

DỰ KIẾN KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY, CHƯƠNG TRÌNH CHẤT LƯỢNG CAO

NĂM HỌC 2022-2023

Ghi chú:

BẮT ĐẦU 10/2022, KẾT THÚC 01/2023

TC(1) = Học phần thuộc nhóm kiến thức bắt buộc chuyên ngành (chọn lấy 4 môn)

BẮT ĐẦU 02/2023, KẾT THÚC 04/2023

TC(2) = Học phần thuộc nhóm kiến thức tự chọn chuyên ngành (chọn lấy 2 môn)

BẮT ĐẦU 05/2023, KẾT THÚC 08/2023

TC(3) = Học phần thuộc nhóm kiến thức tốt nghiệp (chọn lấy 10 tín chỉ)

Học kỳ năm học	Khóa	Năm theo khóa	Học kỳ khóa	Chuyên ngành	Tên học phần	Mã HP	Số TC	CHUYÊN NGÀNH THEO HỌC										
								HTTT	KTPM	MMT	KHMT	CNTT	TGMT	ATTT	KHDL			
2019	4	10		HTTT	Phát triển ứng dụng hệ thống thông tin hiện đại	CSC12005	4	TC(1)										
				HTTT	Tương tác người – máy	CSC12106	4	TC(2)										
				HTTT	Phân tích dữ liệu ứng dụng	CSC12110	4	TC(2)										
				HTTT	Hệ thống thông tin phục vụ trí tuệ kinh doanh	CSC12107	4	TC(3)										
				KTPM	Phát triển game	CSC13007	4		TC(1)									
				KTPM	Công nghệ Java cho hệ thống phân tán	CSC13103	4		TC(2)									
				KTPM	Mẫu thiết kế hướng đối tượng và ứng dụng	CSC13107	4		TC(2)									
				KTPM	Mô hình hóa phần mềm	CSC13108	4		TC(2)									
				KTPM	Phát triển ứng dụng web nâng cao	CSC13114	4		TC(3)									
				KHMT hướng TTN	Sinh trắc học	CSC14112	4						TC(2)					
				KHMT hướng TTN	Lập trình song song	CSC14120	4						TC(1)	TC(2)		TC(2)	TC(2)	
				KHMT hướng TTN	Phân tích dữ liệu thông minh	CSC17001	4						TC(2)				TC(1)	
				KHMT hướng TTN	Các hệ cơ sở tri thức	CSC14002	4						TC(1)					
				KHDL	Phân tích dữ liệu thông minh	CSC17001	4						TC(2)				TC(1)	
				KHDL	Nhập môn lập trình kết nối vạn vật	CSC14117	4						TC(3)	TC(2)		TC(2)	TC(2)	
				KHDL	Lập trình song song	CSC14120	4							TC(1)	TC(2)	TC(2)	TC(2)	
				KHDL	Phân tích mạng xã hội	CSC15102	4								TC(2)		TC(2)	
				TGMT	Kỹ thuật lập trình xử lý ảnh số và video số	CSC16102	4									TC(2)		
				TGMT	Phương pháp toán trong phân tích dữ liệu thực	CSC16002	4									TC(1)		
				TGMT	Chuyên đề Đồ họa máy tính	CSC16110	4									TC(3)		
				MMT hướng ATTT	Blockchain và ứng dụng	CSC15010	4									TC(1)	TC(1)	
				MMT hướng ATTT	Nhập môn lập trình kết nối vạn vật	CSC14117	4							TC(3)	TC(2)		TC(2)	TC(2)
				MMT hướng ATTT	Thiết kế mạng	CSC11103	4							TC(2)				
				MMT hướng ATTT	Quản trị dịch vụ mạng	CSC11113	4							TC(2)				
				MMT hướng ATTT	An ninh mạng	CSC11115	4							TC(1)				
				CNTT	An toàn và phục hồi dữ liệu	CSC15104	4									TC(3)	TC(3)	
				CNTT	Seminar Công nghệ tri thức	CSC15106	4									TC(3)		
				Tốt nghiệp chung	Thực tập dự án tốt nghiệp	CSC10204	6					TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)
				Tốt nghiệp chung	Khóa luận tốt nghiệp	CSC10251	10					TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)

