chức dạy học tích hợp ở trường phổ thông	**2**	15		15				7	Tự chọn	Địa lí

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Sư phạm Hoá học

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	CHE21003	Hóa học đại cương	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Hóa học
3	MAT20011	Toán cao cấp	**5**	50		25				1	Bắt buộc	Toán học
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	PHY21002	Vật lý đại cương	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Vật lý
6	CHE20005	Các phương pháp vật lý ứng dụng trong Hóa học	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Hóa học
7	CHE31002	Hóa lý 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Hóa học
8	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
9	BIO21002	Sinh học đại cương	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Sinh học
10	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
11	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
12	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
14	CHE30010	Hóa lý 2	**4**				60			3	Bắt buộc	Hóa học
15	CHE30003	Hóa vô cơ 1	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Hóa học
16	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
17	CHE30001	Hóa hữu cơ 1	**4**	45		15				4	Bắt buộc	Hóa học
18	CHE31009	Hóa vô cơ 2	**5**				75			4	Bắt buộc	Hóa học
19	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
20	CHE31016	Thực hành Hóa học 1	**2**		30					4	Bắt buộc	Hóa học
21	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			4	Bắt buộc	Tin học
22	CHE31006	Hóa hữu cơ 2	**5**				75			5	Bắt buộc	Hóa học
23	CHE30048	Hóa phân tích	**5**	55		20				5	Bắt buộc	Hóa học
24	CHE31004	Kiểm tra và đánh giá trong dạy học hóa học	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Hóa học
25	CHE31024	Thực hành Hóa học 2	**4**		60					5	Bắt buộc	Hóa học
26	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
27	CHE31012	Hóa kỹ thuật - môi trường	**4**				60			6	Bắt buộc	Hóa học
28	CHE31014	Lí luận và Phương pháp dạy học Hóa học	**5**				75			6	Bắt buộc	Hóa học
29	CHE30056	Thực hành Hóa học 3	**3**		45					6	Bắt buộc	Hóa học
30		**Tự chọn 1**	**2**							6	Tự chọn	
31		**Tự chọn 2**	**2**							6	Tự chọn	
32	CHE20006	Một số vấn đề Hóa học hiện đại	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Hóa học
33	CHE30023	Phát triển chương trình môn Hóa học	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Hóa học
34	CHE30054	Thực hành nghiên cứu khoa học Hóa học	**3**				45			7	Bắt buộc	Hóa học

35	CHE31025	Thực hành phương pháp dạy học Hóa học	**5**		75					7	Bắt buộc	Hóa học
36		**Tự chọn 3**	**2**							7	Tự chọn	
37	CHE31033	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Hóa học
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 5 học phần)

1	CHE30049	Độc học và phân tích độc chất	**2**	20		10				6	Tự chọn	Hóa học
2	CHE31011	Hóa học xử lý môi trường	**2**	20		10				6	Tự chọn	Hóa học
3	CHE30022	Kỹ thuật an toàn và quản lí phòng thí nghiệm	**2**	20		10				6	Tự chọn	Hóa học
4	CHE30055	Tin học ứng dụng trong hóa học	**2**	20		10				6	Tự chọn	Hóa học
5	CHE30028	Tổng hợp hữu cơ	**2**	20		10				6	Tự chọn	Hóa học

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 5 học phần)

1	CHE30050	Hóa học các hợp chất polyme	**2**	20		10				6	Tự chọn	Hóa học
2	CHE31040	Hóa học các hợp chất thiên nhiên	**2**	20		10				6	Tự chọn	Hóa học
3	CHE30051	Hóa học các nguyên tố hiếm	**2**	20		10				6	Tự chọn	Hóa học
4	CHE30021	Hóa học vật liệu	**2**	20		10				6	Tự chọn	Hóa học
5	CHE21008	Hóa lý bề mặt	**2**	20		10				6	Tự chọn	Hóa học

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	CHE30018	Bồi dưỡng học sinh giỏi hóa học trung học phổ thông	**2**	20		10				7	Tự chọn	Hóa học
2	CHE30052	Phương pháp dạy học hóa học bằng tiếng Anh	**2**	20		10				7	Tự chọn	Hóa học
3	CHE30053	Thiết kế và sử dụng bài tập thực nghiệm trong dạy học hóa học	**2**	20		10				7	Tự chọn	Hóa học

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Sư phạm Lịch sử

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Lịch sử
3	GEO20003	Môi trường và phát triển bền vững	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Địa lí
4	HIS30004	Nhân học văn hóa	**2**	20		10				1	Bắt buộc	Lịch sử
5	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Ngữ văn
7	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8	HIS30001	Lịch sử thế giới cổ - trung đại	**5**				75			2	Bắt buộc	Lịch sử
9	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
10	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
11		**Tự chọn 1**	**2**							2	Tự chọn	
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
12	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
14	HIS30002	Lịch sử Việt Nam cổ - trung đại	**5**	50		25				3	Bắt buộc	Lịch sử
15	HIS30005	Phương pháp luận sử học	**3**				45			3	Bắt buộc	Lịch sử
16	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
17	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
18	HIS30007	Lịch sử thế giới cận đại	**5**	50		25				4	Bắt buộc	Lịch sử
19	HIS31009	Lịch sử Việt Nam cận đại	**5**	50		25				4	Bắt buộc	Lịch sử
20	HIS30028	Thực tế chuyên môn	**1**		15					4	Bắt buộc	Lịch sử
21		**Tự chọn 2**	**2**							4	Tự chọn	
22	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			4	Bắt buộc	Tin học
23	HIS30006	Hệ thống các phương pháp dạy học lịch sử	**4**	40		20				5	Bắt buộc	Lịch sử
24	HIS30008	Lịch sử thế giới hiện đại	**5**	50		25				5	Bắt buộc	Lịch sử
25	HIS30013	Lịch sử Việt Nam hiện đại	**5**				75			5	Bắt buộc	Lịch sử
26	HIS30003	Lý luận dạy học lịch sử (Những vấn đề chung)	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Lịch sử
27	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
28	HIS30020	Chuyên đề 1: Cách mạng tư sản và sự phát triển của chủ nghĩa tư bản	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Lịch sử
29	HIS31010	Chuyên đề 2: Các cuộc cải cách, đổi mới trong lịch sử Việt Nam	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Lịch sử
30	HIS31015	Chuyên đề 3: Quan hệ quốc tế thời cận hiện đại	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Lịch sử
31	HIS31012	Phát triển chương trình môn Lịch sử	**4**				60			6	Bắt buộc	Lịch sử
32	HIS31011	Tổ chức dạy học Lịch sử ở trường phổ thông	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Lịch sử

33	HIS30021	Chuyên đề 4: Quá trình xác lập và bảo vệ chủ quyền biển đảo Việt Nam	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Lịch sử
34	HIS30022	Đánh giá trong dạy học lịch sử	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Lịch sử
35	HIS30016	Thực hành dạy học lịch sử	**2**		30					7	Bắt buộc	Lịch sử
36		**Tự chọn 3**	**3**							7	Tự chọn	
37		**Tự chọn 4**	**3**							7	Tự chọn	
38	HIS31018	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Lịch sử
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	GEO20004	Địa lí chính trị	**2**	20		10				2	Tự chọn	Địa lí
2	HIS20007	Lịch sử tư tưởng phương Đông và Việt Nam	**2**	20		10				2	Tự chọn	Lịch sử
3	LIT21003	Nghệ thuật học đại cương	**2**	20		10				2	Tự chọn	Ngữ văn
4	POL20005	Nhà nước và pháp luật Việt Nam	**2**	20		10				2	Tự chọn	Giáo dục chính trị

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	EDU21011	Giao tiếp sư phạm	**2**	20		10				4	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
2	LIT21004	Tạo lập văn bản đa phương thức	**2**	20		10				4	Tự chọn	Ngữ văn
3	POL21003	Tổ chức hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp	**2**	15	15					4	Tự chọn	Giáo dục chính trị
4	HIS20008	Xây dựng văn hóa nhà trường THPT	**2**	20		10				4	Tự chọn	Lịch sử

Tự chọn 3: (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	HIS30024	Các nền văn minh trên đất nước Việt Nam	**3**	30		15				7	Tự chọn	Lịch sử
2	HIS30025	Kinh tế Việt Nam qua các thời kì lịch sử	**3**	30		15				7	Tự chọn	Lịch sử
3	HIS30023	Lịch sử giáo dục Việt Nam	**3**	30		15				7	Tự chọn	Lịch sử

Tự chọn 4: (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	HIS30026	Các cuộc cách mạng công nghiệp trong lịch sử	**3**	30		15				7	Tự chọn	Lịch sử
2	HIS30027	Phong trào giải phóng dân tộc ở châu Á thời cận hiện đại	**3**	30		15				7	Tự chọn	Lịch sử
3	HIS31017	Toàn cầu hóa và quá trình hội nhập quốc tế của Việt Nam	**3**	30		15				7	Tự chọn	Lịch sử

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Sư phạm Ngữ văn

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Lịch sử
3	GEO20003	Môi trường và phát triển bền vững	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Địa lí
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	LIT31020	Văn học Việt Nam đại cương	**3**	10		35				1	Bắt buộc	Ngữ văn
6	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Ngữ văn
7	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
9	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
10		**Tự chọn 1**	**2**							2	Bắt buộc	
11	LIT30005	Văn học dân gian Việt Nam	**4**				60			2	Bắt buộc	Ngữ văn
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
12	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	LIT31011	Cơ sở ngôn ngữ học và ngữ âm tiếng Việt	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Ngữ văn
14	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
15	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			3	Bắt buộc	Tin học
17	LIT31010	Chương trình và sách giáo khoa môn Ngữ văn	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Ngữ văn
18	LIT30001	Hán Nôm	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Ngữ văn
19	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
20	LIT31007	Lý luận văn học	**5**				75			4	Bắt buộc	Ngữ văn
21	LIT30003	Thi pháp văn học trung đại Việt Nam	**4**	45	15					4	Bắt buộc	Ngữ văn
22		**Tự chọn 2**	**2**							4	Tự chọn	
23	LIT31006	Các tác gia văn học trung đại Việt Nam	**4**	45	15					5	Bắt buộc	Ngữ văn
24	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
25	LIT31002	Từ vựng tiếng Việt	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Ngữ văn
26	LIT30004	Văn học châu Á	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Ngữ văn
27	LIT31009	Văn học châu Âu	**5**				75			5	Bắt buộc	Ngữ văn
28	LIT31013	Dẫn luận phương pháp dạy học môn Ngữ văn	**5**	60	15					6	Bắt buộc	Ngữ văn
30	LIT31014	Phương pháp dạy học và kiểm tra đánh giá môn Ngữ văn	**5**				75			6	Bắt buộc	Ngữ văn
31	LIT30016	Quá trình hiện đại hóa văn học Việt Nam nửa đầu thế kỷ XX	**4**	45	15					6	Bắt buộc	Ngữ văn
34		**Tự chọn 3**	**2**							6	Tự chọn	
36	LIT30022	Văn học châu Mỹ	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Ngữ văn

29	LIT31008	Ngữ pháp và ngữ pháp văn bản tiếng Việt	**4**				60			7	Bắt buộc	Ngữ văn
32	LIT31018	Phong cách học tiếng Việt	**2**	20		10				7	Bắt buộc	Ngữ văn
33	LIT31017	Thực hành dạy học môn Ngữ văn	**3**		45					7	Bắt buộc	Ngữ văn
35		**Tự chọn 4**	**2**							7	Tự chọn	
37	LIT30018	Văn học Việt Nam từ 1945 đến nay	**4**	45	15					7	Bắt buộc	Ngữ văn
38	LIT31019	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Ngữ văn
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	GEO20004	Địa lí chính trị	**2**	20		10				2	Tự chọn	Địa lí
2	HIS20007	Lịch sử tư tưởng phương Đông và Việt Nam	**2**	20		10				2	Tự chọn	Lịch sử
3	LIT21003	Nghệ thuật học đại cương	**2**	20		10				2	Tự chọn	Ngữ văn
4	POL20005	Nhà nước và pháp luật Việt Nam	**2**	20		10				2	Tự chọn	Giáo dục chính trị

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	EDU21011	Giao tiếp sư phạm	**2**	20		10				4	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
2	LIT21004	Tạo lập văn bản đa phương thức	**2**	20		10				4	Tự chọn	Ngữ văn
3	POL21003	Tổ chức hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp	**2**	15	15					4	Tự chọn	Giáo dục chính trị
4	HIS20008	Xây dựng văn hóa nhà trường THPT	**2**	20		10				4	Tự chọn	Lịch sử

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	LIT31015	Phương pháp viết báo cáo khoa học	**2**	15		15				6	Tự chọn	Ngữ văn
2	LIT30028	Tiếp cận sáng tác văn xuôi thế giới thế kỷ XX	**2**	20		10				6	Tự chọn	Ngữ văn
3	LIT30026	Tiếp cận văn bản Hán - Nôm	**2**	20		10				6	Tự chọn	Ngữ văn
4	LIT30027	Tiếp cận văn học Việt Nam hiện đại từ hệ thống thể loại	**2**	20		10				6	Tự chọn	Ngữ văn

Tự chọn 4 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	LIT30023	Hệ thống thể loại văn học Việt Nam trung đại	**2**	20		10				7	Tự chọn	Ngữ văn
2	LIT30012	Một số lý thuyết phê bình văn học hiện đại	**2**	20		10				7	Tự chọn	Ngữ văn
3	LIT30029	Ngữ dụng học	**2**	20		10				7	Tự chọn	Ngữ văn
4	LIT30024	Văn học so sánh	**2**	20		10				7	Tự chọn	Ngữ văn

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Sư phạm Sinh học

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	CHE21003	Hóa học đại cương	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Hóa học
3	MAT20011	Toán cao cấp	**5**	50		25				1	Bắt buộc	Toán học
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	PHY21002	Vật lý đại cương	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Vật lý
6	BIO30004	Hóa sinh - Sinh học phân tử	**5**	45	15	15				2	Bắt buộc	Sinh học
7	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8	BIO21002	Sinh học đại cương	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Sinh học
9	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
10	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
13	BIO30009	Tế bào - Mô phôi	**3**	20	15	10				3	Bắt buộc	Sinh học
14	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
15	BIO30028	Vi sinh học	**4**				60			3	Bắt buộc	Sinh học
16	BIO30002	Động vật học	**5**	45	15	15				4	Bắt buộc	Sinh học
17	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
18	BIO30006	Thực tập thiên nhiên	**2**		30					4	Bắt buộc	Sinh học
19	BIO30010	Thực vật học	**5**	45	15	15				4	Bắt buộc	Sinh học
20	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			4	Bắt buộc	Tin học
21	BIO31011	Công nghệ sinh học và ứng dụng	**5**				75			5	Bắt buộc	Sinh học
22	BIO31001	Giải phẫu người	**3**	20	15	10				5	Bắt buộc	Sinh học
23	BIO31020	Lý luận và phương pháp dạy học Sinh học	**5**				75			5	Bắt buộc	Sinh học
24	BIO30013	Sinh lý thực vật	**3**	20	15	10				5	Bắt buộc	Sinh học
25	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
26	BIO31015	Di truyền - Tiến hóa	**5**	45	15	15				6	Bắt buộc	Sinh học
27	BIO30035	Dự án sinh học ứng dụng	**5**				75			6	Bắt buộc	Sinh học
28	BIO30019	Kiểm tra đánh giá trong dạy học Sinh học	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Sinh học
29	BIO30022	Phát triển chương trình môn Sinh học	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Sinh học
30	BIO30031	Sinh lý người và động vật	**3**	20	15	10				6	Bắt buộc	Sinh học
31	BIO31012	Đa dạng sinh học và bảo tồn	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Sinh học
32	BIO31008	Sinh thái học và môi trường	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Sinh học
33	BIO31026	Thực hành dạy học Sinh học	**4**		60					7	Bắt buộc	Sinh học
34		**Tự chọn 1**	**2**							7	Tự chọn	
35		**Tự chọn 2**	**2**							7	Tự chọn	
36	BIO31027	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Sinh học
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (chọn 1 trong 5 học phần)

1	BIO30016	Địa lí sinh vật	**2**	20		10				7	Tự chọn	Sinh học
2	BIO30021	Lý sinh học	**2**	20		10				7	Tự chọn	Sinh học
3	BIO30033	Miễn dịch học	**2**	20		10				7	Tự chọn	Sinh học
4	BIO30024	Sinh lý phát triển - vệ sinh học đường	**2**	20		10				7	Tự chọn	Sinh học
5	BIO30038	Tin sinh học	**2**	20		10				7	Tự chọn	Sinh học

Tự chọn 2 (chọn 1 trong 5 học phần)

1	BIO30034	Bồi dưỡng học sinh giỏi môn Sinh học	**2**	20		10				7	Tự chọn	Sinh học
2	BIO30023	Rèn luyện kỹ năng giải bài tập Sinh học	**2**	20		10				7	Tự chọn	Sinh học
3	BIO30037	Sử dụng bài tập thí nghiệm trong dạy học Sinh học	**2**	20		10				7	Tự chọn	Sinh học
4	BIO30036	Thiết kế và tổ chức chủ đề giáo dục STEM trong dạy học Sinh học	**2**	20		10				7	Tự chọn	Sinh học
5	BIO30039	Tổ chức hoạt động trải nghiệm trong dạy học Sinh học	**2**	20		10				7	Tự chọn	Sinh học

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Sư phạm Tin học

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	MAT21001	Đại số tuyến tính	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	MAT21003	Giải tích 1	**5**	50		25				1	Bắt buộc	Toán học
4	INF20102	Lập trình máy tính	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	INF31001	Kiến trúc và bảo trì máy tính	**3**	15	30					2	Bắt buộc	Viện KT&CN
7	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8	INF30064	Lập trình hướng đối tượng	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
9	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
10	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
11	MAT21010	Xác suất, thống kê và xử lý số liệu	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
12	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	INF30006	Cơ sở dữ liệu	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
14	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
15	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			3	Bắt buộc	Tin học
17	INF21105	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	INF30007	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
19	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
20	INF30015	Mạng máy tính	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	INF21113	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện KT&CN
22	INF21110	Lập trình Web	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
23	INF30094	Phương pháp dạy học Tin học và thực tế phổ thông	**5**				75			5	Bắt buộc	Tin học
24	INF30019	Toán rời rạc	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
25		**Tự chọn 1**	**3**							5	Tự chọn	
26	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
27	INF20009	Hệ điều hành	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
28	INF30047	Lập trình .NET	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
29	INF30079	Phân tích và thiết kế thuật toán	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
30	INF30018	Phát triển chương trình môn Tin học	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Tin học
31		**Tự chọn 2**	**3**							6	Tự chọn	

32	INF31034	Công nghệ phần mềm	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
33	INF30021	Đánh giá trong dạy học Tin học	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Tin học
34	INF30098	Thực hành phương pháp dạy học Tin học	**3**		45					7	Bắt buộc	Tin học
35	INF20007	Trí tuệ nhân tạo	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
36		**Tự chọn 3**	**3**							7	Tự chọn	
37	INF31035	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Tin học
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1: (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	INF30022	Đồ họa máy tính	**3**	30	15					5	Tự chọn	Viện KT&CN
2	INF31021	Internet kết nối vạn vật	**3**	30	15					5	Tự chọn	Viện KT&CN
3	INF30052	Lý thuyết tối ưu	**3**	30		15				5	Tự chọn	Viện KT&CN
4	INF20008	Xử lý ảnh	**3**	30	15					5	Tự chọn	Viện KT&CN

Tự chọn 2: (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	INF30049	Lập trình cho thiết bị di động	**3**	30	15					6	Tự chọn	Viện KT&CN
2	INF30228	Lập trình Robot	**3**	30	15					6	Tự chọn	Viện KT&CN
3	INF20016	Phát triển ứng dụng với Java	**3**	30	15					6	Tự chọn	Viện KT&CN
4	INF30305	Phát triển ứng dụng với mã nguồn mở	**3**	30	15					6	Tự chọn	Viện KT&CN

Tự chọn 3: (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	INF30095	Các công nghệ dạy học	**3**	30	15					7	Tự chọn	Tin học
2	INF30096	Dạy học lập trình trong môi trường phổ thông	**3**	30	15					7	Tự chọn	Tin học
3	INF30097	Dạy học lập trình trong môi trường trò chơi	**3**	30	15					7	Tự chọn	Tin học
4	INF20006	Elearning	**3**	30	15					7	Tự chọn	Tin học

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Sư phạm Toán học

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	MAT21001	Đại số tuyến tính	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	MAT21003	Giải tích 1	**5**	50		25				1	Bắt buộc	Toán học
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	MAT30002	Giải tích 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
6	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
7	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
8	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	MAT21010	Xác suất, thống kê và xử lý số liệu	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
10	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
11	MAT30006	Đại số đại cương	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Toán học
12	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
13	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
14	MAT30078	Tiếng Anh chuyên ngành	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Toán học
15	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			3	Bắt buộc	Tin học
16	MAT30007	Độ đo và tích phân	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Toán học
17	MAT30010	Hàm biến phức	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Toán học
18	MAT30003	Hình học tuyến tính	**5**	50		25				4	Bắt buộc	Toán học
19	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
20	MAT31017	Số học	**4**				60			4	Bắt buộc	Toán học
21	MAT30066	Cơ sở lý thuyết xác suất	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Toán học
22	MAT31020	Giải tích hàm	**4**				60			5	Bắt buộc	Toán học
23	MAT30008	Hình học vi phân	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Toán học
24	MAT31019	Lí luận dạy học và kiểm tra đánh giá môn Toán	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Toán học
25	MAT30009	Toán sơ cấp	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Toán học
26	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
27	MAT30067	Cơ sở lý thuyết thống kê	**4**				60			6	Bắt buộc	Toán học
28	MAT31011	Phương pháp dạy học môn Toán và thực tế phổ thông	**5**				75			6	Bắt buộc	Toán học
29	MAT30013	Phát triển chương trình môn Toán	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Toán học
30		**Tự chọn 1**	**2**							6	Tự chọn	
31		**Tự chọn 2**	**2**							6	Tự chọn	
32	MAT30018	Cơ sở Đại số hiện đại	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Toán học
33	MAT30021	Giải tích số	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Toán học

34	MAT30023	Thực hành dạy học môn Toán	**3**		45					7	Bắt buộc	Toán học
35		**Tự chọn 3**	**2**							7	Tự chọn	
36		**Tự chọn 4**	**2**							7	Tự chọn	
37		**Tự chọn 5**	**2**							7	Tự chọn	
38	MAT30072	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Toán học
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	MAT31038	Hình học lồi	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học
2	MAT31049	Hình học phi Euclide	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học
3	MAT31026	Tôpô đại cương	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	MAT31036	Lý thuyết đa thức	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học
2	MAT31056	Nhập môn đại số giao hoán	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học
3	MAT31047	Nhập môn lý thuyết Galois	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học
4	MAT31052	Số học nâng cao	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	MAT30075	Dạy học tích hợp trong môn Toán ở trường phổ thông	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
2	MAT30073	Phát triển năng lực của học sinh trong dạy học Toán	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
3	MAT31025	Tiếp cận dạy học toán ở trường phổ thông bằng tiếng Anh	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
4	MAT30074	Tổ chức hoạt động trải nghiệm trong dạy học Toán	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học

Tự chọn 4 (Chọn 1 trong 5 học phần)

1	MAT30068	Luật số lớn và ứng dụng	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
2	MAT31012	Nhập môn phương pháp xác suất	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
3	MAT31016	Nhập môn quá trình ngẫu nhiên	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
4	MAT30077	Phân tích nội dung xác suất và thống kê trong chương trình toán phổ thông	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
5	MAT30076	Thống kê nâng cao	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học

Tự chọn 5 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	MAT31029	Giải tích lồi	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
2	MAT31051	Hình học Fractal	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
3	MAT31014	Phép tính vi phân trên không gian Banach	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
4	MAT31015	Phương trình vi phân	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Sư phạm Toán học *(hệ Chất lượng cao)*

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	MAT21001	Đại số tuyến tính	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	MAT21003	Giải tích 1	**5**	50		25				1	Bắt buộc	Toán học
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	MAT30002	Giải tích 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
6	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
7	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
8	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	MAT21010	Xác suất, thống kê và xử lý số liệu	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
10	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
11	MAT30006	Đại số đại cương	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Toán học
12	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
13	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
14	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			3	Bắt buộc	Tin học
15	MAT31007	Độ đo và tích phân (*Measure and Integration*)	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Toán học
16	MAT31010	Hàm biến phức *(Complex-valued Function)*	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Toán học
17	MAT30003	Hình học tuyến tính	**5**	50		25				4	Bắt buộc	Toán học
18	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
19	MAT32017	Số học (*Arithmetic*)	**4**				60			4	Bắt buộc	Toán học
20	MAT31066	Cơ sở lý thuyết xác suất (*Foundations of probability theory*)	**4**				60			5	Bắt buộc	Toán học
21	MAT31019	Lí luận dạy học và kiểm tra đánh giá môn Toán	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Toán học
22	MAT31008	Hình học vi phân (*Differential Geometry*)	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Toán học
23	MAT31009	Toán sơ cấp (*Elementary Mathematics*)	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Toán học
24	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
25	MAT31067	Cơ sở lý thuyết thống kê	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Toán học
26	MAT32020	Giải tích hàm (*Functional Analysis*)	**4**				60			6	Bắt buộc	Toán học
27	MAT31011	Phương pháp dạy học môn Toán và thực tế phổ thông	**5**				75			6	Bắt buộc	Toán học
28	MAT30034	Phát triển chương trình nhà trường môn Toán	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Toán học

29		**Tự chọn 1**	**2**							6	Tự chọn	
30		**Tự chọn 2**	**2**							6	Tự chọn	
31	MAT31018	Cơ sở Đại số hiện đại (*Foundations of Modern Algebra*)	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Toán học
32	MAT31021	Giải tích số (*Numerical Analysis*)	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Toán học
33	MAT30023	Thực hành dạy học môn Toán	**3**		45					7	Bắt buộc	Toán học
34	MAT30079	Thực hành nghiên cứu khoa học Toán học	**2**		30					7	Bắt buộc	Toán học
35		**Tự chọn 3**	**2**							7	Tự chọn	
36		**Tự chọn 4**	**2**							7	Tự chọn	
37		**Tự chọn 5**	**2**							7	Tự chọn	
38	MAT30072	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Toán học
		Tổng	**126**									

1: (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	MAT32038	Hình học lồi *(Convex Geometry)*	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học
2	MAT32049	Hình học phi Euclide *(Non-Euclidean Geometry)*	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học
3	MAT32026	Tôpô đại cương *(General topology)*	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học

Tự chọn 2: (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	MAT32036	Lý thuyết đa thức *(Theory of polynomials)*	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học
2	MAT32052	Số học nâng cao *(Advanced Arithmetic)*	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học
3	MAT32047	Nhập môn lý thuyết Galois *(An introduction to Galois theory)*	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học
4	MAT30042	Nhập môn đại số giao hoán *(Basic steps in Commutative Algebra)*	**2**	20		10				6	Tự chọn	Toán học

Tự chọn 3: (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	MAT31033	Phần mềm toán học *(Mathematical softwares)*	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
2	MAT31039	Một số chuyên đề bồi dưỡng học sinh giỏi *(Supporting modules for national gifted students)*	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
3	MAT31055	Giải quyết vấn đề thực tế trong dạy học toán *(Real problem solving in teaching mathematics)*	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
4	MAT31065	Dạy học toán ở trường phổ thông bằng tiếng Anh *(Teaching mathematics at school in English language)*	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học

Tự chọn 4: (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	MAT31068	Luật số lớn và ứng dụng *(The laws of large numbers and its applications)*	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
2	MAT30069	Nhập môn giải tích ngẫu nhiên *(An introduction to stochastic analysis)*	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
3	MAT30070	Phân phối xác suất trên không gian Banach *(Probability distribution on a Banach space)*	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học

Tự chọn 5 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	MAT30071	Bài toán đặt không chỉnh *(ill-posed problems)*	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
2	MAT30041	Phương trình vi phân *(Differential equations)*	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
3	MAT32029	Lý thuyết tối ưu lồi *(Theory of Convex Optimization)*	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học
4	MAT32051	Hình học Fractal *(Fractal Geometry)*	**2**	20		10				7	Tự chọn	Toán học

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Sư phạm Vật lý

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	CHE21003	Hóa học đại cương	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Hóa học
3	MAT20011	Toán cao cấp	**5**	50		25				1	Bắt buộc	Toán học
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	PHY21002	Vật lý đại cương	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Vật lý
6	PHY30001	Cơ học	**5**				75			2	Bắt buộc	Vật lý
7	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8	BIO21002	Sinh học đại cương	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Sinh học
9	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
10	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
13	PHY31002	Nhiệt học	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Vật lý
14	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
15	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			3	Bắt buộc	Tin học
16	PHY30004	Điện từ học	**5**				75			4	Bắt buộc	Vật lý
17	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
18	PHY31003	Phương pháp Toán - Lý	**5**	45		30				4	Bắt buộc	Vật lý
19	PHY31007	Thí nghiệm cơ nhiệt	**3**		45					4	Bắt buộc	Vật lý
20		**Tự chọn 1**	**2**							4	Tự chọn	
21	PHY31005	Phương pháp dạy học vật lý và thực tế phổ thông	**4**				60			5	Bắt buộc	Vật lý
22	PHY31006	Quang học	**5**				75			5	Bắt buộc	Vật lý
23	PHY30028	Thí nghiệm điện quang	**3**		45					5	Bắt buộc	Vật lý
24	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
25	PHY31013	Vật lý phân tử và nguyên tử	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Vật lý
26	PHY31010	Phát triển chương trình môn Vật lý	**4**	30		30				6	Bắt buộc	Vật lý
27	PHY30029	Thí nghiệm vật lý phổ thông	**5**				75			6	Bắt buộc	Vật lý
28		**Tư chọn 2**	**3**							6	Tự chọn	
29	PHY30009	Vật lý học hiện đại	**5**	30		45				6	Bắt buộc	Vật lý
30	PHY30031	Điện động lực học lượng tử	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Vật lý
31	PHY30034	Kiểm tra đánh giá trong dạy học vật lý	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Vật lý
32	PHY30032	Kỹ thuật điện tử	**2**	15	15					7	Bắt buộc	Vật lý
33	PHY31012	Thực hành dạy học Vật lý	**3**		45					7	Bắt buộc	Vật lý
34		**Tư chọn 3**	**3**							7	Tự chọn	
35	PHY30030	Vật lý thiên văn	**2**	15		15				7	Bắt buộc	Vật lý
36	PHY31015	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Vật lý
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	ELE22003	Kỹ năng viết và tư duy phản biện	**2**	15		15				4	Tự chọn	Viện KT&CN
2	LAW20004	Pháp luật đại cương	**2**	15		15				4	Tự chọn	Luật học
3	INF20027	Sáng tạo và khởi nghiệp	**2**	15		15				4	Tự chọn	Viện KT&CN

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 9 học phần)

1	PHY30020	Cấu trúc phổ nguyên tử	**3**	30		15				6	Tự chọn	Vật lý
2	PHY30022	Điện kỹ thuật	**3**	30		15				6	Tự chọn	Vật lý
3	PHY30017	Ghi đo phóng xạ và ứng dụng	**3**	30		15				6	Tự chọn	Vật lý
4	PHY30016	Một số hướng nghiên cứu của Vật lý học hiện đại	**3**	30		15				6	Tự chọn	Vật lý
5	PHY30018	Phương pháp số trong nghiên cứu vật lý	**3**	30		15				6	Tự chọn	Vật lý
6	PHY30033	Thông tin quang	**3**	30		15				6	Tự chọn	Vật lý
7	PHY30035	Vật lý chất rắn	**3**	30		15				6	Tự chọn	Vật lý
8	PHY30019	Vật lý Laze	**3**	30		15				6	Tự chọn	Vật lý
9	PHY30021	Vật lý na nô	**3**	30		15				6	Tự chọn	Vật lý

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 6 học phần)

1	PHY20004	Dạy học bài tập Vật lý ở trường THPT	**3**	30		15				7	Tự chọn	Vật lý
2	PHY30023	Dạy học STEM trong môn Vật lý	**3**	30		15				7	Tự chọn	Vật lý
3	PHY30026	Dạy học Vật lý bằng tiếng Anh	**3**	30		15				7	Tự chọn	Vật lý
4	PHY30027	Hoạt động trải nghiệm trong dạy học vật lý	**3**	30		15				7	Tự chọn	Vật lý
5	PHY30025	Phát hiện và bồi dưỡng học sinh năng khiếu Vật lý	**3**	30		15				7	Tự chọn	Vật lý
6	PHY30024	Ứng dụng CNTT trong dạy học Vật lý	**3**	30		15				7	Tự chọn	Vật lý

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Khoa học dữ liệu và thống kê

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	INF20101	Nhập môn Công nghệ thông tin	**3**				45			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
2	MAT21002	Đại số tuyến tính	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	INF20102	Lập trình máy tính	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
4	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
5	PHY21002	Vật lý đại cương	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Vật lý
6	MAT30030	Đại số tuyến tính nâng cao	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Toán học
7	MAT20006	Giải tích	**5**	60		15				2	Bắt buộc	Toán học
8	INF30064	Lập trình hướng đối tượng	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
9	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
10	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	INF21105	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
12	INF30006	Cơ sở dữ liệu	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
13	MAT30007	Độ đo và tích phân	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
14	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
15	STA30007	Lập trình Python	**4**				60			3	Bắt buộc	Toán học
16	MAT21009	Xác suất và Thống kê	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
17	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
18	MAT30080	Cơ sở toán cho khoa học dữ liệu	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Toán học
19	MAT30021	Giải tích số	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Toán học
20	INF30007	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	MAT30081	Lý thuyết xác suất hiện đại	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Toán học
22	STA30001	Phân tích thống kê với R	**4**				60			4	Bắt buộc	Toán học
23	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
24	MAT30083	Lý thuyết thống kê toán học	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Toán học
25	MAT30082	Phân tích hồi quy	**4**				60			5	Bắt buộc	Toán học
26	MAT30084	Quy hoạch lồi	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Toán học
27	INF30019	Toán rời rạc	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
28		**Tự chọn 1**	**2**							5	Tự chọn	
29	INF30044	Học máy	**3**	25	10	10				6	Bắt buộc	Viện KT&CN
30	STA30009	Phân tích dữ liệu lớn	**4**				60			6	Bắt buộc	Toán học
31	MAT30085	Quá trình Markov, mô phỏng Monte Carlo	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Toán học
32	INF20007	Trí tuệ nhân tạo	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Viện KT&CN
33	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
34	STA30014	Khoa học dữ liệu thực hành	**4**				60			7	Bắt buộc	Toán học
35	MAT30089	Thống kê Bayes	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Toán học
36	MAT30090	Thống kê nhiều chiều	**4**	45		15				7	Bắt buộc	Toán học
37		**Tự chọn 2**	**3**							7	Tự chọn	
38	MAT30091	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					60	60	8	Bắt buộc	Toán học
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	STA30004	Phần mềm EViews và ứng dụng	**2**	15	15					5	Tự chọn	Toán học
2	STA30005	Phần mềm SAS và ứng dụng	**2**	15	15					5	Tự chọn	Toán học
3	STA30006	Phần mềm SPSS và ứng dụng	**2**	15	15					5	Tự chọn	Toán học
4	STA30003	Phần mềm Stata và ứng dụng	**2**	15	15					5	Tự chọn	Toán học

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	MAT30086	Cơ sở Toán tài chính	**3**	36		9				7	Tự chọn	Toán học
2	STA30015	Đánh giá độ phức tạp thuật toán	**3**	36		9				7	Tự chọn	Toán học
3	STA30013	Học máy nâng cao	**3**	36		9				7	Tự chọn	Toán học
4	MAT30087	Phân tích chuỗi thời gian	**3**	36		9				7	Tự chọn	Toán học

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Quản lý giáo dục

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	POL20001	Lôgic hình thức	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
3	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
4	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
5	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	EDU30010	Đại cương quản lý giáo dục	**4**	30		30				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
7	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
8	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
9	EDU31004	Quản lý sự thay đổi trong giáo dục	**2**	15		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
10	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
11	EDU30110	Tiếp cận hiện đại trong Quản lí giáo dục	**3**	15		30				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
12	EDU31059	Các mô hình quản lý giáo dục hiện đại	**2**	15		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
13	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	EDU30025	Tâm lý học quản lý	**4**	30		30				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
15	EDU30106	Truyền thông trong quản lý giáo dục	**4**				60			3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
16		**Tự chọn 1**	**3**							3	Tự chọn	
17	EDU30036	Kinh tế học giáo dục	**4**	30		30				4	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
18	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
19	EDU30037	Phát triển nguồn nhân lực trong giáo dục	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
20	MAT30004	Thống kê xã hội học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Toán học
21		**Tự chọn 2**	**3**							4	Tự chọn	
22	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			4	Bắt buộc	Tin học
23	EDU30060	Đảm bảo chất lượng giáo dục	**3**	15		30				5	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
24	EDU20010	Đánh giá trong giáo dục	**2**	15		15				5	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
25	EDU30034	Hệ thống thông tin trong quản lí giáo dục	**4**	30		30				5	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
26		**Tự chọn 3**	**3**							5	Tự chọn	
27	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
28	EDU30057	Xây dựng kế hoạch phát triển giáo dục	**4**	15		45				5	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
29	EDU31063	Kiểm tra và thanh tra giáo dục	**4**	30		30				6	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
30	EDU31068	Phát triển chương trình giáo dục	**3**	15		30				6	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
31	EDU30053	Quản lí Nhà nước về giáo dục và đào tạo	**4**	30		30				6	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
32	EDU30056	Thực hành, thực tế chuyên môn	**5**				75			6	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
33	EDU31074	Quản lí hoạt động dạy học, giáo dục	**5**				75			7	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục

34	EDU30075	Quản lí tài chính, cơ sở vật chất trong giáo dục	**4**	30		30				7	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
35	EDU31052	Quản lý cơ sở giáo dục	**2**	15		15				7	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
36	EDU30109	Quản lý thiết bị thư viện - trường học	**3**	15		30				7	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
37		**Tự chọn 4**	**3**							7	Tự chọn	
38	EDU31086	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 5 học phần)

1	EDU20014	Đại cương văn học Việt Nam	**3**	15		30				3	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
2	EDU20011	Giao tiếp sư phạm	**3**	15		30				3	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
3	EDU20023	Kỹ năng làm việc nhóm	**3**	15		30				3	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
4	EDU31018	Kỹ năng lập kế hoạch	**3**	15		30				3	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
5	EDU20020	Xây dựng môi trường giáo dục lấy trẻ làm trung tâm	**3**	15		30				3	Tự chọn	Giáo dục Mầm non

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 5 học phần)