Học kỳ năm học	Khóa	Năm theo khóa	Học kỳ khóa	Chuyên ngành	Tên học phần	Mã HP	Số TC	HTTT	KTPM	MMT	KHMT	CNTT	TGMT	ATTT	KHDL	
1	2020	3	7	Tốt nghiệp chung	Thực tập tốt nghiệp	CSC10252	10	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	
				Môn chung	Nhập môn công nghệ phần mềm	CSC13002	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
				Môn chung	Vật lý cho Công nghệ thông tin	PHY00007	4	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
				Môn chung	Thẻ dực 2	BAA00022	2	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
				MMT hướng ATTT	Mạng máy tính nâng cao	CSC11004	4			TC(1)					TC(2)	
				MMT hướng ATTT	Nhập môn mã hóa – mật mã	CSC15005	4			TC(2)			TC(1)		TC(1)	
				MMT hướng ATTT	Nhập môn học máy	CSC14005	4		TC(2)	TC(2)	TC(1)				TC(2)	TC(1)
				HTTT	Cơ sở dữ liệu nâng cao	CSC12002	4	TC(1)								
				HTTT	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	CSC12003	4	TC(1)								
				HTTT	Trực quan hóa dữ liệu	CSC12004	4	TC(1)								
				KTPM	Phát triển ứng dụng web	CSC13008	4		TC(1)							
				KTPM	Lập trình ứng dụng Java	CSC13102	4		TC(2)							
				KHMT hướng TTN	Khai thác dữ liệu và ứng dụng	CSC14004	4				TC(1)					TC(1)
				KHMT hướng TTN	Nhập môn học máy	CSC14005	4		TC(2)	TC(2)	TC(1)				TC(2)	TC(1)
				CNTT	Nhập môn phân tích độ phức tạp thuật toán	CSC14007	4						TC(1)		TC(2)	
				CNTT	Nhập môn mã hóa – mật mã	CSC15005	4			TC(2)			TC(1)		TC(1)	
				CNTT	Nhập môn xử lý ngôn ngữ tự nhiên	CSC15006	4			TC(2)			TC(1)			
				CNTT	Đồ họa máy tính	CSC16001	4								TC(1)	
				TGMT	Đồ họa máy tính	CSC16001	4								TC(1)	
				TGMT	Xử lý ảnh số và video số	CSC16005	4			TC(2)	TC(2)				TC(1)	
	KHDL	Nhập môn khoa học dữ liệu	CSC14119	4						TC(2)				TC(1)		
	KHDL	Lập trình cho khoa học dữ liệu	CSC17104	4										TC(1)		
	2021	2	4	Đại cương	Tư tưởng Hồ Chí Minh	BAA00003	2	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
				Đại cương	Thẻ dực 1	BAA00021	2	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
				Đại cương	Phương pháp lập trình hướng đối tượng	CSC10003	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
				Đại cương	Hệ thống máy tính	CSC10009	2	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
				Đại cương	Toán học tổ hợp	MTH00050	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
				Đại cương	Mạng máy tính	CSC10008	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
				Đại cương	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	CSC10004	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
	2022	1	1	Đại cương	Giáo dục quốc phòng	BAA00030	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
				Đại cương	Nhập môn Công nghệ thông tin	CSC00004	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
				Đại cương	Nhập môn lập trình	CSC10001	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
TC chung				Kỹ năng mềm	CSC10121	3	TC(2)	TC(2)								
Đại cương				Toán rời rạc	MTH00009	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
Đại cương				Kinh tế đại cương	BAA00005	2	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	
				Tốt nghiệp chung	Thực tập dự án tốt nghiệp	CSC10204	6	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	
				Tốt nghiệp chung	Khóa luận tốt nghiệp	CSC10251	10	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	