1	EDU20016	Giáo dục hòa nhập	**3**	15		30				4	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
2	EDU20018	Lịch sử và Địa lý địa phương	**3**	15		30				4	Tự chọn	Giáo dục tiểu học
3	EDU20022	Phương pháp giáo dục mầm non tiên tiến	**3**	15		30				4	Tự chọn	Giáo dục Mầm non
4	EDU30078	Tâm lý học xã hội	**3**	15		30				4	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
5	EDU30084	Xã hội hóa giáo dục	**3**	15		30				4	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	EDU30107	Giáo dục vì sự phát triển bền vững	**3**	15		30				5	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
2	EDU30108	Nghiệp vụ quản lý văn bản hành chính	**3**	15		30				5	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
3	EDU30083	Tư vấn giáo dục	**3**	15		30				5	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục

Tự chọn 4 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	EDU30070	Quản lí giáo dục đại học	**3**	15		30				7	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
2	EDU30071	Quản lí giáo dục mầm non	**3**	15		30				7	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
3	EDU30072	Quản lí giáo dục nghề nghiệp	**3**	15		30				7	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
4	EDU30073	Quản lí giáo dục phổ thông	**3**	15		30				7	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Giáo dục Quốc phòng - An ninh

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Ngữ văn
3	NAP30004	Điều lệnh quản lý bộ đội và điều lệnh đội ngũ	**4**	15	45					1	Bắt buộc	GDQP-AN
4	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Lịch sử
5	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
7	NAP30001	Lịch sử chiến tranh và nghệ thuật quân sự	**5**				75			2	Bắt buộc	GDQP-AN
8	GEO20003	Môi trường và phát triển bền vững	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Địa lí
9	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
10	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
11		**Tự chọn 1**	**2**							2	Tự chọn	
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
12	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
14	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
15	NAP30002	Vũ khí bộ binh	**3**	30	15					3	Bắt buộc	GDQP-AN
16	NAP30003	Xây dựng, bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia và biển đảo Việt Nam	**5**				75			3	Bắt buộc	GDQP-AN
17	NAP30005	Địa hình quân sự	**3**	20	25					4	Bắt buộc	GDQP-AN
18	NAP30006	Học thuyết Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc	**3**	36		9				4	Bắt buộc	GDQP-AN
19	NAP30007	Kỹ thuật bắn súng bộ binh và ném lựu đạn	**4**	15	45					4	Bắt buộc	GDQP-AN
20	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
21		**Tự chọn 2**	**2**							4	Tự chọn	
22	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			4	Bắt buộc	Tin học
23	NAP30010	Chiến thuật bộ binh	**5**	15	60					5	Bắt buộc	GDQP-AN
24	NAP30011	Công tác bảo đảm hậu cần, quân y	**2**	20	10					5	Bắt buộc	GDQP-AN
25	NAP30009	Đường lối quân sự	**4**				60			5	Bắt buộc	GDQP-AN
26	NAP30008	Lịch sử, truyền thống của Quân đội và Công an nhân dân Việt Nam	**3**	36		9				5	Bắt buộc	GDQP-AN
27	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
28	NAP30022	Công tác quốc phòng, quân sự địa phương	**3**	36		9				6	Bắt buộc	GDQP-AN
29	NAP30016	Lý luận, phương pháp dạy học Giáo dục quốc phòng và an ninh và thực tế phổ thông	**5**				75			6	Bắt buộc	GDQP-AN
30	NAP30017	Pháp luật về quốc phòng, an ninh	**3**	36		9				6	Bắt buộc	GDQP-AN
31	NAP30018	Thực hành, hành trú quân dã ngoại	**2**		30					6	Bắt buộc	GDQP-AN
32		**Tự chọn 3**	**2**							6	Tự chọn	
33	NAP30020	Bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự an toàn xã hội	**3**	36		9				7	Bắt buộc	GDQP-AN
34	NAP30021	Công tác đảng, công tác chính trị trong Quân đội nhân dân Việt Nam	**3**	36		9				7	Bắt buộc	GDQP-AN
35	NAP30015	Hiểu biết chung về quân, binh chủng	**4**				60			7	Bắt buộc	GDQP-AN

36	NAP30023	Thực hành dạy học Giáo dục quốc phòng và an ninh	**5**	30	45					7	Bắt buộc	GDQP-AN
37	NAP30019	Thực tế, tham quan ở các đơn vị, nhà trường Quân đội	**2**		30					7	Bắt buộc	GDQP-AN
38	NAP30024	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	GDQP-AN
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	GEO20004	Địa lí chính trị	**2**	20		10				2	Tự chọn	Địa lí
2	HIS20007	Lịch sử tư tưởng phương Đông và Việt Nam	**2**	20		10				2	Tự chọn	Lịch sử
3	LIT21003	Nghệ thuật học đại cương	**2**	20		10				2	Tự chọn	Ngữ văn
4	POL20005	Nhà nước và pháp luật Việt Nam	**2**	20		10				2	Tự chọn	Giáo dục chính trị

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	EDU21011	Giao tiếp sư phạm	**2**	20		10				4	Tự chọn	Tâm lý - Giáo dục
2	LIT21004	Tạo lập văn bản đa phương thức	**2**	20		10				4	Tự chọn	Ngữ văn
3	POL21003	Tổ chức hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp	**2**	20		10				4	Tự chọn	Giáo dục chính trị
4	HIS20008	Xây dựng văn hóa nhà trường THPT	**2**	20		10				4	Tự chọn	Lịch sử

Tự chọn 3 (chọn 1 trong 3 học phần)

1	NAP30012	Công sự, vật cản, vũ khí tự tạo	**2**	15	15					6	Tự chọn	GDQP-AN
2	NAP30014	Đối ngoại quốc phòng	**2**	26		4				6	Tự chọn	GDQP-AN
3	NAP30013	Thể thao quốc phòng, trò chơi giáo dục quốc phòng	**2**	15	15					6	Tự chọn	GDQP-AN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Giáo dục thể chất

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	BIO30001	Giải phẫu và sinh lý người	**3**	40		5				1	Bắt buộc	Sinh học
3	SPO30001	Thể dục 1	**5**	15	60					1	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
4	MAT31001	Thống kê trong thể dục thể thao	**2**	20		10				1	Bắt buộc	Toán học
5	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	SPO30002	Điền kinh 1	**5**				75			2	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
7	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8	BIO30005	Sinh lý học thể dục thể thao	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
9	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
10	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
11	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	SPO31004	Điền kinh 2	**2**	4	26					3	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
13	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
14	SPO30007	Thể dục 2	**5**				75			3	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
15	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16	SPO30015	Bóng bàn	**4**	9	51					4	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
24	SPO31010	Đá cầu	**3**	6	39					4	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
17	SPO30029	Điền kinh 3	**3**	6	39					4	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
18	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
20	SPO30030	Trò chơi vận động	**2**	4	26					4	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
21	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			4	Bắt buộc	Tin học
22	SPO30016	Bóng đá	**4**				60			5	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
23	SPO30003	Bóng rổ - bóng ném	**4**	9	51					5	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
25	SPO31027	Khiêu vũ thể thao	**2**	4	26					5	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
19	SPO30005	Lý luận và PPDH Giáo dục thể chất	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
26	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
27	EDU20013	Y học thể dục thể thao	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục Mầm non
28	SPO31014	Bơi	**4**	9	51					6	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
29	SPO30008	Bóng chuyền	**4**				60			6	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
30	SPO31009	Cầu lông	**3**	6	39					6	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
31	SPO30012	Tâm lý học thể dục thể thao	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
32	SPO30013	Võ thuật	**4**	9	51					6	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
33	SPO31022	Cờ vua	**3**	6	39					7	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
34	SPO31017	Giáo dục thể chất trường học	**2**	24		6				7	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
35	SPO30024	Quần vợt	**4**	9	51					7	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
36	SPO31025	Thực hành PPDH Giáo dục thể chất	**4**				60			7	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
37		**Tự chọn**	**3**							7	Tự chọn	
38	SPO31028	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
		Tổng	**126**									

Tự chọn (Chọn 1 trong 6 học phần)

1	SPO31018	Bóng chuyền nâng cao	**3**	6	39					7	Tự chọn	Giáo dục thể chất
2	SPO31019	Bóng đá nâng cao	**3**	6	39					7	Tự chọn	Giáo dục thể chất
3	SPO31020	Bóng rổ nâng cao	**3**	6	39					7	Tự chọn	Giáo dục thể chất
4	SPO31021	Cầu lông nâng cao	**3**	6	39					7	Tự chọn	Giáo dục thể chất
5	SPO31023	Điền kinh nâng cao	**3**	6	39					7	Tự chọn	Giáo dục thể chất
6	SPO31026	Thể dục nâng cao	**3**	6	39					7	Tự chọn	Giáo dục thể chất

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành Sư phạm Tiếng Anh và ngành Sư phạm Tiếng Anh (*Lớp tài năng*)

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	PED20002	Nhập môn ngành sư phạm	**3**				45			1	Bắt buộc	Trường Sư phạm
2	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Ngữ văn
3	ENG21001	Kỹ năng tổng hợp tiếng Anh 1	**5**	45		30				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	ENG21002	Kỹ năng tổng hợp tiếng Anh 2	**6**	45		45				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
7	ENG31041	Ngữ pháp tiếng Anh	**3**				45			2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
8		**Tự chọn 1 (học phần 1 Ngoại ngữ thứ 2)**	**3**	30		15				2	Bắt buộc	
9	EDU21003	Tâm lý học	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
10	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
11	EDU20006	Giáo dục học	**4**	45		15				3	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
12	ENG20003	Kỹ năng tổng hợp tiếng Anh 3	**5**	45		30				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
13	ENG30007	Ngữ âm - âm vị tiếng Anh	**3**				45			3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
14		**Tự chọn 2 (học phần 2 Ngoại ngữ thứ 2)**	**4**	45		15				3	Bắt buộc	
15	ENG30004	Đọc - Viết tiếng Anh 1	**4**	45		15				4	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	ENG31015	Lý luận về phương pháp giảng dạy tiếng Anh	**2**	15		15				4	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
18	ENG30006	Nghe - Nói tiếng Anh 1	**4**	45		15				4	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
19	ENG30017	Từ vựng - ngữ nghĩa tiếng Anh	**3**				45			4	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
20	INF20005	Ứng dụng ICT trong giáo dục	**4**				60			4	Bắt buộc	Tin học
21	ENG30013	Đọc - Viết tiếng Anh 2	**4**	45		15				5	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
22	ENG31042	Kỹ thuật và thực hành giảng dạy tiếng Anh 1	**4**				60			5	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
23	ENG30016	Nghe - Nói tiếng Anh 2	**4**	45		15				5	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
24	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
25	ENG30053	Văn hóa Anh - Mỹ	**4**				60			5	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
26	ENG30021	Đọc - Viết tiếng Anh 3	**4**	45		15				6	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
27	ENG31044	Kỹ thuật và thực hành giảng dạy tiếng Anh 2	**4**				60			6	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
28	ENG30023	Nghe - Nói tiếng Anh 3	**4**	45		15				6	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
29		**Tự chọn 3**	**3**							6	Tự chọn	
30	ENG30054	Viết khoa học	**2**	20		10				6	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
31	ENG31043	Biên dịch	**3**	30		15				7	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
32	ENG30033	Kiểm tra đánh giá ngoại ngữ	**3**	30		15				7	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ

33	ENG31030	Thiết kế chương trình và phát triển học liệu	**4**				60			7	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
34	ENG31037	Tiếng Anh nâng cao	**2**	20		10				7	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
35		**Tự chọn 4**	**3**							7	Tự chọn	
36	ENG31039	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (chọn 1 trong các học phần ngoại ngữ thứ 2 sau)

1	RUS30001	Tiếng Nga 1	**3**	30		15				2	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
2	FRE30001	Tiếng Pháp 1	**3**	30		15				2	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
3	CHI30001	Tiếng Trung 1	**3**	30		15				2	Tự chọn	SP Ngoại ngữ

Tự chọn 2 (chọn 1 trong 3 học phần ngoại ngữ thứ 2 sau)

1	RUS30002	Tiếng Nga 2	**4**	45		15				3	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
2	FRE30002	Tiếng Pháp 2	**4**	45		15				3	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
3	CHI30002	Tiếng Trung 2	**4**	45		15				3	Tự chọn	SP Ngoại ngữ

Tự chọn 3 (chọn 1 trong 3 học phần sau)

1	ENG30024	Ngôn ngữ học đối chiếu	**3**	30		15				6	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
2	ENG30025	Ngữ dụng học	**3**	30		15				6	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
3	ENG30026	Phân tích diễn ngôn	**3**	30		15				6	Tự chọn	SP Ngoại ngữ

Tự chọn 4 (chọn 1 trong các học phần)

1	ENG30055	Nghiên cứu hành động	**3**	30		15				7	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
2	ENG30056	Phương pháp dạy học tích hợp nội dung và ngôn ngữ	**3**	30		15				7	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
3	ENG30028	Phương pháp giảng dạy Tiếng Anh Tiểu học	**3**	30		15				7	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
4	ENG31048	Tư duy phản biện trong dạy học tiếng Anh	**3**	30		15				7	Tự chọn	SP Ngoại ngữ

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Ngôn ngữ Anh

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ENG30070	Nhập môn ngành Ngoại văn	**3**				45			1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
2	ENG21001	Kỹ năng tổng hợp tiếng Anh 1	**5**	45		30				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	INF20002	Tin học	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
3	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	ENG21002	Kỹ năng tổng hợp tiếng Anh 2	**6**	45		45				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
7	ENG31041	Ngữ pháp tiếng Anh	**3**				45			2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
8		**Tự chọn 1 (học phần 1 Ngoại ngữ thứ 2)**	**3**	30		15				2	Bắt buộc	
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
9	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	ENG30001	Dẫn luận ngôn ngữ	**3**	30		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
11	ENG20003	Kỹ năng tổng hợp tiếng Anh 3	**5**	45		30				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
12	ENG30007	Ngữ âm - âm vị tiếng Anh	**3**				45			3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
13		**Tự chọn 2 (học phần 2 Ngoại ngữ thứ 2)**	**4**	45		15				3	Bắt buộc	
14	ENG30004	Đọc - Viết tiếng Anh 1	**4**	45		15				4	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
15	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
16	ENG31005	Lý thuyết dịch	**3**	30		15				4	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
17	ENG30006	Nghe - Nói tiếng Anh 1	**4**	45		15				4	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
18	ENG30017	Từ vựng - ngữ nghĩa tiếng Anh	**3**				45			4	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
19	ENG30012	Biên dịch 1	**4**	45		15				5	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
20	ENG30013	Đọc - Viết tiếng Anh 2	**4**	45		15				5	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
21	ENG30016	Nghe - Nói tiếng Anh 2	**4**	45		15				5	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
22	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
23	ENG30053	Văn hóa Anh - Mỹ	**4**				60			5	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
24	ENG30054	Viết khoa học	**2**	20		10				5	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
25	ENG30019	Biên dịch 2	**4**				60			6	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
26	ENG30021	Đọc - Viết tiếng Anh 3	**4**	45		15				6	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
27	ENG30023	Nghe - Nói tiếng Anh 3	**4**	45		15				6	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
28	ENG30027	Phiên dịch 1	**4**	45		15				6	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
29		**Tự chọn 3**	**3**							6	Tự chọn	
30	ENG31031	Biên dịch 3	**2**	20		10				7	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
31	ENG31022	Giao tiếp giao văn hóa	**4**				60			7	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
32	ENG30035	Phiên dịch 2	**4**				60			7	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
33	ENG30057	Thực hành trải nghiệm hoạt động nghề nghiệp Biên dịch	**3**	15	30					7	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
34	ENG31037	Tiếng Anh nâng cao	**2**	20		10				7	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
35		**Tự chọn 4**	**3**							7	Tự chọn	
36	ENG31040	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					75	45	8	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
		Tổng	**126**									

ı 1 trong 3 học phần ngoại ngữ thứ 2)

1	RUS30001	Tiếng Nga 1	**3**	30		15				2	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
2	FRE30001	Tiếng Pháp 1	**3**	30		15				2	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
3	CHI30001	Tiếng Trung 1	**3**	30		15				2	Tự chọn	SP Ngoại ngữ

Tự chọn 2 (chọn 1 trong 3 học phần ngoại ngữ thứ 2)

1	RUS30002	Tiếng Nga 2	**4**	45		15				3	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
2	FRE30002	Tiếng Pháp 2	**4**	45		15				3	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
3	CHI30002	Tiếng Trung 2	**4**	45		15				3	Tự chọn	SP Ngoại ngữ

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	ENG30024	Ngôn ngữ học đối chiếu	**3**	30		15				6	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
2	ENG30025	Ngữ dụng học	**3**	30		15				6	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
3	ENG30026	Phân tích diễn ngôn	**3**	30		15				6	Tự chọn	SP Ngoại ngữ

Tự chọn 4 (Chọn 1 trong 5 học phần)

1	ENG30029	Quy trình xây dựng dự án	**3**	30		15				7	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
2	ENG30009	Tiếng Anh du lịch	**3**	30		15				7	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
3	ENG30010	Tiếng Anh kinh tế	**3**	30		15				7	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
4	ENG30011	Tiếng Anh văn phòng	**3**	30		15				7	Tự chọn	SP Ngoại ngữ
5	ENG30038	Truyền thông và quan hệ công chúng	**3**	30		15				7	Tự chọn	Chính trị và Báo chí

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Kinh tế xây dựng

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	CON20002	Nhập môn nhóm ngành Xây dựng	**4**				60			1	Bắt buộc	Xây dựng
2	LAW20003	Luật kinh tế	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Luật kinh tế
3	CON20021	Tin học nhóm ngành Xây dựng	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Xây dựng
4	MAT21004	Toán cao cấp	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Toán học
5	CON20001	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	**4**				60			2	Bắt buộc	Xây dựng
6	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
7	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8	PHY22001	Vật lý đại cương	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Vật lý
9	MAT20007	Xác suất - Thống kê và Toán kinh tế	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Toán học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	CON30043	Máy xây dựng	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Xây dựng
13	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
14		**Tự chọn 1**	**4**							3	Tự chọn	
15	CON30004	Vật liệu xây dựng	**4**				60			3	Bắt buộc	Xây dựng
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	CON31001	Cơ học cơ sở	**4**	45		15				4	Bắt buộc	Xây dựng
18	CON30010	Kết cấu bê tông cốt thép	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Xây dựng
19	CON30006	Kiến trúc và đồ án	**4**				60			4	Bắt buộc	Xây dựng
20	CON30019	Nền móng công trình	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Xây dựng
21	CON30018	Kết cấu thép 1	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Xây dựng
22	COE31001	Kinh tế xây dựng	**5**				75			5	Bắt buộc	Xây dựng
23	CON31029	Kỹ thuật thi công toàn khối	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Xây dựng
24	COE30015	Lập dự án đầu tư xây dựng	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Xây dựng
25	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
26	COE31007	Định mức kỹ thuật trong xây dựng	**4**	45		15				6	Bắt buộc	Xây dựng
27	COE30018	Đơn giá và dự toán xây dựng	**5**				75			6	Bắt buộc	Xây dựng
28	COE30017	Thẩm định dự án đầu tư xây dựng	**4**	45		15				6	Bắt buộc	Xây dựng
29		**Tự chọn 2**	**3**							6	Tự chọn	
30	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
31	COE30016	Đấu thầu trong xây dựng	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Xây dựng
32	COE31005	Đồ án kinh tế đầu tư trong xây dựng	**4**				60			7	Bắt buộc	Xây dựng
33	COE31004	Kinh tế đầu tư trong xây dựng	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Xây dựng
34	COE31009	Quản lý dự án đầu tư xây dựng	**4**	45		15				7	Bắt buộc	Xây dựng
35	COE30019	Tổ chức xây dựng	**4**	45		15				7	Bắt buộc	Xây dựng
36	COE31012	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					60	60	8	Bắt buộc	Xây dựng
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (chọn 1 trong 3 học phần)

1	ECO20003	Kinh tế vi mô	**4**	45		15				3	Tự chọn	Kinh tế
2	ECO20004	Kinh tế vĩ mô	**4**	45		15				3	Tự chọn	Kinh tế
3	COE30014	Thống kê đầu tư và xây dựng	**4**	45		15				3	Tự chọn	Xây dựng

Tự chọn 2 (chọn 1 trong 3 học phần)

1	ECO30017	Kinh tế số	**3**	30		15				6	Tự chọn	Kinh tế
2	ECO30018	Phân tích dữ liệu và dự báo trong đầu tư	**3**	30		15				6	Tự chọn	Kinh tế
3	ECO30014	Quản trị rủi ro đầu tư	**3**	30		15				6	Tự chọn	Kinh tế

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	CON20002	Nhập môn nhóm ngành Xây dựng	**4**				60			1	Bắt buộc	Xây dựng
2	MAT20013	Giải tích (nhóm ngành Xây dựng)	**5**	60		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	CHE20002	Hóa học đại cương	**4**	45	15					1	Bắt buộc	Hóa học
4	CON20021	Tin học nhóm ngành Xây dựng	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Xây dựng
5	CON20001	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	**4**				60			2	Bắt buộc	Xây dựng
6	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
7	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8		**Tự chọn 1**	**3**							2	Tự chọn	
9	PHY22001	Vật lý đại cương	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Vật lý
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
10	CON30001	Cơ học cơ sở	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Xây dựng
11	MAT22002	Đại số tuyến tính (nhóm ngành Xây dựng)	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
12	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
14		**Tự chọn 2**	**2**							3	Tự chọn	
15	CON30004	Vật liệu xây dựng	**4**				60			3	Bắt buộc	Xây dựng
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	CON30007	Sức bền vật liệu 1	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Xây dựng
18	CON30059	Thiết kế hình học đường	**4**				60			4	Bắt buộc	Xây dựng
19	CON30002	Trắc địa	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Xây dựng
20		**Tự chọn 3**	**3**							4	Tự chọn	
21	MAT20015	Xác suất và thống kê (nhóm ngành Xây dựng)	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Toán học
22	CON30008	Cơ kết cấu 1	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Xây dựng
23	CON30005	Địa kỹ thuật công trình	**5**	45	15	15				5	Bắt buộc	Xây dựng
24	CON31010	Kết cấu bê tông cốt thép	**4**				60			5	Bắt buộc	Xây dựng
25	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
26	CON30020	Sức bền vật liệu 2	**2**	15		15				5	Bắt buộc	Xây dựng
27		**Tự chọn 4**	**3**							5	Tự chọn	
28	CON30060	Cơ học nền mặt đường	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Xây dựng
29	CON31015	Cơ kết cấu 2	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Xây dựng
30	CON30018	Kết cấu thép 1	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Xây dựng
31	CON31019	Nền móng công trình	**4**				60			6	Bắt buộc	Xây dựng
32	CON30012	Thực tập công nhân và tham quan	**4**		60					6	Bắt buộc	Xây dựng
33	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
34	CON31062	Đồ án thiết kế và xây dựng đường	**4**				60			7	Bắt buộc	Xây dựng
35	CON30030	Thiết kế cầu bê tông cốt thép	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Xây dựng
36	CON31031	Thiết kế cầu thép	**4**				60			7	Bắt buộc	Xây dựng
37		**Tự chọn 5**	**3**							7	Tự chọn	

38	CON31052	Xây dựng đường	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Xây dựng
39	CON31063	Đồ án thiết kế và xây dựng cầu	**4**				60			8	Bắt buộc	Xây dựng
40	CON30011	Thí nghiệm công trình giao thông	**2**	15	15					8	Bắt buộc	Xây dựng
41	CON30013	Thủy văn	**3**	30		15				8	Bắt buộc	Xây dựng
42		**Tự chọn 6**	**2**							8	Tự chọn	
43	CON31051	Xây dựng cầu	**3**	30		15				8	Bắt buộc	Xây dựng
44	CON31056	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Xây dựng
		Tổng	**150**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	CON20003	Ứng dụng Phần mềm AUTOCAD	**3**	30	15					2	Tự chọn	Xây dựng
2	CON20004	Ứng dụng phần mềm REVIT	**3**	30	15					2	Tự chọn	Xây dựng

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	CON30061	Mố trụ cầu	**2**	20		10				3	Tự chọn	Xây dựng
2	CON30043	Máy xây dựng	**2**	20		10				3	Tự chọn	Xây dựng

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	CON31050	Ứng dụng tin học trong thiết kế đường	**3**	15	30					4	Tự chọn	Xây dựng
2	CON31049	Ứng dụng tin học trong thiết kế cầu	**3**	15	30					4	Tự chọn	Xây dựng

Tự chọn 4 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	CON31034	Cấp thoát nước	**3**	30		15				5	Tự chọn	Xây dựng
2	CON30046	Thủy lực công trình	**3**	30		15				5	Tự chọn	Xây dựng

Tự chọn 5 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	COE30016	Đấu thầu trong xây dựng	**3**	30		15				7	Tự chọn	Xây dựng
2	CON30041	Kinh tế và luật xây dựng	**3**	30		15				7	Tự chọn	Xây dựng
3	CON21020	Sáng tạo và khởi nghiệp	**3**	30		15				7	Tự chọn	Xây dựng

Tự chọn 6 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	CON30039	Khai thác, kiểm định cầu	**2**	20		10				8	Tự chọn	Xây dựng
2	CON30040	Khai thác, kiểm định đường	**2**	20		10				8	Tự chọn	Xây dựng
3	CON20019	Môi trường và phát triển bền vững	**2**	20		10				8	Tự chọn	Xây dựng

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Kỹ thuật xây dựng

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	CON20002	Nhập môn nhóm ngành Xây dựng	**4**				60			1	Bắt buộc	Xây dựng
2	CHE20002	Hóa học đại cương	**4**	45	15					1	Bắt buộc	Hóa học
3	CON20021	Tin học nhóm ngành Xây dựng	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Xây dựng
4	MAT20013	Giải tích (nhóm ngành Xây dựng)	**5**	60		15				1	Bắt buộc	Toán học
5		**Tự chọn 1**	**2**							1	Tự chọn	
6	CON20001	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	**4**				60			2	Bắt buộc	Xây dựng
7	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
8	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
9		**Tự chọn 2**	**3**							2	Tự chọn	
10	PHY22001	Vật lý đại cương	**4**	45		15				2	Bắt buộc	Vật lý
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	CON30001	Cơ học cơ sở	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Xây dựng
12	MAT22002	Đại số tuyến tính (nhóm ngành Xây dựng)	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
13	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
15		**Tự chọn 3**	**2**							3	Tự chọn	
16	CON30004	Vật liệu xây dựng	**4**				60			3	Bắt buộc	Xây dựng
17	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
18	CON30006	Kiến trúc và đồ án	**4**				60			4	Bắt buộc	Xây dựng
19	CON30007	Sức bền vật liệu 1	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Xây dựng
20	CON30012	Thực tập công nhân và tham quan	**4**		60					4	Bắt buộc	Xây dựng
21		**Tự chọn 4**	**3**							4	Tự chọn	
22	MAT20015	Xác suất và thống kê (nhóm ngành Xây dựng)	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Toán học
23	CON30008	Cơ kết cấu 1	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Xây dựng
24	CON30005	Địa kỹ thuật công trình	**5**	45	15	15				5	Bắt buộc	Xây dựng
25	CON31010	Kết cấu bê tông cốt thép	**4**				60			5	Bắt buộc	Xây dựng
26	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
27	CON30020	Sức bền vật liệu 2	**2**	15		15				5	Bắt buộc	Xây dựng
28	CON30002	Trắc địa	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Xây dựng
29	CON31015	Cơ kết cấu 2	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Xây dựng
30	CON30062	Đồ án thiết kế và thi công khung nhà bê tông cốt thép toàn khối	**4**				60			6	Bắt buộc	Xây dựng
31	CON30027	Kết cấu nhà bê tông cốt thép	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Xây dựng
32	CON30018	Kết cấu thép 1	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Xây dựng
33	CON31029	Kỹ thuật thi công toàn khối	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Xây dựng
34	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
35	CON30063	Đồ án thiết kế và thi công khung thép nhà công nghiệp	**4**				60			7	Bắt buộc	Xây dựng

36	CON30028	Kết cấu nhà thép	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Xây dựng
37	CON30064	Kỹ thuật thi công lắp ghép	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Xây dựng
38	CON31019	Nền móng công trình	**4**				60			7	Bắt buộc	Xây dựng
39	CON31045	Thí nghiệm công trình	**4**	45	15					8	Bắt buộc	Xây dựng
40	CON31047	Tổ chức thi công	**5**				75			8	Bắt buộc	Xây dựng
41		**Tự chọn 5**	**3**							8	Tự chọn	
42		**Tự chọn 6**	**3**							8	Tự chọn	
43	CON31053	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Xây dựng
		Tổng	**150**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	CON20019	Môi trường và phát triển bền vững	**2**	20		10				1	Tự chọn	Xây dựng
2	CON20020	Sáng tạo và khởi nghiệp	**2**	20		10				1	Tự chọn	Xây dựng
3	LAW20004	Pháp luật đại cương	**2**	20		10				1	Tự chọn	Luật học
4	BUA20005	Văn hóa doanh nghiệp	**2**	20		10				1	Tự chọn	Quản trị kinh doanh

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	CON20003	Ứng dụng Phần mềm AUTOCAD	**3**	30	15					2	Tự chọn	Xây dựng
2	CON20004	Ứng dụng phần mềm REVIT	**3**	30	15					2	Tự chọn	Xây dựng

Tự chọn 3(Chọn 1 trong 2 học phần)

1	CON30043	Máy xây dựng	**2**	20		10				3	Tự chọn	Xây dựng
2	CON30034	Cấp thoát nước	**2**	20		10				3	Tự chọn	Xây dựng

Tự chọn 4 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	CON20007	Ứng dụng phần mềm SAP 2000 trong xây dựng	**3**	30	15					4	Tự chọn	Xây dựng
2	CON20005	Ứng dụng phần mềm ETABS trong xây dựng	**3**	30	15					4	Tự chọn	Xây dựng
3	CON20006	Ứng dụng phần mềm ROBOT STRUCTURAL ANALYSIS PROFESSIONAL trong xây dựng	**3**	30	15					4	Tự chọn	Xây dựng

Tự chọn 5 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	COE30016	Đấu thầu trong xây dựng	**3**	30		15				8	Tự chọn	Xây dựng
2	COE31018	Đơn giá và dự toán xây dựng	**3**	30		15				8	Tự chọn	Xây dựng
3	CON30041	Kinh tế và luật xây dựng	**3**	30		15				8	Tự chọn	Xây dựng
4	COE30009	Quản lý dự án đầu tư xây dựng	**3**	30		15				8	Tự chọn	Xây dựng

Tự chọn 6 (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	CON31036	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	**3**	30		15				8	Tự chọn	Xây dựng
2	CON31038	Kết cấu thép nâng cao	**3**	30		15				8	Tự chọn	Xây dựng
3	CON31044	Thi công nâng cao	**3**	30		15				8	Tự chọn	Xây dựng
4	CON31048	Tổ chức thi công nâng cao	**3**	30		15				8	Tự chọn	Xây dựng

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Điều dưỡng

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	NUR21001	Nhập môn ngành Điều dưỡng	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
2	NUR30029	Hóa học	**2**	15	15					1	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
3	NUR30030	Nghiên cứu và thống kê y học	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
4	NUR30028	Sinh học và di truyền	**4**	45	15					1	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
5	NUR20018	Tin học ứng dụng trong y học	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
6	NUR30010	Điều dưỡng cơ sở I	**4**	30	30					2	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
7	NUR30031	Giải phẫu lâm sàng	**5**				75			2	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
8	NUR20005	Hóa sinh y học	**2**	15	15					2	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
9	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
10	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
14	NUR30011	Điều dưỡng cơ sở II	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
11	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
15	NUR30033	Mô phôi	**2**	15	15					3	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
13	NUR30032	Sinh lý người	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
12	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
19	NUR31012	Điều dưỡng bệnh nội khoa	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
18	NUR31006	Dược lí	**4**	45	15					4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
17	NUR20004	Tâm lí đạo đức y học	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
20	NUR31008	Vi sinh - Dịch tễ học	**4**	45	15					4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
23	NUR31013	Điều dưỡng bệnh ngoại khoa	**4**	30	30					5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
21	NUR31003	Ký sinh trùng	**5**				75			5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
25	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
22	NUR30004	Sinh lý bệnh - miễn dịch	**4**	45	15					5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
24	NUR31009	Y học cổ truyền	**3**	15	30					5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
28	NUR30014	Điều dưỡng cấp cứu và điều trị tích cực	**3**	15	30					6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
31	NUR30018	Điều dưỡng nhi	**3**	15	30					6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
30	NUR31017	Điều dưỡng phụ sản	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
26	NUR31007	Dinh dưỡng - Tiết chế	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
27	NUR30002	Lí sinh học	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
29	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
32	NUR31021	Điều dưỡng truyền nhiễm	**2**	15	15					7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT

33	NUR31025	Quản lý điều dưỡng	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
34		**Tự chọn 1**	**3**							7	Tự chọn	
35		**Tự chọn 2**	**3**							7	Tự chọn	
36		**Tự chọn 3**	**3**							7	Tự chọn	
37		**Tự chọn 4**	**2**							7	Tự chọn	
38	NUR31027	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					45	75	8	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	NUR20003	Giáo dục sức khỏe	**3**	30		15				7	Tự chọn	Viện CN HS&MT
2	NUR20002	Sức khỏe môi trường	**3**	30		15				7	Tự chọn	Viện CN HS&MT

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	NUR30020	Chăm sóc người bệnh HIV/AIDS	**3**	30	15					7	Tự chọn	Viện CN HS&MT
2	NUR30019	Chăm sóc sức khỏe người cao tuổi	**3**	30	15					7	Tự chọn	Viện CN HS&MT

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	NUR30024	Chăm sóc sức khỏe cộng đồng	**3**	30	15					7	Tự chọn	Viện CN HS&MT
2	NUR30023	Vật lí trị liệu và phục hồi chức năng	**3**	30	15					7	Tự chọn	Viện CN HS&MT

Tự chọn 4 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	NUR31015	Chăm sóc sức khỏe gia đình	**2**	15	15					7	Tự chọn	Viện CN HS&MT
2	NUR31022	Chăm sóc sức khỏe tâm thần	**2**	15	15					7	Tự chọn	Viện CN HS&MT

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Công nghệ sinh học

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	BIT21001	Nhập môn Công nghệ Hóa Sinh	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
2	CHE20002	Hóa học đại cương	**4**	45	15					1	Bắt buộc	Hóa học
3	BIT21003	Sinh học	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
4	INF20004	Tin học nhóm ngành kỹ thuật	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	MAT20016	Xác suất và Thống kê (Nhóm ngành CN HS&MT)	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	FOT20001	Hóa hữu cơ	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
7	FOT20002	Thực tế doanh nghiệp CNSH-CNTP	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
8	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	PHY20001	Vật lý đại cương	**5**	45		30				2	Bắt buộc	Vật lý
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	CON20001	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	**4**	45	15					3	Bắt buộc	Xây dựng
12	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	FOT20003	Quá trình và thiết bị cơ học	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
14	BUA20006	Quản trị doanh nghiệp và marketing	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
15	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	BIT30053	Động vật học	**4**	45	15					4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
18	BIT30050	Hóa sinh học	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
19	BIT30052	Thực vật học	**4**	45	15					4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
20	BIT31008	Vi sinh học và công nghệ lên men	**5**				75			4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
21	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
22	BIT30022	Nông hóa - Thổ nhưỡng	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
23	BIT31007	Nuôi cấy mô - tế bào thực vật	**5**				75			5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
24	BIT30049	Sinh lí thực vật	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
25	BIT20003	Tiếng Anh trong CNTP - CNSH	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
26	FOT20004	Tin học trong CNTP-CNSH	**3**		45					5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
27	FOT20006	An toàn lao động và vệ sinh công nghiệp	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
28	BIT30027	Công nghệ sinh khối	**5**				75			6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
29	BIT30054	Di truyền học	**4**	45	15					6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
30	FOT20005	Quản lý chất lượng công nghệ thực phẩm - công nghệ sinh học	**4**	45	15					6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
31	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
32	BIT30048	Miễn dịch học	**2**	20		10				7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
33	BIT30031	Phân tích và đánh giá môi trường	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
34	BIT30029	Sinh học phân tử và công nghệ gen - protein	**5**				75			7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
35	BIT30051	Sinh lí người và động vật	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT

36	BIT30030	Sinh thái học và phát triển bền vững	**4**	45		15				7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
37		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 1**	**3**							8	CNH	
38		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 2**	**3**							8	CNH	
39		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 3**	**3**							8	CNH	
40		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 4**	**3**							8	CNH	
41	BIT30034	Đồ án công nghệ sinh học ứng dụng	**5**				75			8	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
42	BIT31020	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**9**					45	90	9	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
		Tổng	**150**									

Chuyên ngành *(Chọn 1 trong 3 chuyên ngành sau)*

Chuyên ngành: Công nghệ sinh học nông nghiệp (chọn 4 trong 5 học phần)

1	BIT30035	Cơ sở chọn giống động vật, thực vật	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
2	BIT30038	Công nghệ sinh học trong nuôi trồng thủy sản	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
3	BIT30036	Công nghệ sinh học và quản lý dịch bệnh trong nông nghiệp	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
4	BIT31011	Nông nghiệp công nghệ cao	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
5	BIT30037	Sản xuất phân bón và thuốc trừ sâu sinh học	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT

Chuyên ngành: Công nghệ sinh học y dược (Chọn 4 trong 5 học phần)

1	BIT30040	Công nghệ sinh học và sản xuất thực phẩm chức năng	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
2	BIT30042	Công nghệ tế bào gốc	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
3	BIT30041	Công nghệ vacxin	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
4	BIT30039	Hợp chất tự nhiên ứng dụng trong y dược	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
5	BIT31013	Kỹ thuật phân tích phân tử chẩn đoán bệnh	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT

Chuyên ngành: Công nghệ sinh học môi trường (Chọn 4 trong 5 học phần)

1	BIT30044	Công nghệ sinh học trong xử lý và phục hồi môi trường đất	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
2	BIT30043	Công nghệ sinh học trong xử lý và phục hồi môi trường nước	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
3	BIT30045	Năng lượng sinh học	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
4	BIT30046	Sản xuất chế phẩm sinh học xử lý môi trường	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
5	BIT30047	Vi sinh môi trường	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Công nghệ thực phẩm