Học kỳ năm học	Khóa	Năm theo khóa	Học kỳ khóa	Chuyên ngành	Tên học phần	Mã HP	Số TC	HTTT	KTPM	MMT	KHMT	CNTT	TGMT	ATTT	KHDL				
2019	4	11	Tốt nghiệp chung	Thực tập tốt nghiệp	CSC10252	10	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)				
			HTTT	Chuyên đề chọn lọc trong Hệ thống thông tin	CSC12102	4	TC(2)												
			HTTT	Quản trị cơ sở dữ liệu hiện đại	CSC12111	4	TC(3)												
			KTPM	Các chủ đề nâng cao trong Công nghệ phần cứng	CSC13101	4		TC(2)											
			KTPM	Đồ án Công nghệ phần mềm	CSC13116	4		TC(3)											
			KTPM	Phát triển ứng dụng cho thiết bị di động nâng cao	CSC13118	4		TC(3)											
			KHMT hướng TTN	Khai thác dữ liệu đồ thị	CSC17103	4											TC(2)		
			KHMT hướng TTN	Ứng dụng dữ liệu lớn	CSC14114	4					TC(3)								
			KHDL	Ứng dụng phân tích dữ liệu thông minh	CSC17107	4											TC(3)		
			KHDL	Khoa học dữ liệu ứng dụng	CSC14115	4					TC(3)						TC(3)		
			TGMT	Chuyên đề Thị giác máy tính	CSC16111	4									TC(3)				
			MMT hướng ATTT	Truyền thông không dây	CSC11106	4					TC(2)								
			MMT hướng ATTT	Truyền thông kỹ thuật số	CSC11107	4					TC(2)								
			MMT hướng ATTT	Chuyên đề Hệ thống phân tán	CSC11112	4					TC(3)								
			MMT hướng ATTT	Chuyên đề tốt nghiệp Mạng máy tính	CSC11111	4					TC(3)								
			CNTT	Đồ án Mã hóa ứng dụng và an ninh thông tin	CSC15201	6								TC(3)			TC(3)		
			CNTT	Đồ án Ngôn ngữ học tính toán	CSC15202	6								TC(3)					
			MMT hướng ATTT	Lập trình mạng	CSC11003	4					TC(1)								
			MMT hướng ATTT	Thực tập Mạng máy tính	CSC11005	4					TC(1)								
			MMT hướng ATTT	Bảo mật cơ sở dữ liệu	CSC15002	4								TC(1)		TC(1)			
			MMT hướng ATTT	Nhập môn học máy	CSC14005	4				TC(2)	TC(2)	TC(1)				TC(2)	TC(1)		
			MMT hướng ATTT	Mã hóa ứng dụng	CSC15003	4					TC(2)			TC(1)		TC(1)			
			2020	3	8	HTTT	An toàn và bảo mật dữ liệu trong hệ thống thông tin	CSC12001	4	TC(1)								TC(2)	
						HTTT	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	CSC12004	4	TC(1)									
						HTTT	Chuyên đề Hệ quản trị cơ sở dữ liệu nâng cao	CSC12103	4	TC(2)									
						HTTT	Hệ thống thông tin doanh nghiệp	CSC12109	4	TC(2)									
KTPM	Phân tích và quản lý yêu cầu phần mềm	CSC13005				4		TC(1)											
KTPM	Phát triển phần mềm cho thiết bị di động	CSC13009				4		TC(1)											
KTPM	Lập trình Windows	CSC13001				4		TC(2)											
KTPM	Thiết kế phần mềm	CSC13010				4		TC(1)											
KTPM	Nhập môn học máy	CSC14005				4		TC(2)	TC(2)	TC(1)						TC(2)	TC(1)		
KHMT hướng TTN	Trực quan hóa dữ liệu	CSC10108				4	TC(2)				TC(2)						TC(1)		
KHMT hướng TTN	Nhập môn học máy	CSC14005				4		TC(2)	TC(2)	TC(1)						TC(2)	TC(1)		
KHMT hướng TTN	Nhận dạng	CSC14006				4					TC(1)								
KHMT hướng TTN	Phương pháp nghiên cứu khoa học	CSC14008				4					TC(2)								
KHMT hướng TTN	Nhập môn dữ liệu lớn	CSC14118				4					TC(2)						TC(2)		
CNTT	Bảo mật cơ sở dữ liệu	CSC15002				4								TC(1)		TC(1)			
CNTT	Mã hóa ứng dụng	CSC15003				4					TC(2)			TC(1)		TC(1)			