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	BIT21001	Nhập môn Công nghệ Hóa Sinh	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
2	CHE20002	Hóa học đại cương	**4**	45	15					1	Bắt buộc	Hóa học
3	BIT21003	Sinh học	**3**	30	15					1	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
4	INF20004	Tin học nhóm ngành kỹ thuật	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	MAT20016	Xác suất và Thống kê (nhóm ngành CN HS&MT)	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	FOT20001	Hóa hữu cơ	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
7	FOT20002	Thực tế doanh nghiệp CNSH-CNTP	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
8	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	PHY20001	Vật lý đại cương	**5**	45		30				2	Bắt buộc	Vật lý
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	CON20001	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	**4**	45	15					3	Bắt buộc	Xây dựng
12	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	FOT20003	Quá trình và thiết bị cơ học	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
14	BUA20006	Quản trị doanh nghiệp và marketing	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh
15	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	FOT30010	Dinh dưỡng, độc học và an toàn thực phẩm	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
18	FOT30027	Giải phẫu chức năng động vật	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
19	FOT30026	Hóa lý và hóa keo	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
20	FOT30028	Hóa sinh công nghiệp	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
21	FOT30003	Quá trình thiết bị nhiệt và chuyển khối	**4**	45		15				4	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
22	FOT30029	Hóa phân tích	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
23	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
24	FOT30002	Nguyên liệu và phụ gia thực phẩm	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
25	BIT20003	Tiếng Anh trong CNTP - CNSH	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
26	FOT20004	Tin học trong CNTP-CNSH	**3**		45					5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
27	FOT30008	Vi sinh đại cương và vi sinh công nghiệp	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
28	FOT20006	An toàn lao động và vệ sinh công nghiệp	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
29	FOT31004	Công nghệ lạnh thực phẩm	**4**	45		15				6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
30	FOT30031	Đồ án Quá trình và thiết bị công nghệ thực phẩm	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
31	FOT20005	Quản lý chất lượng công nghệ thực phẩm - công nghệ sinh học	**4**	45	15					6	Bắt buộc	Viện CN HS&MT

32	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
33	FOT30011	Enzym trong công nghệ thực phẩm	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
34	FOT30012	Phân tích chất lượng thực phẩm	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
35	FOT31005	Phát triển sản phẩm và bao bì thực phẩm	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
36	FOT31018	Thực hành máy và thiết bị sản xuất thực phẩm	**2**		30					7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
37	FOT30034	Thực tập kỹ thuật công nghệ thực phẩm	**3**		45					7	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
38		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 1**	**3**							8	CNH	
39		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 2**	**3**							8	CNH	
40		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 3**	**3**							8	CNH	
41		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 4**	**3**							8	CNH	
42	FOT31009	Cơ sở thiết kế nhà máy sản xuất dược phẩm - thực phẩm	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
43	FOT31025	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					45	135	9	Bắt buộc	Viện CN HS&MT
		Tổng	**150**									

Chuyên ngành *(Chọn 1 trong 2 chuyên ngành sau)*

Chuyên ngành chế biến và bảo quản thực phẩm:

1	FOT30014	Công nghệ các sản phẩm lên men	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
2	FOT30015	Công nghệ chế biến nông sản	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
3	FOT30016	Công nghệ chế biến sữa, chè, cà phê, đường, bánh, kẹo	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
4	FOT30021	Thí nghiệm công nghệ chế biến và bảo quản thực phẩm	**3**		45					8	CNH	Viện CN HS&MT

Chuyên ngành quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm:

1	FOT30019	Phân tích độc tố, phụ gia và chất ô nhiễm trong thực phẩm	**3**	30	15					8	CNH	Viện CN HS&MT
2	FOT30020	Phân tích vi sinh	**3**	30	15					8	CNH	Viện CN HS&MT
3	FOT30022	Thực phẩm chức năng và thực phẩm biến đổi gen	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT
4	FOT30023	Truy xuất nguồn gốc và sản xuất sạch hơn trong công nghệ thực phẩm	**3**	30		15				8	CNH	Viện CN HS&MT

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Công nghệ Kỹ thuật nhiệt *(Chuyên ngành: Nhiệt - điện lạnh)*

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ELE21001	Nhập môn ngành kỹ thuật và công nghệ	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
2	MAT21002	Đại số tuyến tính	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	INF20004	Tin học nhóm ngành kỹ thuật	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
4	PHY20001	Vật lý đại cương	**5**	45		30				1	Bắt buộc	Vật lý
5	AUT20001	CAD trong kỹ thuật	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
6	MAT20006	Giải tích	**5**	60		15				2	Bắt buộc	Toán học
7	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
8	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
9	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	ELE20002	Kỹ thuật điện, điện tử	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện KT&CN
11	TEN30001	Sức bền vật liệu	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện KT&CN
12	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
13	MAT21009	Xác suất và Thống kê	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
14	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
15	TEN30007	Kỹ thuật lạnh	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
16	TEN30002	Nhiệt động lực học kỹ thuật	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
17	ELE21005	Thực hành và thực tập cơ sở	**5**		75					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	TEN30003	Truyền nhiệt	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
19		**Tự chọn**	**2**							4	Tự chọn	
20	TEN31004	Bơm, Quạt và Máy nén	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	TEN30006	Kỹ thuật cháy	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
22	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
23	TEN32005	Thực hành điện lạnh 1	**4**		60					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
24	TEN30008	Vật liệu và thiết bị trao đổi nhiệt	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
25	TEN31012	Điều hòa và thông gió	**4**	30		30				6	Bắt buộc	Viện KT&CN
26	TEN31011	Đồ án máy nhiệt	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
27	TEN31010	Hệ thống máy và thiết bị lạnh	**5**	45		30				6	Bắt buộc	Viện KT&CN
28	TEN32009	Thực hành điện lạnh 2	**4**		60					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
29	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
30	TEN31016	Đồ án điều hòa và thông gió	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
31	TEN30015	Nhà máy nhiệt điện	**5**	45		30				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
32	TEN32013	Thực hành và thực tập chuyên ngành	**5**		75					7	Bắt buộc	Viện KT&CN

33	TEN31025	Tự động hóa điều khiển quá trình nhiệt	**4**	30	15	15				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
34	TEN31014	Tuốc bin và lò hơi	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
35		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 1**	**3**							8	CNH	
36		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 2**	**3**							8	CNH	
37		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 3**	**3**							8	CNH	
38	TEN31018	Đồ án nhà máy nhiệt điện	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện KT&CN
39	TEN31020	Kỹ thuật sấy	**3**	30		15				8	Bắt buộc	Viện KT&CN
40	TEN31031	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Viện KT&CN
		Tổng	**150**									

Tự chọn (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	INF20027	Sáng tạo và khởi nghiệp	**2**	15		15				4	Tự chọn	Viện KT&CN
2	BUA21006	Quản trị doanh nghiệp và marketing	**2**	15		15				4	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
3	ELE31031	Quản lý dự án công nghiệp	**2**	15		15				4	Tự chọn	Viện KT&CN

(Chọn 1 trong 2 nhóm chuyên ngành)

Chuyên ngành: Năng lượng và môi trường *(chọn 3 trong 5 học phần sau)*

1	ELE31022	Hệ thống quản lý tòa nhà BMS	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
2	ELE30027	Năng lượng tái tạo	**3**	15	15	15				8	CNH	Viện KT&CN
3	TEN30021	Năng lượng và môi trường	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
4	ELE30031	Quản lý dự án	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
5	TEN30022	Xử lý nước cho các thiết bị nhiệt	**3**	15	15	15				8	CNH	Viện KT&CN

t - Điện lạnh *(chọn 3 trong 5 học phần sau)*

1	TEN30029	Hệ thống điện lạnh trong ô tô	**3**	15	15	15				8	CNH	Viện KT&CN
2	TEN30024	Lò công nghiệp	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
3	TEN30028	Mạng nhiệt	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
4	TEN30027	SCADA trong hệ thống nhiệt	**3**	15	15	15				8	CNH	Viện KT&CN
5	TEN30026	Tính toán sửa chữa hệ thống nhiệt	**3**	15	15	15				8	CNH	Viện KT&CN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Công nghệ kỹ thuật Ô tô

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ELE21001	Nhập môn ngành kỹ thuật và công nghệ	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
2	AET31004	Cơ kỹ thuật và sức bền vật liệu	**3**	15		30				1	Bắt buộc	Viện KT&CN
3	MAT21002	Đại số tuyến tính	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
4	INF20004	Tin học nhóm ngành kỹ thuật	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
5	PHY20001	Vật lý đại cương	**5**	45		30				1	Bắt buộc	Vật lý
6	AUT20001	CAD trong kỹ thuật	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
7	MAT20006	Giải tích	**5**	60		15				2	Bắt buộc	Toán học
8	AET30001	Kỹ thuật lái xe ô tô	**3**		45					2	Bắt buộc	Viện KT&CN
9	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
10	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	AET30003	Dung sai kỹ thuật đo	**2**	15		15				3	Bắt buộc	Viện KT&CN
12	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	ELE20002	Kỹ thuật điện, điện tử	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện KT&CN
14	AET30047	Nguyên lý - Chi tiết máy	**3**	15		30				3	Bắt buộc	Viện KT&CN
15	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16	MAT21009	Xác suất và Thống kê	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
17	AET30048	Cấu tạo và nguyên lý ô tô	**3**	15		30				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
19	AET30050	Kỹ thuật điều khiển thủy lực, khí nén trên ô tô	**3**	15		30				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
20	AET31007	Lý thuyết ô tô	**3**	15		30				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	AET31002	Nguyên lý động cơ đốt trong	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện KT&CN
22	AET30049	Vận hành trang thiết bị xưởng và quy trình bảo dưỡng, sửa chữa ô tô	**3**	15	30					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
23	AET30053	Hệ thống điện động cơ	**3**	15		30				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
24	AET30011	Hệ thống điện thân xe	**3**	15		30				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
25	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
26	AET30052	Thực hành cơ khí	**2**		30					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
27	AET30055	Thực hành Hệ thống gầm Ô tô	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
28	AET30051	Tính toán động cơ đốt trong	**2**	15		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
29	AET30054	Tính toán ô tô	**2**	15		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
30	AET30058	Ô tô điện và xe tự lái	**2**	15		15				6	Bắt buộc	Viện KT&CN
31	AET30057	Thực hành điện - điện tử động cơ	**4**		60					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
32	AET30014	Thực hành Động cơ đốt trong	**3**		45					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
33	AET30056	Thực tập Hệ thống điều hòa không khí ô tô	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
34	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
35	AET31017	Đồ án Động cơ	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
36	BUA20006	Quản trị doanh nghiệp và marketing	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Quản trị kinh doanh

37	AET30059	Thực hành điện - điện tử thân gầm ô tô	**4**		60					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
38	AET30060	Thực tập Chẩn đoán và sửa chữa động cơ	**4**		60					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
39		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 1**	**3**							8	CNH	
40		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 2**	**3**							8	CNH	
41		**Chuyên ngành hẹp: Học phần 3**	**3**							8	CNH	
42	AET30063	Đồ án Hệ thống thân gầm	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện KT&CN
43	AET30062	Thực tập Chẩn đoán và sửa chữa thân gầm ô tô	**4**		60					8	Bắt buộc	Viện KT&CN
44	AET31045	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Viện KT&CN
		Tổng	**150**									

Chuyên ngành *(Chỉ chọn 1 trong 4 chuyên ngành)*

Chuyên ngành: Cơ khí - Gò sơn (Chọn 3 trong 5 học phần)

1	AET30066	Chế tạo và sửa chữa thân vỏ ô tô	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN
2	AET30023	Công nghệ lắp ráp ô tô	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN
3	AET30064	Thực hành CAD/CAM/CNC	**3**		45					8	CNH	Viện KT&CN
4	AET30065	Thực hành sửa chữa thân vỏ ô tô	**3**		45					8	CNH	Viện KT&CN
5	AET30029	Ứng dụng máy tính trong thiết kế và mô phỏng ô tô	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN

Chuyên ngành: Điện - Gầm - Máy (Chọn 3 trong 5 học phần)

1	AET30070	Các hệ thống điều khiển tự động trên ô tô	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN
2	AET30069	Cảm biến và cơ cấu chấp hành trên ô tô	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN
3	AET30034	Công nghiệp 4.0 trong ngành ô tô	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN
4	AET30067	Thực hành Chẩn đoán và sửa chữa các lỗi điện - điện tử ô tô nâng cao	**3**		45					8	CNH	Viện KT&CN
5	AET30068	Thực hành Gầm - Máy nâng cao	**3**		45					8	CNH	Viện KT&CN

Chuyên ngành: Kiểm định, dịch vụ ô tô (Chọn 3 trong 5 học phần)

1	AET30076	Các thiết bị đo lường và chẩn đoán trong kiểm định ô tô	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN
2	AET30073	Chẩn đoán và đánh giá tình trạng kỹ thuật ô tô	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN
3	AET30038	Quản lý dịch vụ ô tô	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN
4	AET30071	Thực hành Kiểm định ô tô	**3**		45					8	CNH	Viện KT&CN
5	AET30072	Thực hành Thiết kế nâng cấp nội thất và ngoại thất ô tô	**3**		45					8	CNH	Viện KT&CN

Chuyên ngành: Ô tô điện và xe tự lái (Chọn 3 trong 5 học phần)

1	AET30044	Định vị và dẫn đường ô tô	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN
2	AET30061	Hệ thống truyền lực trên xe ô tô điện	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN
3	AET30040	Lập trình và điều khiển ô tô	**3**	15		30				8	CNH	Viện KT&CN
4	AET30074	Thực hành Hệ thống tự lái trên xe ô tô	**3**		45					8	CNH	Viện KT&CN
5	AET30075	Thực hành Ô tô điện và Hybrid	**3**		45					8	CNH	Viện KT&CN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Công nghệ Kỹ thuật điện, Điện tử

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ELE21001	Nhập môn ngành kỹ thuật và công nghệ	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
2	MAT21002	Đại số tuyến tính	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	INF20004	Tin học nhóm ngành kỹ thuật	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
4	PHY20001	Vật lý đại cương	**5**	45		30				1	Bắt buộc	Vật lý
5	AUT20001	CAD trong kỹ thuật	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
6	MAT20006	Giải tích	**5**	60		15				2	Bắt buộc	Toán học
7	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
8	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
9	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	ELE20002	Kỹ thuật điện, điện tử	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện KT&CN
11	ELE21004	Kỹ thuật lập trình cơ bản	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
12	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
13	MAT21009	Xác suất và Thống kê	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
14	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
15	AUT31002	Cơ sở điện tử công suất	**3**	15		30				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
16	ELE31043	Kỹ thuật điện tử số và vi xử lý	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện KT&CN
17	ELE20007	Lý thuyết mạch điện	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	ELE31045	Thực hành và thực tập cơ sở điện, điện tử	**5**		75					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
19	AUT31001	Cơ sở lý thuyết điều khiển tự động	**3**	15	15	15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
20	ELE30044	Hệ thống thiết bị lưu trữ điện năng	**3**	15	15	15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
22	ELE31005	Máy điện	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
23	ELE30046	Thiết bị điện dân dụng	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
24		**Tự chọn**	**2**							5	Tự chọn	
25	ELE30053	Cung cấp điện	**4**	45		15				6	Bắt buộc	Viện KT&CN
26	ELE30047	Đồ án máy điện, thiết bị điện	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
27	ELE31006	Thực hành máy điện, thiết bi điện	**3**		45					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
28	AUT32005	Truyền động điện tự động	**4**	15	30	15				6	Bắt buộc	Viện KT&CN
29	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
30	AUT30003	Điều khiển logic và PLC	**4**	45	15					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
31	ELE30048	Đồ án cung cấp điện	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
32	ELE31015	Hệ thống điện	**4**	30		30				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
33	ELE30049	Hệ thống ME	**4**	30		30				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
34	ELE30050	Thực hành và thực tập chuyên ngành điện, điện tử	**5**		75					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
35	ELE30012	Bảo vệ và tự động hóa công nghiệp	**3**	30		15				8	Bắt buộc	Viện KT&CN

36		**Chuyên ngành - Chuyên đề 1**	**3**							8	CNH	
37		**Chuyên ngành - Chuyên đề 2**	**3**							8	CNH	
38		**Chuyên ngành - Chuyên đề 3**	**3**							8	CNH	
39	ELE30051	Đồ án hệ thống điện	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện KT&CN
40	ELE30014	Giải tích và mô phỏng hệ thống điện	**3**	15	15	15				8	Bắt buộc	Viện KT&CN
41	ELE31042	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Viện KT&CN
		Tổng	**150**									

Tự chọn (chọn một trong 3 học phần)

1	INF20027	Sáng tạo và khởi nghiệp	**2**	15		15				5	Tự chọn	Viện KT&CN
2	BUA21006	Quản trị doanh nghiệp và marketing	**2**	15		15				5	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
3	ELE30045	Quản lí dự án kỹ thuật	**2**	15		15				5	Tự chọn	Viện KT&CN

Chuyên ngành *(Chọn 1 trong 2 nhóm chuyên ngành)*

Chuyên ngành 1 *(Chọn 3 trong 6 chuyên đề)*

1	ELE30020	Chất lượng điện năng	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
2	ELE30022	Hệ thống BMS	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
3	ELE30052	Hệ thống điện thông minh	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
4	ELE30024	Kiểm toán và tiết kiệm điện năng	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
5	ELE30027	Năng lượng tái tạo	**3**	15	15	15				8	CNH	Viện KT&CN
6	ELE30028	Nguồn dự phòng và hệ thống ATS	**3**	15	15	15				8	CNH	Viện KT&CN

Chuyên ngành 2 *(Chọn 3 trong 6 chuyên đề)*

1	ELE30023	Hệ thống SCADA	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
2	ELE30025	Mạng lưới điện thông minh	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
3	ELE30026	Máy điện đặc biệt	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
4	ELE30029	Nhà máy điện và trạm biến áp	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
5	ELE30033	Thiết bị trao đổi nhiệt	**3**	15	15	15				8	CNH	Viện KT&CN
6	ELE30038	Tính toán sửa chữa máy điện	**3**	15	15	15				8	CNH	Viện KT&CN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Công nghệ thông tin

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	INF20101	Nhập môn Công nghệ thông tin	**3**				45			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
2	MAT21002	Đại số tuyến tính	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	INF20102	Lập trình máy tính	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
4	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
5	PHY22001	Vật lý đại cương	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Vật lý
6	MAT20006	Giải tích	**5**	60		15				2	Bắt buộc	Toán học
7	INF30064	Lập trình hướng đối tượng	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
8	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	INF21105	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
12	INF30006	Cơ sở dữ liệu	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
13	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	INF21110	Lập trình Web	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện KT&CN
15	MAT21009	Xác suất và Thống kê	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
16	INF30032	Xử lý tín hiệu số	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện KT&CN
17	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
18	INF30300	Công nghệ.NET	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện KT&CN
19	INF20009	Hệ điều hành	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
20	INF30007	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	INF30001	Kiến trúc máy tính	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
22	LAW20004	Pháp luật đại cương	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Luật học
23	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
24	INF21113	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
25	INF30302	Phát triển ứng dụng Web	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
26	INF21117	Tiếng Anh chuyên ngành CNTT	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
27	INF30019	Toán rời rạc	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
28		**Tự chọn**	**3**							5	Tự chọn	
29		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 1**	**3**							6	CNH	
30	INF30075	Đồ án chuyên ngành	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
31	INF30015	Mạng máy tính	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
32	INF30305	Phát triển ứng dụng với mã nguồn mở	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
33	INF20007	Trí tuệ nhân tạo	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Viện KT&CN
34	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
35	INF30033	An toàn thông tin	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
36	INF30034	Công nghệ phần mềm	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
37	INF30306	Phát triển ứng dụng với Java	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
38	INF20141	Thị giác máy tính	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
39	INF30307	Thực tập chuyên ngành	**4**		60					7	Bắt buộc	Viện KT&CN

40		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 2**	**3**							8	CNH	
41		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 3**	**3**							8	CNH	
42		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 4**	**3**							8	CNH	
43		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 5**	**3**							8	CNH	
44	INF30310	Phát triển ứng dụng cho thiết bị di động	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện KT&CN
45	INF31062	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Viện KT&CN
		Tổng	**150**									

Tự chọn (chọn 1 trong 2 học phần)

1	INF30069	Sáng tạo và khởi nghiệp	**3**	30		15				5	Tự chọn	Viện KT&CN
2	BUA20006	Quản trị doanh nghiệp và marketing	**3**	30		15				5	Tự chọn	Quản trị kinh doanh

1. Chuyên ngành hẹp Hệ thống thông tin

Chuyên đề tự chọn 1 (chọn 1 trong 2 học phần)

1	INF30104	Cơ sở dữ liệu tiên tiến	**3**	30	15					6	CNH	Viện KT&CN
2	INF30043	Hệ thống thông tin quản lý	**3**	30	15					6	CNH	Viện KT&CN

Chuyên đề tự chọn 2, 3, 4, 5 (chọn 4 trong 6 học phần)

1	INF30321	Điện toán đám mây	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
2	INF30209	Hệ hỗ trợ ra quyết định	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
3	INF31021	Internet kết nối vạn vật	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
4	INF30045	Khai phá dữ liệu	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
5	INF30059	Thương mại điện tử	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
6	INF20022	Xử lý dữ liệu lớn	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN

2. Chuyên ngành hẹp Mạng máy tính

Chuyên đề tự chọn 1 (chọn 1 trong 2 học phần)

1	INF30212	Hệ điều hành Linux	**3**	30	15					6	CNH	Viện KT&CN
2	INF30057	Quản trị mạng	**3**	30	15					6	CNH	Viện KT&CN

Chuyên đề tự chọn 2, 3, 4, 5 (chọn 4 trong 6 học phần)

1	INF30037	An ninh mạng	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
2	INF30221	Đánh giá hiệu năng hệ thống mạng máy tính	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
3	INF30321	Điện toán đám mây	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
4	INF30051	Lập trình mạng	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
5	INF30220	Mạng không dây	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
6	INF30103	Phân tích và thiết kế mạng máy tính	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN

3. Chuyên ngành hẹp Khoa học máy tính

Chuyên đề tự chọn 1 (chọn 1 trong 2 học phần)

1	INF31079	Phân tích và thiết kế thuật toán	**3**	30	15					6	CNH	Viện KT&CN
2	INF30224	Web ngữ nghĩa	**3**	30	15					6	CNH	Viện KT&CN

Chuyên đề tự chọn 2, 3, 4, 5 (chọn 4 trong 6 học phần)

1	INF30102	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật nâng cao	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
2	INF30044	Học máy	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
3	INF30228	Lập trình Robot	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
4	INF31092	Nhập môn khoa học dữ liệu	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
5	INF20022	Xử lý dữ liệu lớn	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
6	INF30060	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Công nghệ thông tin *(hệ Chất lượng cao)*

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	INF20101	Nhập môn Công nghệ thông tin	**3**				45			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
2	MAT21002	Đại số tuyến tính	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	PHY22001	Vật lý đại cương	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Vật lý
5	MAT21009	Xác suất và Thống kê	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	MAT20006	Giải tích	**5**	60		15				2	Bắt buộc	Toán học
7	INF30001	Kiến trúc máy tính	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Viện KT&CN
8	INF30093	Lập trình máy tính	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
9	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
10	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	INF21105	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
12	INF30065	Cơ sở dữ liệu	**4**	45	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
13	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	INF30064	Lập trình hướng đối tượng	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện KT&CN
15	LAW20004	Pháp luật đại cương	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Luật học
16	ENG30058	Tiếng Anh 3	**3**	30		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
17	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
18	INF30300	Công nghệ.NET	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện KT&CN
19	INF30007	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
20	INF30068	Phân tích và thiết kế hướng đối tượng	**4**	30	15	15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	INF21117	Tiếng Anh chuyên ngành CNTT	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
22	INF21107	Toán rời rạc (*Discrete Mathematics*)	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
23	INF30075	Đồ án chuyên ngành	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
24	INF20009	Hệ điều hành	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
25	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
26	INF30306	Phát triển ứng dụng với Java	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
27	INF21007	Trí tuệ nhân tạo (*Artificial Intelligence*)	**4**	30	15	15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
28	INF30073	Lập trình Web *(Web Programming*)	**5**				75			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
29	INF30076	Phát triển ứng dụng với mã nguồn mở *(Application Development with Open Source Software)*	**4**	30	30					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
30	INF20141	Thị giác máy tính	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
31	INF30307	Thực tập chuyên ngành	**4**		60					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
32	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
33	INF30033	An toàn thông tin	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Viện KT&CN

34	INF30074	Mạng và quản trị mạng (*Computer Networking: Principles and Practice*)	**5**				75			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
35	INF31069	Sáng tạo và khởi nghiệp *(Innovation and Enterprise)*	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
36		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 1**	**4**							7	CNH	
37		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 2**	**4**							8	CNH	
38		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 3**	**4**							8	CNH	
39	INF32034	Công nghệ phần mềm (*Software Engineering*)	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện KT&CN
40	INF31059	Thương mại điện tử	**4**	30	30					8	Bắt buộc	Viện KT&CN
41	INF32062	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Viện KT&CN
		Tổng	**150**									

Chuyên ngành hẹp (Chọn 1 trong 2 chuyên ngành)

Chuyên ngành 1. *Khoa học máy tính* (*chọn 3 trong 5 học phần*)

1	INF30079	Phân tích và thiết kế thuật toán	**4**	45	15					7	CNH	Viện KT&CN
2	INF30080	Internet vạn vật (IOT)	**4**	45	15					7	CNH	Viện KT&CN
3	INF31084	Nhận dạng mẫu (*Pattern Recognition*)	**4**	45	15					8	CNH	Viện KT&CN
4	INF31045	Khai phá dữ liệu (*Data Mining*)	**4**	45	15					8	CNH	Viện KT&CN
5	INF30086	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	**4**	45	15					8	CNH	Viện KT&CN

Chuyên ngành 2. *Công nghệ phần mềm* (*chọn 3 trong 5 học phần*)

1	INF30082	Kiến trúc và thiết kế phần mềm	**4**	45	15					7	CNH	Viện KT&CN
2	INF30081	Phát triển ứng dụng di động	**4**	45	15					7	CNH	Viện KT&CN
3	INF30089	Các hệ cơ sở dữ liệu tiên tiến	**4**	45	15					8	CNH	Viện KT&CN
4	INF31088	Kiểm thử và đảm bảo chất lượng phần mềm (*Software Testing and Quality Assurance*)	**4**	45	15					8	CNH	Viện KT&CN
5	INF31087	Quản lý dự án phần mềm (*Software Project Management*)	**4**	45	15					8	CNH	Viện KT&CN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Kỹ thuật điều khiển và Tự động hoá

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ELE21001	Nhập môn ngành kỹ thuật và công nghệ	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
2	MAT21002	Đại số tuyến tính	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	INF20004	Tin học nhóm ngành kỹ thuật	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
4	PHY20001	Vật lý đại cương	**5**	45		30				1	Bắt buộc	Vật lý
5	AUT20001	CAD trong kỹ thuật	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
6	MAT20006	Giải tích	**5**	60		15				2	Bắt buộc	Toán học
7	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
8	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
9	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	ELE20002	Kỹ thuật điện, điện tử	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện KT&CN
11	ELE22004	Kỹ thuật lập trình	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện KT&CN
12	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
13	MAT21009	Xác suất và Thống kê	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
14	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
15	AUT31011	Điện tử công suất	**4**	30	30					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
16	AUT30033	Kỹ thuật đo lường, cảm biến	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
17	AUT30001	Lý thuyết điều khiển tự động	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	ELE20007	Lý thuyết mạch điện	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
19	ELE32005	Máy điện và khí cụ điện	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
20	ELE22006	Điện tử số và vi xử lý	**4**	45	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	AUT30029	Đồ án thiết kế hệ thống truyền động điện	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
22	ELE31008	Hệ thống cung cấp điện	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
23	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
24	AUT30030	Thực hành cơ sở ngành KTĐK&TĐH	**4**		60					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
25	AUT31005	Truyền động điện	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
26	AUT30003	Điều khiển logic và PLC	**4**	45	15					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
27	AUT30031	Đồ án thiết kế hệ thống điều khiển nhúng	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
28	AUT30009	Thiết kế hệ thống nhúng	**4**	30	30					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
29	AUT31024	Thực tập chuyên ngành KTĐK&TĐH	**4**		60					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
30	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
31	AUT31027	CAD/CAM/CNC	**4**	30	30					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
32	AUT30032	Điều khiển quá trình	**4**	30	30					7	Bắt buộc	Viện KT&CN

33	AUT30039	Đồ án thiết kế hệ thống điều khiển quá trình sản xuất	**5**				75			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
34	AUT30008	Lý thuyết điều khiển hiện đại	**4**	45	15					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
35		**Tự chọn**	**2**							7	Tự chọn	
36		**Chuyên đề tự chọn - Học phần 1**	**3**							8	CNH	
37		**Chuyên đề tự chọn - Học phần 2**	**3**							8	CNH	
38		**Chuyên đề tự chọn - Học phần 3**	**3**							8	CNH	
39	AUT30036	Hệ thống truyền thông công nghiệp	**5**				75			8	Bắt buộc	Viện KT&CN
40	AUT31028	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Viện KT&CN
		Tổng	**150**									

Tự chọn (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	LAW20004	Pháp luật đại cương	**2**	20		10				7	Tự chọn	Luật học
2	BUA21006	Quản trị doanh nghiệp và marketing	**2**	15		15				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
3	INF20027	Sáng tạo và khởi nghiệp	**2**	15		15				7	Tự chọn	Viện KT&CN
4	BUA20005	Văn hóa doanh nghiệp	**2**	20		10				7	Tự chọn	Quản trị kinh doanh

Chuyên đề (Chọn 1 trong 2 nhóm chuyên đề)

Nhóm chuyên đề 1 (Chọn 3 trong 6 học phần)

1	AUT30034	Điều khiển hệ cơ điện tử	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
2	AUT30017	Hệ thống điều khiển thông minh	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
3	AUT30020	Kỹ thuật robotics	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
4	AUT30037	Mô hình hóa và nhận dạng hệ thống	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
5	AUT30022	Thị giác máy tính trong hệ thống điều khiển	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
6	AUT30025	Trí tuệ nhân tạo trong điều khiển	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN

n đề 2 (Chọn 3 trong 6 học phần)

1	AUT30012	Điều khiển hệ điện - cơ	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
2	AUT30018	Hệ thống điều khiển thủy lực và khí nén	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
3	AUT30035	Hệ thống sản xuất tích hợp máy tính	**3**	30		15				8	CNH	Viện KT&CN
4	AUT30019	Hệ thống SCADA & DCS	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
5	AUT31003	Lập trình PLC nâng cao	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
6	AUT30021	Robot công nghiệp	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Kỹ thuật điện tử - Viễn thông

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ELE21001	Nhập môn ngành kỹ thuật và công nghệ	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
2	MAT21002	Đại số tuyến tính	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	INF20004	Tin học nhóm ngành kỹ thuật	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
4	PHY20001	Vật lý đại cương	**5**	45		30				1	Bắt buộc	Vật lý
5	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
6	AUT20001	CAD trong kỹ thuật	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
7	MAT20006	Giải tích	**5**	60		15				2	Bắt buộc	Toán học
8	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
9	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	ELE20002	Kỹ thuật điện, điện tử	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện KT&CN
11	ETE30001	Lý thuyết mạch	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
12	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
13	MAT21009	Xác suất và Thống kê	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
14	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
15	ETE30002	Điện tử số	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
16	ETE30003	Điện tử tương tự	**4**	45	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
17	ELE22004	Kỹ thuật lập trình	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	ETE30004	Xử lý số tín hiệu	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
19	ETE30007	Đồ án I	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
20	ETE30009	Hệ thống thông tin số	**4**	45	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	ETE30006	Kỹ thuật đo lường, cảm biến	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
22	ETE30005	Kỹ thuật vi xử lý	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
23	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
24	ETE30008	Thực hành cơ sở ngành ĐTVT	**4**		60					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
25	ETE30013	Cơ sở dữ liệu và lập trình Web	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
26	ETE30012	Kỹ thuật mạng máy tính	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
27	ETE30010	Kỹ thuật siêu cao tần và Anten	**4**	45	15					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
28	ETE30011	Lập trình ứng dụng di động	**5**				75			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
29	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
30	ETE30015	Hệ thống nhúng-IoT	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
31	INF30069	Sáng tạo và khởi nghiệp	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
32	ETE30016	Thông tin di động	**4**	50		10				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
33	ETE30017	Thực hành chuyên ngành	**4**		60					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
34	ETE30014	Thực tập doanh nghiệp	**4**		60					7	Bắt buộc	Viện KT&CN

35		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 1**	**3**							8	CNH	
36		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 2**	**3**							8	CNH	
37		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 3**	**3**							8	CNH	
38	ETE30029	Đồ án II	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện KT&CN
39	ETE30018	Kỹ thuật viễn thông	**5**				75			8	Bắt buộc	Viện KT&CN
40	ETE30030	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Viện KT&CN
		Tổng	**150**									

Chuyên ngành hẹp *(Chọn 1 trong 2 nhóm chuyên ngành)*

Chuyên ngành 1 *(Chọn 3 trong 5 học phần)*

1	ETE30019	Kỹ thuật truyền hình	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
2	ETE30020	Mạng cảm biến vô tuyến	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
4	ETE30022	Thông tin quang	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
5	ETE30023	Thông tin vệ tinh	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
3	ETE30021	Tổ chức và quy hoạch mạng viễn thông	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN

Chuyên ngành 2 *(Chọn 3 trong 5 học phần)*

1	ETE30024	Điện tử công nghiệp và PLC	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
3	ETE30026	Điện tử công suất	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
5	ETE30028	Phân tích thiết kế hệ thống	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
2	ETE30025	Phát triển ứng dụng hệ thống nhúng	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN
4	ETE30027	Xử lý ảnh và thị giác máy tinh	**3**	30	15					8	CNH	Viện KT&CN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Kỹ thuật phần mềm

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	INF20101	Nhập môn Công nghệ thông tin	**3**				45			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
2	MAT21002	Đại số tuyến tính	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	INF20102	Lập trình máy tính	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
4	PHY22001	Vật lý đại cương	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Vật lý
5	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
6	MAT20006	Giải tích	**5**	60		15				2	Bắt buộc	Toán học
7	INF30064	Lập trình hướng đối tượng	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
8	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
10	INF21105	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
11	INF30006	Cơ sở dữ liệu	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
12	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
13	INF21110	Lập trình Web	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện KT&CN
14	MAT21009	Xác suất và Thống kê	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
15	INF30032	Xử lý tín hiệu số	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện KT&CN
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	INF30007	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	INF30001	Kiến trúc máy tính	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
19	SWE30001	Lập trình .NET	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
20	INF21113	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	LAW20004	Pháp luật đại cương	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Luật học
22	SWE30003	Lập trình Java	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
23	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
24	SWE30004	Nhập môn kỹ thuật phần mềm	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
25	SWE30002	Phát triển ứng dụng Web	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
26	INF21117	Tiếng Anh chuyên ngành CNTT	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
27	INF30019	Toán rời rạc	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
28	INF20009	Hệ điều hành	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
29	INF30015	Mạng máy tính	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
30	SWE30005	Phát triển ứng dụng Java Web	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
31	INF20007	Trí tuệ nhân tạo	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Viện KT&CN
		Tự chọn 1	**3**							6	Tự chọn	
32	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
34	INF20141	Thị giác máy tính	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
35	SWE30006	Thiết kế và xây dựng phần mềm	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
36		**Tự chọn 2**	**3**							7	Tự chọn	
37	INF31075	Đồ án chuyên ngành	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
38	SWE30009	Thực tập chuyên ngành	**4**		60					7	Bắt buộc	Viện KT&CN

39	SWE30007	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	**3**	30	15					8	Bắt buộc	Viện KT&CN
40	INF30088	Kiểm thử và đảm bảo chất lượng phần mềm	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện KT&CN
41		**Tự chọn 3**	**3**							8	Tự chọn	
42		**Tự chọn 4**	**3**							8	Tự chọn	
43		**Tự chọn 5**	**3**							8	Tự chọn	
44	SWE30021	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Viện KT&CN
		Tổng	**150**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	BUA20006	Quản trị doanh nghiệp và marketing	**3**	30		15				6	Tự chọn	Quản trị kinh doanh
2	INF30069	Sáng tạo và khởi nghiệp	**3**	30		15				6	Tự chọn	Viện KT&CN

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	SWE30011	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	**3**	30	15					7	Tự chọn	Viện KT&CN
2	SWE30012	Phát triển ứng dụng IoT	**3**	30	15					7	Tự chọn	Viện KT&CN

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	SWE30015	Khoa học dữ liệu	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện KT&CN
2	SWE30013	Nhập môn học máy	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện KT&CN
3	SWE30014	Phân tích dữ liệu lớn	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện KT&CN

Tự chọn 4 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	SWE30017	An toàn phần mềm	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện KT&CN
2	SWE30018	Quản lý cấu hình và bảo trì phần mềm	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện KT&CN
3	SWE30016	Quản lý dự án công nghệ thông tin	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện KT&CN

Tự chọn 5 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	SWE30019	Các chủ đề nâng cao trong kỹ thuật phần mềm	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện KT&CN
2	SWE30020	Các công nghệ mới trong phát triển phần mềm	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện KT&CN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Chăn nuôi

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ANR20001	Nhập môn khối ngành Nông lâm ngư và Môi trường	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện NN&TN
2	ANR20002	Sinh học trong Nông Lâm Ngư - Môi trường	**5**	60	15					1	Bắt buộc	Viện NN&TN
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	MAT20012	Xác suất và Thống kê (nhóm ngành NLN&QLTN)	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ANR20003	Biến đổi khí hậu	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
7	ANR20004	Cơ sở quản lí tài nguyên và môi trường	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện NN&TN
8	CHE20004	Hóa phân tích	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Hóa học
9	AHY20001	Hóa sinh động vật	**2**	24		6				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
10	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
11	AQU20001	Mô phôi động vật	**2**	24		6				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
12	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
13	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	AHY30006	Di truyền động vật	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện NN&TN
15	ANR20005	Nguyên lí thiết kế và quản lí dự án Nông nghiệp và Môi trường	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện NN&TN
16	ANR20006	Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện NN&TN
17	INF20003	Tin học ứng dụng trong Nông lâm ngư và Môi trường	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	AHY30009	Chọn và nhân giống vật nuôi	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
19	AHY30004	Dinh dưỡng vật nuôi	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
20	AHY30001	Giải phẫu vật nuôi	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
21	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
22	AHY30003	Sinh lý động vật	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện NN&TN
23	AHY30005	Vi sinh vật chăn nuôi	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
24	AHY31012	Chăn nuôi lợn	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện NN&TN
25	AHY30036	Chuồng trại và thiết bị chăn nuôi	**2**	24		6				5	Bắt buộc	Viện NN&TN
26	AHY30015	Công nghệ sinh sản vật nuôi	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
27	AHY31002	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong chăn nuôi -Thú y	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
28	AHY30007	Thú y cơ bản	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
29	AHY30008	Thức ăn chăn nuôi	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
30	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
31	AHY30017	An toàn thực phẩm	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN

32	AHY30010	Bệnh truyền nhiễm thú y	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
33	AHY31033	Chăn nuôi dê, thỏ	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
34	AHY30014	Chăn nuôi gia cầm	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
35	AHY31013	Chăn nuôi trâu bò	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện NN&TN
36	AHY30011	Vệ sinh chăn nuôi	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
37	AHY30021	Bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện NN&TN
38	AHY32016	Đồ án thực tập nghề Chăn nuôi - Thú y 1	**6**				90			7	Bắt buộc	Viện NN&TN
39		**Tự chọn 1 (theo nhóm học phần)**	**3**							7	Tự chọn	
40		**Tự chọn 2 (theo nhóm học phần)**	**3**							7	Tự chọn	
41	AGR20006	Chính sách nông nghiệp và phát triển nông thôn	**3**	39		6				8	Bắt buộc	Viện NN&TN
42	AHY32018	Đồ án thực tập nghề Chăn nuôi - Thú y 2	**6**				90			8	Bắt buộc	Viện NN&TN
43	AQU20002	Marketing trong nông nghiệp	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện NN&TN
44	AHY31020	Quản lý chất thải chăn nuôi	**2**	24		6				8	Bắt buộc	Viện NN&TN
45	AHY31031	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**10**					45	105	9	Bắt buộc	Viện NN&TN
		Tổng	**150**									

Chọn 1 trong 2 nhóm tự chọn

Nhóm tự chọn 1. (*Chọn 2 trong 4 học phần*)

1	AHY30035	Chăn nuôi động vật cảnh	**3**	39		6				7	Tự chọn	Viện NN&TN
2	AHY30034	Kiểm nghiệm sản phẩm động vật	**3**	39		6				7	Tự chọn	Viện NN&TN
3	AHY30029	Thuốc và vắc xin dùng trong thú y	**3**	39		6				7	Tự chọn	Viện NN&TN
4	AHY30038	Tiếng anh chuyên ngành Chăn nuôi - Thú y	**3**	39		6				7	Tự chọn	Viện NN&TN

Nhóm tự chọn 2. (*Chọn 2 trong 4 học phần*)

1	AHY30028	Bệnh dinh dưỡng	**3**	39		6				7	Tự chọn	Viện NN&TN
2	AHY30027	Bệnh ngoại khoa	**3**	39		6				7	Tự chọn	Viện NN&TN
3	AHY30026	Bệnh nội khoa	**3**	39		6				7	Tự chọn	Viện NN&TN
4	AHY30025	Dịch tễ học thú y	**3**	39		6				7	Tự chọn	Viện NN&TN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Nuôi trồng thuỷ sản

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ANR20001	Nhập môn khối ngành Nông lâm ngư và Môi trường	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện NN&TN
2	ANR20002	Sinh học trong Nông Lâm Ngư - Môi trường	**5**	60	15					1	Bắt buộc	Viện NN&TN
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	MAT20012	Xác suất và Thống kê (nhóm ngành NLN&QLTN)	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ANR20003	Biến đổi khí hậu	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
7	ANR20004	Cơ sở quản lí tài nguyên và môi trường	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện NN&TN
8	CHE20004	Hóa phân tích	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Hóa học
9	AHY20001	Hóa sinh động vật	**2**	24		6				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
10	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
11	AQU20001	Mô phôi động vật	**2**	24		6				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
12	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
13	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	ANR20005	Nguyên lí thiết kế và quản lí dự án Nông nghiệp và Môi trường	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện NN&TN
15	ANR20006	Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện NN&TN
16	AQU30004	Thực vật thủy sinh	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện NN&TN
17	INF20003	Tin học ứng dụng trong Nông lâm ngư và Môi trường	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	AQU30005	Vi sinh vật thủy sản	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện NN&TN
19	AQU30007	Cơ sở di truyền và chọn giống động vật thủy sản	**4**	45	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
20	AQU30001	Công trình và thiết bị nuôi trồng thủy sản	**2**	24		6				4	Bắt buộc	Viện NN&TN
21	AQU30002	Động vật thủy sinh	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện NN&TN
22	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
23	AQU30010	Quản lí môi trường nuôi động vật thủy sản	**3**	25	15	5				4	Bắt buộc	Viện NN&TN
24	AQU30003	Sinh lý động vật thủy sản	**4**	40	15	5				4	Bắt buộc	Viện NN&TN
25	AQU30006	Bệnh động vật thủy sản	**4**	45	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
26	AQU30008	Dinh dưỡng và thức ăn động vật thủy sản	**4**	45	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
27	AQU30009	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt	**5**	54	15	6				5	Bắt buộc	Viện NN&TN

28	AQU31029	Phương pháp NCKH trong nuôi trồng thủy sản	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện NN&TN
29	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
30	AQU32014	Đồ án thực tập nghề nuôi thủy sản nước ngọt	**7**				105			6	Bắt buộc	Viện NN&TN
31	AQU30012	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	**4**	40	15	5				6	Bắt buộc	Viện NN&TN
32	AQU30013	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	**4**	45	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
33	AQU31011	Bảo quản và chế biến sản phẩm thủy sản	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện NN&TN
34	AQU32027	Đồ án thực tập nghề nuôi hải sản	**8**				120			7	Bắt buộc	Viện NN&TN
35	AQU30023	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện NN&TN
36	AQU30030	Kỹ thuật trồng rong biển	**2**	24		6				7	Bắt buộc	Viện NN&TN
37	AGR20006	Chính sách nông nghiệp và phát triển nông thôn	**3**	39		6				8	Bắt buộc	Viện NN&TN
38	AQU30021	Khai thác và bảo vệ nguồn lợi thủy sản	**2**	24		6				8	Bắt buộc	Viện NN&TN
39	AQU20002	Marketing trong nông nghiệp	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện NN&TN
40	AQU31026	Quản lí chất lượng sản phẩm thủy sản	**2**	24		6				8	Bắt buộc	Viện NN&TN
41		**Tự chọn 1 (theo nhóm học phần)**	**2**							8	Tự chọn	
42		**Tự chọn 2 (theo nhóm học phần)**	**2**							8	Tự chọn	
43	AQU32028	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**10**					45	105	9	Bắt buộc	Viện NN&TN
			150									

Chọn 1 trong 2 nhóm tự chọn

Nhóm tự chọn 1. (*Chọn 2 trong 4 Học phần*)

1	AQU31016	Công nghệ sinh học trong chẩn đoán bệnh thủy sản	**2**	24		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN
2	AQU31019	Công nghệ sinh học trong sản xuất giống và nuôi thủy sản	**2**	24		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN
3	AQU31033	Đánh giá tác động môi trường thủy sản	**2**	24		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN
4	AQU30038	Tiếng Anh chuyên ngành thủy sản	**2**	24		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN

Nhóm tự chọn 2. (*Chọn 2 trong 4 Học phần*)

1	AQU31022	Kinh tế trang trại, nông hộ	**2**	24		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN
2	AQU31032	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	**2**	24		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN
3	AQU31031	Kỹ thuật nuôi thức ăn tươi sống	**2**	24		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN
4	AQU30039	Thuốc và hóa chất trong nuôi trồng thủy sản	**2**	24		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Quản lý tài nguyên và Môi trường

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ANR20001	Nhập môn khối ngành Nông lâm ngư và Môi trường	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện NN&TN
2	ANR20002	Sinh học trong Nông Lâm Ngư - Môi trường	**5**	60	15					1	Bắt buộc	Viện NN&TN
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	MAT20012	Xác suất và Thống kê (nhóm ngành NLN&QLTN)	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ANR20003	Biến đổi khí hậu	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
7	ANR20004	Cơ sở quản lí tài nguyên và môi trường	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện NN&TN
8	CHE20004	Hóa phân tích	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Hóa học
9	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	RES30047	Kỹ năng NCKH và tư duy phản biện	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện NN&TN
13	ANR20005	Nguyên lí thiết kế và quản lí dự án Nông nghiệp và Môi trường	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện NN&TN
14	ANR20006	Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện NN&TN
15	INF20003	Tin học ứng dụng trong Nông lâm ngư và Môi trường	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
16	GEO31011	Bản đồ, GIS và Viễn thám	**5**	45	15	15				4	Bắt buộc	Viện NN&TN
17	RES30038	Đồ án thành lập bản đồ chuyên đề	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện NN&TN
18	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
19	RES30039	Quan trắc và phân tích môi trường	**4**	24	30	6				4	Bắt buộc	Viện NN&TN
20	RES30016	Trắc địa và hệ thống định vị toàn cầu	**4**	45	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
21	RES30037	Công nghệ xử lí môi trường	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Viện NN&TN
22	RES30040	Đồ án Quản lí Nhà nước về tài nguyên và môi trường	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện NN&TN
23	RES30008	Hệ thống chính sách, pháp luật về tài nguyên và môi trường	**4**	45		15				5	Bắt buộc	Viện NN&TN
24	RES30004	Quản lí tài nguyên, môi trường biển và ven biển	**3**	35		10				5	Bắt buộc	Viện NN&TN
25	RES30041	Thực tập quan trắc và phân tích môi trường	**2**		30					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
26	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
27	RES31011	Đánh giá tác động môi trường	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện NN&TN
28	RES30012	Kinh tế tài nguyên, môi trường	**3**	35		10				6	Bắt buộc	Viện NN&TN
29	RES30042	Kinh tế tuần hoàn trong Quản lí tài nguyên và môi trường	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Viện NN&TN

30	RES30015	Thực địa nghiên cứu tài nguyên, môi trường	**2**		30					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
31	RES30027	Tin học ứng dụng trong thiết kế hệ thống môi trường	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
32	RES31007	Truyền thông về tài nguyên và môi trường	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện NN&TN
33		**Tự chọn**	**3**							7	Tự chọn	
34		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 1**	**4**							7	CNH	
35		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 2**	**4**							7	CNH	
36		**Chuyên ngành hẹp - Học phần 3**	**4**							7	CNH	
37	RES31032	Quản lí an toàn, sức khỏe và môi trường (HSE)	**4**	45		15				7	Bắt buộc	Viện NN&TN
38	RES31010	Quy hoạch và kế hoạch bảo vệ môi trường	**4**	45		15				8	Bắt buộc	Viện NN&TN
39	RES30046	Sáng tạo và khởi nghiệp trong lĩnh vực QLTN&MT	**3**	30		15				8	Bắt buộc	Viện NN&TN
40	RES31014	Thanh tra, kiểm toán tài nguyên và môi trường	**4**	45		15				8	Bắt buộc	Viện NN&TN
41	RES30044	Thực tập và đồ án quản lí môi trường doanh nghiệp	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện NN&TN
42	RES31036	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**10**					30	120	9	Bắt buộc	Viện NN&TN
		Tổng	**150**									

Các học phần tự chọn (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	RES31005	Tai biến môi trường	**3**	30		15				7	Tự chọn	Viện NN&TN
2	RES31030	Tiếng Anh chuyên ngành QLTN&MT	**3**	30		15				7	Tự chọn	Viện NN&TN
3	RES30045	Hệ thống quản lý môi trưởng theo tiêu chuẩn ISO	**3**	30		15				7	Tự chọn	Viện NN&TN

Các học phần chuyên ngành hẹp (Chọn 1 trong 2 chuyên ngành)

Chuyên ngành Quản lí tài nguyên thiên nhiên (Chọn 3 trong 6 học phần)

1	RES31017	Cảnh quan ứng dụng	**4**	45		15				7	CNH	Viện NN&TN
2	RES31022	Quản lí tài nguyên đất	**4**	45		15				7	CNH	Viện NN&TN
3	RES31023	Quản lí tài nguyên khoáng sản	**4**	45		15				7	CNH	Viện NN&TN
4	RES31024	Quản lí tài nguyên nước	**4**	45		15				7	CNH	Viện NN&TN
5	RES31025	Quản lí tài nguyên rừng	**4**	45		15				7	CNH	Viện NN&TN
6	RES31028	Viễn thám và GIS ứng dụng	**4**	45	15					7	CNH	Viện NN&TN

Chuyên ngành Quản lí môi trường (Chọn 3 trong 6 học phần)

1	RES31018	Quản lí chất thải rắn	**4**	45		15				7	CNH	Viện NN&TN
2	RES31019	Quản lí môi trường đô thị và khu công nghiệp	**4**	45		15				7	CNH	Viện NN&TN
3	RES31020	Quản lí môi trường nông thôn	**4**	45		15				7	CNH	Viện NN&TN
4	RES31021	Quản lí nước thải	**4**	45		15				7	CNH	Viện NN&TN
5	RES30043	Quản lí tổng hợp tài nguyên và môi trường lưu vực	**4**	45		15				7	CNH	Viện NN&TN
6	RES31026	Thiết kế công trình xử lí nước thải	**4**				60			7	CNH	Viện NN&TN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Chăn nuôi (chuyên ngành Thú y)

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ANR20001	Nhập môn khối ngành Nông lâm ngư và Môi trường	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện NN&TN
2	ANR20002	Sinh học trong Nông Lâm Ngư - Môi trường	**5**	60	15					1	Bắt buộc	Viện NN&TN
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	MAT20012	Xác suất và Thống kê (nhóm ngành NLN&QLTN)	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ANR20003	Biến đổi khí hậu	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
7	ANR20004	Cơ sở quản lí tài nguyên và môi trường	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện NN&TN
8	CHE20004	Hoá phân tích	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Hóa học
9	AHY20001	Hóa sinh động vật	**2**	24		6				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
10	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
11	AQU20001	Mô phôi động vật	**2**	24		6				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
12	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
13	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	AHY30006	Di truyền động vật	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện NN&TN
15	ANR20005	Nguyên lí thiết kế và quản lí dự án Nông nghiệp và Môi trường	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện NN&TN
16	ANR20006	Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện NN&TN
17	INF20003	Tin học ứng dụng trong Nông lâm ngư và Môi trường	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	AHY30009	Chọn và nhân giống vật nuôi	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
19	AHY30004	Dinh dưỡng vật nuôi	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
20	AHY30001	Giải phẫu vật nuôi	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
21	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
22	AHY30003	Sinh lý động vật	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện NN&TN
23	AHY30005	Vi sinh vật chăn nuôi	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
24	AHY30040	Bệnh lý học thú y	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
25	AHY31012	Chăn nuôi lợn	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện NN&TN
26	AHY30025	Dịch tễ học thú y	**3**	39		6				5	Bắt buộc	Viện NN&TN
27	AHY30039	Miễn dịch học thú y	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
28	AHY31002	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong chăn nuôi -Thú y	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
29	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
30	AHY30010	Bệnh truyền nhiễm thú y	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
31	AHY30045	Chẩn đoán bệnh thú y	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
32	AHY30014	Chăn nuôi gia cầm	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN

33	AHY31013	Chăn nuôi trâu bò	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện NN&TN
34	AHY30041	Dược lý học thú y	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
35	AHY31030	Ký sinh trùng thú y	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
36	AHY32016	Đồ án thực tập nghề Chăn nuôi - Thú y 1	**6**				90			7	Bắt buộc	Viện NN&TN
37	AHY31026	Nội khoa thú y	**4**	45	15					7	Bắt buộc	Viện NN&TN
38		**Tự chọn 1 (theo nhóm học phần)**	**3**							7	Tự chọn	
39		**Tự chọn 2 (theo nhóm học phần)**	**3**							7	Tự chọn	
40	AGR20006	Chính sách nông nghiệp và phát triển nông thôn	**3**	39		6				8	Bắt buộc	Viện NN&TN
41	AHY32018	Đồ án thực tập nghề Chăn nuôi - Thú y 2	**6**				90			8	Bắt buộc	Viện NN&TN
42	AQU20002	Marketing trong nông nghiệp	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện NN&TN
43	AHY31027	Ngoại khoa thú y	**3**	30	15					8	Bắt buộc	Viện NN&TN
44	AHY31031	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**10**					45	105	9	Bắt buộc	Viện NN&TN
		Tổng	**150**									

Chọn 1 trong 2 nhóm tự chọn

Nhóm tự chọn 1 (chọn 2 trong 4 học phần)

1	AHY31033	Chăn nuôi dê, thỏ	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện NN&TN
2	AHY30035	Chăn nuôi động vật cảnh	**3**	39		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN
3	AHY30015	Công nghệ sinh sản vật nuôi	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện NN&TN
4	AHY30038	Tiếng Anh chuyên ngành Chăn nuôi - Thú y	**3**	39		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN

Nhóm tự chọn 2 (chọn 2 trong 4 học phần)

1	AHY31028	Bệnh do rối loạn dinh dưỡng	**3**	39		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN
2	AHY30044	Bệnh ở động vật hoang dã	**3**	39		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN
3	AHY30043	Bệnh sản khoa thú y	**3**	39		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN
4	AHY30042	Độc chất học thú y	**3**	39		6				8	Tự chọn	Viện NN&TN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Nông học

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ANR20001	Nhập môn khối ngành Nông lâm ngư và Môi trường	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện NN&TN
2	ANR20002	Sinh học trong Nông Lâm Ngư - Môi trường	**5**	60	15					1	Bắt buộc	Viện NN&TN
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	MAT20012	Xác suất và Thống kê (nhóm ngành NLN&QLTN)	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ANR20003	Biến đổi khí hậu	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
7	ANR20004	Cơ sở quản lí tài nguyên và môi trường	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện NN&TN
8	CHE20004	Hoá phân tích	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Hóa học
9	AGR20001	Khoa học đất	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Viện NN&TN
10	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
11	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
12	AGR30012	Công nghệ sinh học thực vật	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện NN&TN
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
13	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	ANR20005	Nguyên lí thiết kế và quản lí dự án Nông nghiệp và Môi trường	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện NN&TN
15	ANR20006	Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện NN&TN
16	INF20003	Tin học ứng dụng trong Nông lâm ngư và Môi trường	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
17	AGR30002	Di truyền và chọn giống cây trồng	**5**	60	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
18	AGR30003	Dinh dưỡng cây trồng	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
19	AGR30004	Hóa sinh và sinh lý thực vật	**5**	60	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
20	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
21	AGR30008	Vi sinh vật nông nghiệp	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
22	AGR30014	Hệ thống canh tác	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện NN&TN
23	AGR30017	Kỹ thuật trồng cây công nghiệp	**4**	45	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
24	AGR30018	Kỹ thuật trồng cây lương thực	**4**	45	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
25	AGR30019	Kỹ thuật tưới tiêu	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
26	AGR20003	Phương pháp NCKH trong nông nghiệp	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện NN&TN
27	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
28	AGR30024	Kiểm soát bệnh cây nông nghiệp	**4**	45	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
29	AGR30025	Kiểm soát côn trùng nông nghiệp	**4**	45	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
30	AGR30026	Kỹ thuật trồng cây ăn quả	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
31	AGR31032	Thực tập nghề nông học 1	**7**		105					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
32	AGR30036	Công nghệ sau thu hoạch	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện NN&TN

33	AGR30027	Kỹ thuật trồng rau ứng dụng công nghệ cao	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện NN&TN
34	AGR30031	Quản lý tổng hợp dịch hại cây trồng	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện NN&TN
35	AGR31060	Thực tập nghề nông học 2	**8**		120					7	Bắt buộc	Viện NN&TN
36	AGR20006	Chính sách nông nghiệp và phát triển nông thôn	**3**	39		6				8	Bắt buộc	Viện NN&TN
37	AQU20002	Marketing trong nông nghiệp	**4**				60			8	Bắt buộc	Viện NN&TN
38	AGR31062	Thuốc bảo vệ thực vật	**3**	30	15					8	Bắt buộc	Viện NN&TN
39		**Tự chọn 1 (theo nhóm học phần)**	**3**							8	Tự chọn	
40		**Tự chọn 2 (theo nhóm học phần)**	**3**							8	Tự chọn	
41	AGR30069	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**10**					45	105	9	Bắt buộc	Viện NN&TN
		Tổng	**150**									