Học kỳ năm học	Khóa	Năm theo khóa	Học kỳ khóa	Chuyên ngành	Tên học phần	Mã HP	Số TC	HTTT	KTPM	MMT	KHMT	CNTT	TGMT	ATTT	KHDL
				CNTT	Thống kê máy tính và ứng dụng	CSC15007	4					TC(1)			TC(2)
				CNTT	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên ứng dụng	CSC15008	4				TC(1)				
				CNTT	Khai thác dữ liệu văn bản và ứng dụng	CSC15105	4				TC(3)				
				TGMT	Phân tích thống kê dữ liệu nhiều biến	CSC16003	4					TC(1)			
				TGMT	Thị giác máy tính	CSC16004	4					TC(1)			
				TGMT	Đồ họa ứng dụng	CSC16101	4					TC(2)			
				TGMT	Ứng dụng xử lý ảnh số và video số	CSC16109	4					TC(2)			
				KHDL	Trực quan hóa dữ liệu	CSC10108	4	TC(2)			TC(2)				TC(1)
				KHDL	Nhập môn học máy	CSC14005	4		TC(2)	TC(2)	TC(1)			TC(2)	TC(1)
				KHDL	Thống kê máy tính và ứng dụng	CSC15007	4					TC(1)			TC(2)
KHDL	Khai thác dữ liệu và ứng dụng	CSC14004	4				TC(1)				TC(1)				
2021	2	5	Đại cương	Thế dục 2	BAA00022	2	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
			Đại cương	Hệ điều hành	CSC10007	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
			Đại cương	Xác suất thống kê	MTH00007	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
			Đại cương	Chủ nghĩa xã hội khoa học	BAA00103	2	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
			Đại cương	Cơ sở dữ liệu	CSC10006	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
			Đại cương	Cơ sở trí tuệ nhân tạo	CSC14003	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
2022	1	2	Đại cương	Triết học Mác - Lênin	BAA00101	3	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
			Đại cương	Kỹ thuật lập trình	CSC10002	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
			Đại cương	Vi tích phân 1	MTH00005	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
			Đại cương	Vật lý đại cương 1	PHY00005	4	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	
			Đại cương	Nhập môn lập trình	CSC10001	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
2019	4	12	Tốt nghiệp chung	Thực tập dự án tốt nghiệp	CSC10204	6	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)
			Tốt nghiệp chung	Khóa luận tốt nghiệp	CSC10251	10	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)
			Tốt nghiệp chung	Thực tập tốt nghiệp	CSC10252	10	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	TC(3)	
			HTTT	Ứng dụng phân tán	CSC12108	4	TC(3)								
			KTPM	Các công nghệ mới trong phát triển phần mềm	CSC13115	4		TC(3)							
			KHMT hướng TTNT	Khoa học dữ liệu ứng dụng	CSC14115	4				TC(3)				TC(3)	
			KHMT hướng TTNT	Lập trình song song ứng dụng	CSC14116	4				TC(3)				TC(3)	
			KHDL	Lập trình song song ứng dụng	CSC14116	4				TC(3)				TC(3)	
			TGMT	Chuyên đề Xử lý ảnh số và video số	CSC16112	4							TC(3)		
			MMT hướng ATTT	Blockchain và ứng dụng	CSC15010	4						TC(1)		TC(1)	
			MMT hướng ATTT	Chuyên đề Hệ thống phân tán	CSC11112	4			TC(3)						
			MMT hướng ATTT	Chuyên đề tốt nghiệp Mạng máy tính	CSC11111	4			TC(3)						
			CNTT	Blockchain và ứng dụng	CSC15010	4							TC(1)		TC(1)
			TC chung	Thực tập thực tế	CSC10107	4	TC(2)	TC(2)	TC(2)		TC(2)		TC(2)		
			TC chung	Khởi nghiệp	CSC10103	3	TC(2)	TC(2)		TC(2)	TC(2)				

Học kỳ năm học	Khóa	Năm theo khóa	Học kỳ khóa	Chuyên ngành	Tên học phần	Mã HP	Số TC	HTTT	KTPM	MMT	KHMT	CNTT	TGMT	ATTT	KHDL	
3	2020	3	9	MMT hướng ATTT	An ninh máy tính	CSC15001	4			TC(1)		TC(1)		TC(1)		
				MMT hướng ATTT	Hệ thống viễn thông	CSC11002	4			TC(1)						
				HTTT	Thương mại điện tử	CSC12105	4	TC(2)								
				KTPM	Kiểm thử phần mềm	CSC13003	4		TC(1)							
				KTPM	Kiến trúc phần mềm	CSC13106	4		TC(1)							
				KTPM	Thiết kế giao diện	CSC13112	4		TC(1)							
				KHMT hướng TTN	Nhập môn thiết kế và phân tích giải thuật	CSC14111	4				TC(1)					
				KHMT hướng TTN	Automata và ngôn ngữ hình thức	CSC14001	4			TC(2)	TC(1)					
				CNTT	Học thống kê	CSC15004	4						TC(1)		TC(2)	TC(2)
				TGMT	Truy vấn thông tin thị giác	CSC16105	4							TC(2)		
				TGMT	Nhập môn lập trình điều khiển thiết bị thông	CSC16106	4		TC(2)			TC(2)	TC(2)	TC(2)	TC(2)	
				KHDL	Nhập môn dữ liệu lớn	CSC14118	4						TC(2)			TC(2)
	KHDL	Khai thác dữ liệu đồ thị	CSC17103	4									TC(2)			
	2021	2	6	Đại cương	Cơ sở dữ liệu	CSC10006	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
				Đại cương	Cơ sở trí tuệ nhân tạo	CSC14003	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
				Đại cương	Toán ứng dụng và thống kê cho Công nghệ t	MTH00057	4	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	
				TC chung	Nhập môn tư duy thuật toán	CSC10105	4	TC(2)	TC(2)	TC(2)		TC(2)				
				Đại cương	Vật lý cho Công nghệ thông tin	PHY00007	4	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	
				Đại cương	Nhập môn công nghệ phần mềm	CSC13002	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
				Đại cương	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	BAA00104	2	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
	2022	1	3	Đại cương	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	CSC10004	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
				Đại cương	Vi tích phân 2	MTH00006	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
				Đại cương	Đại số tuyến tính	MTH00008	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
				Đại cương	Sinh đại cương 1	BIO00001	3	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	
				Đại cương	Thực tập Sinh đại cương 1	BIO00081	1	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	
				Đại cương	Hóa đại cương 1	CHE00001	3	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	
				Đại cương	Thực hành Hóa ĐC 1	CHE00081	2	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	
				Đại cương	Hệ thống máy tính	CSC10009	2	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
				Đại cương	Mạng máy tính	CSC10008	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
				Đại cương	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	BAA00102	2	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	
				Đại cương	Kỹ thuật lập trình	CSC10002	4	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	

Lưu ý: Các học phần chữ màu đỏ được dạy bằng tiếng Anh.