Chọn 1 trong 2 nhóm tự chọn

Nhóm tự chọn 1 (chọn 2 trong 4 học phần)

1	AGR31043	Kỹ thuật trồng cây thức ăn gia súc	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện NN&TN
2	AGR31044	Kỹ thuật trồng hoa cây cảnh	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện NN&TN
3	AGR31051	Quản lý chất lượng nông sản	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện NN&TN
4	AGR30067	Tiếng Anh chuyên ngành nông học	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện NN&TN

Nhóm tự chọn 2 (chọn 2 trong 4 học phần)

1	AGR31037	Công nghệ sinh học trong bảo vệ thực vật	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện NN&TN
2	AGR30068	Dự tính dự báo dịch hại cây trồng	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện NN&TN
3	AGR31039	Kiểm dịch thực vật	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện NN&TN
4	AGR31040	Kiểm soát bệnh hại hạt giống	**3**	30	15					8	Tự chọn	Viện NN&TN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Quản lý đất đai

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ANR20001	Nhập môn khối ngành Nông lâm ngư và Môi trường	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện NN&TN
2	ANR20002	Sinh học trong Nông Lâm Ngư - Môi trường	**5**	60	15					1	Bắt buộc	Viện NN&TN
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
4	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
5	MAT20012	Xác suất và Thống kê (nhóm ngành NLN&QLTN)	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
6	ANR20003	Biến đổi khí hậu	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Viện NN&TN
7	ANR20004	Cơ sở quản lí tài nguyên và môi trường	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện NN&TN
8	CHE20004	Hoá phân tích	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Hóa học
9	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
11	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
12	LAN20002	Cơ sở quản lí đất đai	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện NN&TN
13	RES30047	Kỹ năng NCKH và tư duy phản biện	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện NN&TN
14	ANR20005	Nguyên lí thiết kế và quản lí dự án Nông nghiệp và Môi trường	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện NN&TN
15	ANR20006	Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện NN&TN
16	INF20003	Tin học ứng dụng trong Nông lâm ngư và Môi trường	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
17	LAN30004	Bản đồ địa chính	**4**	45		15				4	Bắt buộc	Viện NN&TN
18	LAN31001	Đánh giá đất đai	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện NN&TN
19	LAN30002	Hệ thống pháp luật và chính sách đất đai	**3**	36		9				4	Bắt buộc	Viện NN&TN
20	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
21	RES30016	Trắc địa và hệ thống định vị toàn cầu	**4**	45	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
22	LAN30034	Viễn thám trong quản lí đất đai	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện NN&TN
23	LAN30005	Đăng kí thống kê đất đai	**3**	36		9				5	Bắt buộc	Viện NN&TN
24	LAN30035	Hệ thống thông tin địa lí (GIS) trong quản lý đất đai và bất động sản	**5**	45	30					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
25	LAN31007	Thực hành trắc địa và đo vẽ bản đồ địa chính	**5**				75			5	Bắt buộc	Viện NN&TN
26	LAN31033	Tin học ứng dụng trong Quản lí đất đai	**4**	30	30					5	Bắt buộc	Viện NN&TN
27	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị

28	LAN30039	Hệ thống thông tin đất đai (LIS) và bất động sản	**4**	30	30					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
29	LAN30009	Quản lí Nhà nước về đất đai	**3**	36		9				6	Bắt buộc	Viện NN&TN
30	LAN30010	Quy hoạch đô thị và Quy hoạch phát triển nông thôn	**5**	45	15	15				6	Bắt buộc	Viện NN&TN
31	LAN30011	Quy hoạch sử dụng đất	**3**	36		9				6	Bắt buộc	Viện NN&TN
32	LAN31037	Thực tập nghề	**5**		75					6	Bắt buộc	Viện NN&TN
33		**Chuyên ngành - Học phần 1**	**3**							7	CNH	
34		**Chuyên ngành - Học phần 2**	**3**							7	CNH	
35		**Chuyên ngành - Học phần 3**	**3**							7	CNH	
36		**Chuyên ngành - Học phần 4**	**3**							7	CNH	
37		**Tự chọn**	**2**							7	Tự chọn	
38	LAN30008	Định giá bất động sản	**3**	36		9				8	Bắt buộc	Viện NN&TN
39	LAN31014	Đồ án quy hoạch sử dụng đất	**5**				75			8	Bắt buộc	Viện NN&TN
40	LAN31025	Quản lí sử dụng đất	**3**	36	9					8	Bắt buộc	Viện NN&TN
41	LAN30012	Thanh tra đất đai	**3**	36	9					8	Bắt buộc	Viện NN&TN
42	LAN30040	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Viện NN&TN
43		**Tổng**	**150**									

Các học phần tự chọn (Chọn 1 trong 4 học phần)

1	LAN30018	Kỹ năng giao tiếp trong Quản lí Đất đai	**2**	20		10				7	Tự chọn	Viện NN&TN
2	LAN30021	Luật Kinh doanh bất động sản	**2**	20		10				7	Tự chọn	Viện NN&TN
3	LAN30022	Luật Nhà ở và Luật xây dựng	**2**	20		10				7	Tự chọn	Viện NN&TN
4	LAN30029	Thuế nhà đất	**2**	20		10				7	Tự chọn	Viện NN&TN

Chuyên ngành hẹp (Chọn 1 trong 2 chuyên ngành)

Chuyên ngành Kinh tế đất và thị trường bất động sản (Chọn 4 trong 6 chuyên đề)

1	LAN30015	Giao đất, thu hồi đất	**3**	39		6				7	CNH	Viện NN&TN
2	LAN30019	Kinh tế đất	**3**	39		6				7	CNH	Viện NN&TN
3	LAN30020	Lập và quản lí dự án đầu tư bất động sản	**3**	39		6				7	CNH	Viện NN&TN
4	LAN30023	Marketing bất động sản	**3**	39		6				7	CNH	Viện NN&TN
5	LAN30026	Tài chính đất đai	**3**	39		6				7	CNH	Viện NN&TN
6	LAN30028	Thị trường bất động sản	**3**	39		6				7	CNH	Viện NN&TN

Chuyên ngành Công nghệ quản lí đất đai (Chọn 4 trong 6 chuyên đề)

1	LAN30013	Cơ sở dữ liệu đất đai	**3**	39		6				7	CNH	Viện NN&TN
2	LAN30016	GIS ứng dụng	**3**	30	15					7	CNH	Viện NN&TN
3	LAN30017	Hệ thống định vị toàn cầu và ứng dụng	**3**	30	15					7	CNH	Viện NN&TN
4	LAN30024	Mô hình hóa định giá đất đai	**3**	45						7	CNH	Viện NN&TN
5	LAN30027	Thành lập bản đồ chuyên đề trong quản lí đất đai	**3**	30	15					7	CNH	Viện NN&TN
6	LAN30030	Ứng dụng WebGIS trong quản lí đất đai	**3**	30	15					7	CNH	Viện NN&TN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Quản lý văn hoá

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	SSH20001	Nhập môn nhóm ngành Xã hội và Nhân văn	**3**				45			1	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
2	LIT20006	Cơ sở văn hóa Việt Nam	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Ngữ Văn
3	CUL31001	Đường lối văn hóa, văn nghệ của Đảng Cộng sản Việt Nam	**4**	40		20				1	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
4	EDU20004	Tâm lý học đại cương	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Tâm lý - Giáo dục
5	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
6	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
7	CUL31008	Chính sách văn hóa	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
8	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
9	CUL31009	Quản lý nhà nước về văn hóa	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
10	INF20002	Tin học	**3**	30	15					2	Bắt buộc	Viện KT&CN
11	SOW20001	Xã hội học đại cương	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
12	LAW30036	Xây dựng văn bản pháp luật	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Luật học
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
13	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	HIS20004	Tiến trình lịch sử Việt Nam	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Lịch sử
15	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
16		**Tự chọn 1**	**3**							3	Tự chọn	
17	CUL30016	Xây dựng văn hóa cộng đồng	**4**				60			3	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
18	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
19	HIS20003	Lịch sử văn minh thế giới	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Lịch sử
20	CUL31005	Phong tục và tín ngưỡng ở Việt Nam	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
21	CUL30010	Thực tế văn hóa cơ sở	**4**				60			4	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
22	CUL31006	Văn hóa dân gian Việt Nam	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
23	CUL30007	Các ngành công nghiệp văn hóa	**4**				60			5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
24	CUL31002	Giao lưu văn hóa quốc tế	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
25	CUL30013	Quản lý các thiết chế văn hóa	**4**	40		20				5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
26	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
27	CUL30011	Văn hóa các dân tộc ít người ở Việt Nam	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
28	CUL30020	Quản lý di sản Việt Nam	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
29	CUL30022	Quản lý lễ hội và sự kiện	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
30	CUL31014	Quản lý nguồn nhân lực trong các tổ chức văn hoá - nghệ thuật	**4**	40		20				6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
31	CUL30015	Thực hành quản lý các thiết chế văn hóa	**4**				60			6	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
32		**Tự chọn 2**	**3**							6	Tự chọn	
33	CUL31024	Quản lý văn hóa Việt Nam trong bối cảnh hội nhập quốc tế	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH

34	CUL30025	Thực hành quản lý các hoạt động văn hóa	**4**				60			7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
35		**Tự chọn 3**	**3**							7	Tự chọn	
36		**Tự chọn 4**	**3**							7	Tự chọn	
37	CUL31026	Văn hóa ẩm thực Việt Nam	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
38	CUL31029	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					60	60	8	Bắt buộc	Du lịch &CTXH
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	LAW20006	Đại cương về Nhà nước và pháp luật	**3**	30		15				3	Tự chọn	Luật học
2	POL20001	Lôgic hình thức	**3**	30		15				3	Tự chọn	Giáo dục chính trị
3	TOU30009	Tôn giáo học đại cương	**3**	30		15				3	Tự chọn	Du lịch &CTXH

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	CUL31021	Quản lý hoạt động biểu diễn	**3**	30		15				6	Tự chọn	Du lịch &CTXH
2	CUL31028	Xây dựng kế hoạch, dự án văn hóa	**3**	30		15				6	Tự chọn	Du lịch &CTXH

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	CUL30030	Quản lý các hoạt động du lịch	**3**	30		15				7	Tự chọn	Du lịch &CTXH
2	CUL30031	Quản lý nhà văn hóa, câu lạc bộ	**3**	30		15				7	Tự chọn	Du lịch &CTXH

Tự chọn 4 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	CUL31019	Quản lý các hoạt động truyền thông, quảng cáo	**3**	30		15				7	Tự chọn	Du lịch &CTXH
2	CUL30032	Quản lý bảo tàng và thư viện	**3**	30		15				7	Tự chọn	Du lịch &CTXH

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Khoa học máy tính

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	INF20101	Nhập môn Công nghệ thông tin	**3**				45			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
2	MAT21002	Đại số tuyến tính	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	INF20102	Lập trình máy tính	**4**	30	30					1	Bắt buộc	Viện KT&CN
4	PHY22001	Vật lý đại cương	**4**	45		15				1	Bắt buộc	Khoa Vật lý
5	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				1	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
6	MAT20006	Giải tích	**5**	60		15				2	Bắt buộc	Toán học
7	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
8	INF30064	Lập trình hướng đối tượng	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
9	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
10	INF21105	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
11	INF30006	Cơ sở dữ liệu	**3**	30	15					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
12	INF21110	Lập trình Web	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện KT&CN
13	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
14	MAT21009	Xác suất và Thống kê	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Toán học
15	INF30019	Toán rời rạc	**3**	30		15				3	Bắt buộc	Viện KT&CN
16	INF30007	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
17	INF30001	Kiến trúc máy tính	**3**	30		15				4	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	SWE30001	Lập trình .NET	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
19	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Chính trị và Báo chí
20	INF21113	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	INF20009	Hệ điều hành	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
22	SWE30002	Phát triển ứng dụng Web	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
23	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
24	SWE30003	Lập trình Java	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
25	INF20007	Trí tuệ nhân tạo	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
26	INF21117	Tiếng Anh chuyên ngành CNTT	**3**	30		15				5	Bắt buộc	Viện KT&CN
27	INF30015	Mạng máy tính	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
28	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
29	SWE30005	Phát triển ứng dụng Java Web	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
30	INF30044	Học máy	**3**	30	15					6	Tự chọn	Viện KT&CN
31	INF30033	An toàn thông tin	**3**	30		15				6	Bắt buộc	Viện KT&CN
32		**Tự chọn 1**	**3**	30	15					6	Tự chọn	Viện KT&CN
33	INF20141	Thị giác máy tính	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
34	INF30034	Công nghệ phần mềm	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
35	INF30058	Thực tập chuyên ngành	**3**			45				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
36		**Tự chọn 2**	**3**	30	15					7	Tự chọn	Viện KT&CN
37		**Tự chọn 3**	**3**	30	15					7	Tự chọn	Viện KT&CN
38	INF32035	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**8**					30	90	8	Bắt buộc	Viện KT&CN
		Tổng	**126**									

Tự chọn 1 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	INF30102	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật nâng cao	**3**	30	15					6	Tự chọn	Viện KT&CN
2	INF31079	Phân tích và thiết kế thuật toán	**3**	30	15					6	Tự chọn	Viện KT&CN

Tự chọn 2 (Chọn 1 trong 2 học phần)

1	SWE30011	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	**3**	30	15					7	Tự chọn	Viện KT&CN
2	SWE30007	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện KT&CN

Tự chọn 3 (Chọn 1 trong 3 học phần)

1	SWE30014	Phân tích dữ liệu lớn	**3**	30	15					7	Tự chọn	Viện KT&CN
2	SWE30015	Khoa học dữ liệu	**3**	30	15					7	Tự chọn	Viện KT&CN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TIẾP CẬN CDIO

Ngành: Kỹ thuật điện tử và tin học

(Ban hành theo Quyết định số 2033/QĐ-ĐHV ngày 10/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	TC	(1) Lý thuyết/ (2) Thực hành, thực tập / (3) Thảo luận, Bài tập/ (4) Học phần dự án/ (5) Thực tập TN/ (6) Đồ án TN						Học kỳ	Loại học phần	Đơn vị phụ trách (Khoa/Viện)
		KIẾN THỨC BẮT BUỘC		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
1	ELE21001	Nhập môn ngành kỹ thuật và công nghệ	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
2	MAT21002	Đại số tuyến tính	**3**	30		15				1	Bắt buộc	Toán học
3	INF30003	Kỹ thuật lập trình	**4**				60			1	Bắt buộc	Viện KT&CN
4	PHY20001	Vật lý đại cương	**5**	45		30				1	Bắt buộc	Vật lý
5	MAT20006	Giải tích	**5**	60		15				2	Bắt buộc	Toán học
6	INF30064	Lập trình hướng đối tượng	**4**				60			2	Bắt buộc	Viện KT&CN
7	ENG10001	Tiếng Anh 1	**3**	30		15				2	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
8	POL11001	Triết học Mác - Lênin	**3**	30		15				2	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
	NAP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11002	Giáo dục quốc phòng 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)	**(2)**	30						(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11003	Giáo dục quốc phòng 3 (Quân sự chung)	**(2)**	15	15					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	NAP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	**(2)**	4	26					(1-3)	Bắt buộc	GDQP-AN
	SPO10001	Giáo dục thể chất	**(5)**	15	60					(1-3)	Bắt buộc	Giáo dục thể chất
9	POL11002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	**2**	20		10				3	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
10	EEI30003	Phát triển Web (Back-end)	**3**	15	30					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
11	EEI30002	Thiết kế - Lập trình cơ sở dữ liệu	**3**	15	30					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
12	EEI30001	Thiết kế UI/UX và lập trình Front-end	**3**	15	30					3	Bắt buộc	Viện KT&CN
13	ENG10002	Tiếng Anh 2	**4**	45		15				3	Bắt buộc	SP Ngoại ngữ
14	EEI30004	Đồ án thiết kế Web	**4**				60			3	Bắt buộc	Viện KT&CN
15	INF21105	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
16	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	**2**	20		10				4	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
17	EEI30006	Đồ án thiết kế ứng dụng đi động	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện KT&CN
18	ELE20002	Kỹ thuật điện, điện tử	**4**				60			4	Bắt buộc	Viện KT&CN
19	EEI30005	Lập trình đi động đa nền tảng	**3**	15	30					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
20	SWE30003	Lập trình Java	**3**	30	15					4	Bắt buộc	Viện KT&CN
21	ELE22006	Điện tử số và vi xử lý	**4**	45	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
22	EEI30009	Hệ điều hành Linux và phần mềm mã nguồn mở	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
23	EEI30008	Hệ thống nhúng và IoT	**3**	15	30					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
24	EEI30007	Kỹ thuật mạch điện tử và cảm biến	**3**	30	15					5	Bắt buộc	Viện KT&CN
25	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	**2**	20		10				5	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
26	EEI30010	Đồ án thiết kế hệ thống nhúng và IoT	**4**				60			5	Bắt buộc	Viện KT&CN
27	EEI30012	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	**3**	30	15					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
28	EEI30013	Phát triển ứng dụng Frameworks	**3**	15	30					6	Bắt buộc	Viện KT&CN
29	EEI30014	Đồ án phát triển ứng dụng nâng cao	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
30	EEI30011	Quản trị dự án CNTT và quản lí chất lượng	**4**				60			6	Bắt buộc	Viện KT&CN
31	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	**2**	20		10				6	Bắt buộc	Giáo dục chính trị
32	INF30033	An toàn thông tin	**3**	30		15				7	Bắt buộc	Viện KT&CN
33	EEI30015	Mạng truyền thông	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện KT&CN
34	EEI30017	Thiết kế và quản trị mạng máy tính	**3**	30	15					7	Bắt buộc	Viện KT&CN

35	EEI30018	Đồ án thiết kế, cài đặt và quản trị hệ thống thông tin	**4**				60			7	Bắt buộc	Viện KT&CN
36	EEI30016	Thực tập doanh nghiệp	**4**					60	0	7	Bắt buộc	Viện KT&CN
37		**Chuyên ngành hẹp - học phần 1**	**5**							8	CNH	
38		**Chuyên ngành hẹp - học phần 2**	**5**							8	CNH	
39		**Chuyên ngành hẹp - học phần 3**	**5**							8	CNH	
40	INF20027	Sáng tạo và khởi nghiệp	**2**	15		15				8	Bắt buộc	Viện KT&CN
41	EEI30027	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp	**12**					60	120	9	Bắt buộc	Viện KT&CN
		Tổng	**150**									

Chuyên ngành hẹp (Chọn 1 trong 2 chuyên ngành hẹp sau)

Chuyên ngành Công nghệ thông tin ứng dụng (chọn 3 trong 6 học phần)

1	INF31040	Cơ sở dữ liệu nâng cao	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN
2	EEI30019	Hệ phân tán	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN
3	EEI30020	Hệ thống thông tin quản lý	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN
4	INF31044	Học máy	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN
5	EEI30021	Trí tuệ nhân tạo	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN
6	INF21022	Xử lí dữ liệu lớn	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN

Chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử - Hệ thống nhúng IoT (chọn 3 trong 6 học phần)

1	EEI30023	Cảm biến và ứng dụng nâng cao	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN
2	EEI30025	Điện tử công nghiệp và PLC	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN
3	EEI30022	Hệ thống nhúng thông minh	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN
4	INF31044	Học máy	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN
5	EEI30026	Thị giác máy tính và nhận dạng mẫu	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN
6	EEI30024	Xử lý số tín hiệu thời gian thực	**5**				75			8	CNH	Viện KT&CN

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng