

THÔNG TIN TUYỂN SINH ĐẠI HỌC NĂM 2021

KHOA TOÁN - TIN HỌC TRƯỜNG ĐH KHTN - ĐHQG-HCM

1 Nhóm ngành Toán học, Toán tin, Toán ứng dụng.....	2
1.1 Giới thiệu chung.....	2
Ngành Toán học.....	3
Ngành Toán ứng dụng.....	3
Ngành Toán tin.....	3
1.2 Mục tiêu chương trình đào tạo.....	3
Ngành Toán học.....	3
Ngành Toán ứng dụng.....	3
Ngành Toán tin.....	3
1.3 Khung chương trình đào tạo.....	4
Ngành Toán học.....	4
Ngành Toán ứng dụng.....	4
Ngành Toán tin.....	5
1.4 Cơ hội nghề nghiệp.....	5
Ngành Toán học.....	5
Ngành Toán ứng dụng.....	6
Chuyên ngành Cơ học, Tối ưu.....	6
Chuyên ngành Lý luận và phương pháp giảng dạy môn Toán.....	6
Chuyên ngành Toán tài chính.....	6
Ngành Toán tin.....	7

1.5	Học phí, học bổng và môi trường học.....	7
1.6	Hoạt động sinh viên.....	8
1.7	Đánh giá nhà tuyển dụng.....	8
1.8	Điểm chuẩn các năm.....	8
1.9	Cựu sinh viên tiêu biểu.....	8
2	Ngành Khoa học Dữ liệu.....	8
2.1	Giới thiệu chung.....	9
2.2	Mục tiêu đào tạo.....	9
2.3	Khung chương trình đào tạo.....	9
2.4	Cơ hội nghề nghiệp.....	10
2.5	Học phí, học bổng và môi trường học.....	10
2.6	Hoạt động sinh viên.....	10
2.7	Điểm chuẩn các năm.....	10

1 Nhóm ngành Toán học, Toán tin, Toán ứng dụng

1.1 Giới thiệu chung

Các ngành Toán học, Toán ứng dụng, Toán tin (thuộc nhóm ngành Toán học) được tuyển sinh chung. Bằng tốt nghiệp cử nhân ghi ngành, không ghi chuyên ngành.

Trong giai đoạn đại cương (3 học kì đầu) các sinh viên học chung. Sau đó sinh viên sẽ bắt đầu chọn ngành và chuyên ngành theo nguyện vọng. Chương trình của nhóm ngành có tính tích hợp và liên thông cao, cho phép sinh viên được chọn học môn học trong cả nhóm ngành.

Mã tuyển sinh: 7460101_NN

Tổ hợp môn xét tuyển (phương thức thi THPT):

A00: Toán – Lý – Hóa

A01: Toán – Lý – Tiếng Anh

B00: Toán – Hóa – Sinh

D01: Toán – Ngữ Văn – Tiếng Anh

Chỉ tiêu: 210 sinh viên

Ngành Toán học

Ngành Toán học nghiên cứu những hiểu biết nền tảng và then chốt, giúp người học có khả năng đi vào bất kì lĩnh vực nào sử dụng năng lực toán học.

Chương trình có các chuyên ngành Đại số, Giải tích, Giải tích số, Xác suất Thống kê.

Ngành Toán ứng dụng

Ngành Toán ứng dụng sử dụng các tri thức toán học tham gia giải quyết các vấn đề do các lĩnh vực ngoài toán đặt ra, hoặc nghiên cứu những vấn đề toán học có tiềm năng cao có thể sớm giúp ích được cho các lĩnh vực ngoài toán.

Chương trình có các chuyên ngành Cơ học, Lý luận và phương pháp giảng dạy môn Toán, Toán tài chính, Tối ưu.

Ngành Toán tin

Ngành Toán tin gồm phần của Tin học (khoa học về thông tin) sử dụng nhiều toán học và phần của toán học phục vụ cho tin học.

Chương trình có các chuyên ngành Khoa học dữ liệu, Phương pháp toán trong tin học, Toán tin ứng dụng.

1.2 Mục tiêu chương trình đào tạo

Ngành Toán học

Chương trình nhằm đào tạo cử nhân có trình độ Toán học tương đồng quốc tế và năng lực phù hợp với nhu cầu xã hội đương thời. Người tốt nghiệp có thể sử dụng hiểu biết toán - tin học vào công việc trong các môi trường học tập, giảng dạy, nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh, quản lý ... ở địa phương, trong nước, và ngoài nước.

Ngành Toán ứng dụng

Chương trình nhằm đào tạo cử nhân Toán ứng dụng với chất lượng và số lượng phù hợp chủ yếu đáp ứng nhu cầu xã hội trong khu vực Nam Bộ, đồng thời có một số lượng nhỏ hơn đạt trình độ có thể tham gia vào thị trường lao động ở phạm vi quốc gia và quốc tế.

Ngành Toán tin

Chương trình nhằm đào tạo cử nhân Toán tin với chất lượng và số lượng phù hợp chủ yếu đáp ứng nhu cầu xã hội trong khu vực Nam Bộ, đồng thời có một số lượng nhỏ hơn đạt trình độ có thể tham gia vào thị trường lao động ở phạm vi quốc gia và quốc tế.

1.3 Khung chương trình đào tạo

Ngành Toán học

Tổng số tín chỉ: 131 tín chỉ, trong đó phân bổ kiến thức như sau.

STT	KHỐI KIẾN THỨC	SỐ TÍN CHỈ (TC)			Tổng số TC tích lũy khi tốt nghiệp (1+2+3+4)		
		Bắt buộc	Tự chọn	Tổng cộng			
1	Giáo dục đại cương (không kể học phần GDQP, AV, THCS và GDTC) (1)	46	8	54			
2	Giáo dục chuyên nghiệp	Cơ sở ngành (2)	15	4	19		
		Chuyên ngành (3)					
		1	Đại số (hướng Toán học)	16	≥ 32	48	131
		2	Giải tích (hướng Toán học)	16	≥ 32	48	131
		3	Giải tích số (hướng Toán học)	16	≥ 32	48	131
		4	Xác suất Thống kê (hướng Toán học)	16	≥ 32	48	131
	Tốt nghiệp (4)	10					

Ngành Toán ứng dụng

Tổng số tín chỉ: 130 tín chỉ, trong đó phân bổ kiến thức như sau.

STT	KHỐI KIẾN THỨC	SỐ TÍN CHỈ (TC)			Tổng số TC tích lũy khi tốt nghiệp (1+2+3+4)		
		Bắt buộc	Tự chọn	Tổng cộng			
1	Giáo dục đại cương (không kể học phần GDQP, AV, THCS và GDTC) (1)	45	8	53			
2	Giáo dục chuyên nghiệp	Cơ sở ngành (2)	15	0	15		
		Chuyên ngành (3)					
		1	Cơ học	16	36	52	130
		2	Tối ưu	16	36	52	130
		3	Lý luận và phương pháp dạy học môn Toán	26	26	52	130

	4	Toán tài chính	20	32	52	130
	Tốt nghiệp (4)		10			

Ngành Toán tin

Tổng số tín chỉ: 131 tín chỉ, trong đó phân bố kiến thức như sau.

STT	KHỐI KIẾN THỨC	SỐ TÍN CHỈ (TC)			Tổng số TC tích lũy khi tốt nghiệp (1+2+3+4)
		Bắt buộc	Tự chọn	Tổng cộng	
1	Giáo dục đại cương (không kể học phần GDQP, AV, THCS và GDTC) (1)	46	8	54	
2	Cơ sở ngành (2)	15	4	19	
	Chuyên ngành (3)				
	1 Khoa học dữ liệu	23	25	48	131
	2 Phương pháp toán trong tin học	16	32	48	131
	3 Toán tin ứng dụng	15	33	48	131
	Tốt nghiệp (4)	10			

1.4 Cơ hội nghề nghiệp

Ngành Toán học

Ngành Toán học nhằm cung cấp cho sinh viên nền tảng toán học vững vàng, giúp sinh viên đi vào các chuyên ngành Đại số, Giải tích, Giải tích số, Xác suất thống kê; mỗi chuyên ngành có lĩnh vực mang tính lý thuyết nhiều hơn hoặc tính ứng dụng nhiều hơn.

Các lĩnh vực nghề nghiệp gồm:

- Học tập sau đại học để làm giảng dạy và nghiên cứu toán tại các trường đại học, cao đẳng, các trung tâm văn hóa, các trung tâm nghiên cứu ...
- Làm việc tại các doanh nghiệp công nghệ, nghiên cứu phát triển
- Làm việc ở các vị trí trong các ngành khoa học, kỹ thuật, kinh tế, quản lý, ... cần năng lực phân tích, xử lý những vấn đề phức tạp cao có thể sử dụng các công cụ, phương pháp toán học.

Ngành Toán ứng dụng

Chương trình đào tạo ngành Toán ứng dụng thuộc nhóm ngành Toán học có tính tích hợp cao, sinh viên được chọn học các học phần trong ngành và trong cả nhóm ngành, nhờ đó tiếp cận các cơ hội nghề nghiệp từ nhiều hướng. Các sinh viên có năng lực và nguyện vọng có thể tiếp tục học sau đại học ở các chương trình đào tạo sau đại học của Khoa Toán - Tin học hoặc ở nơi khác.

Chuyên ngành Cơ học, Tối ưu

Các lĩnh vực nghề nghiệp gồm:

- Giảng dạy và nghiên cứu toán tại các trường đại học, cao đẳng, các trung tâm văn hóa, các trung tâm nghiên cứu
- Làm việc tại các doanh nghiệp công nghệ, công nghiệp, nghiên cứu phát triển,
- Làm việc ở các vị trí trong các ngành khoa học, kỹ thuật, kinh tế, quản lý, ... cần năng lực phân tích, xử lý những vấn đề phức tạp cao có thể sử dụng các công cụ, phương pháp toán học.

Chuyên ngành Lý luận và phương pháp giảng dạy môn Toán

Hướng tới việc đào tạo các cử nhân có kiến thức chuyên môn về toán-tin học, khoa học giáo dục và sư phạm, có kỹ năng thực hành thành thạo, có năng lực tư duy tốt, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo, có ý thức đạo đức nghề nghiệp.

Các lĩnh vực nghề nghiệp gồm:

- Giảng dạy tại các trường trung cấp chuyên nghiệp và dạy nghề, trung tâm bồi dưỡng văn hóa, công ty giáo dục.
- Giảng dạy tại các trường đại học, cao đẳng (nếu tiếp tục học tập ở bậc sau đại học).
- Giảng dạy tại các trường phổ thông (nếu thỏa mãn yêu cầu của nhà tuyển dụng, Khoa Toán - Tin học không cấp “chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm”).
- Làm công tác quản lý giáo dục.

Chuyên ngành Toán tài chính

Đào tạo cử nhân có kiến thức nền tảng vững vàng về toán - tin học, có kiến thức rộng về kinh tế và đủ sâu về việc sử dụng các công cụ tài chính định lượng, có khả năng nghiên cứu, phân tích và tư vấn tài chính trên cơ sở ứng dụng các phương pháp toán học, xử lý dữ liệu và kỹ thuật tính toán hiện đại.

Các lĩnh vực nghề nghiệp gồm:

- Làm việc trong các công ty tài chính, các công ty chứng khoán, công ty bảo hiểm, các ngân hàng thương mại, các quỹ đầu tư.
- Làm quản lý trong các cơ quan nhà nước.
- Giảng dạy các trường đại học, cao đẳng.

Ngành Toán tin

Ngành đào tạo Toán tin nhằm cung cấp cho sinh viên nền tảng về khoa học máy tính, lập trình, và các công cụ toán học, giúp sinh viên đi vào các chuyên ngành Phương pháp toán trong tin học (nghiên về việc sử dụng các công cụ và phương pháp toán học trong tin học), Toán tin ứng dụng (nghiên về ứng dụng kỹ thuật, công nghệ, lập trình), Khoa học dữ liệu (phối hợp Tin học với Thống kê để xử lý dữ liệu lớn).

Các lĩnh vực nghề nghiệp gồm:

- Làm nghiên cứu và giảng dạy tại các trường đại học, cao đẳng, các trung tâm nghiên cứu, các đơn vị nghiên cứu của các doanh nghiệp công nghệ ... về lĩnh vực toán-tin, công nghệ thông tin.
- Làm việc tại các công ty kinh doanh, xí nghiệp sản xuất để thiết kế, xây dựng, vận hành, khai thác các hệ thống thông tin.
- Làm việc ở các công ty phần mềm với tư cách là người phân tích hoặc lập trình.

1.5 Học phí, học bổng và môi trường học

Theo thông báo của Trường, học phí năm học 2020-2021 là 1.170.000 đồng/tháng.

Một số học bổng thường xuyên của các tổ chức cấp cho sinh viên Khoa Toán - Tin học để hỗ trợ học tập:

- Học bổng cho sinh viên giỏi của Trường;
- Học bổng của chương trình tài năng ngành Toán học;
- Học bổng Hỗ trợ sinh viên của Quỹ Hỗ trợ Phát triển Khoa Toán - Tin học;
- Học bổng của Chương trình quốc gia phát triển Toán học;
- Học bổng tài trợ của Decent Actuarial Consultants, tài trợ cho sinh viên của Khoa thi chứng chỉ hành nghề định phí bảo hiểm;
- Chương trình học bổng của Cathay Life Insurance dành cho sinh viên của Khoa.

Sinh viên học ít nhất 3 năm đầu chủ yếu ở khu đô thị đại học của ĐHQG TP HCM ở Thủ Đức – Dĩ An, thường gọi là cơ sở Linh Trung. Đây là cơ sở mới, rộng rãi, nhiều tiện ích cho sinh viên trong đó có khu ký túc xá lớn.

1.6 Hoạt động sinh viên

Đoàn - Hội - Câu lạc bộ học thuật sinh viên tổ chức các cuộc thi học thuật như cuộc thi Đi tìm lời giải, Sinh viên với Olympic toán, các ngày hội sinh viên và các hoạt động phong trào.

Sinh viên được tạo điều kiện tham gia các khóa học chuyên môn tại Trường và ở các nơi khác, các trường hè, trại hè. Một số sinh viên đã tham gia các hoạt động như vậy ở nước ngoài.

1.7 Đánh giá nhà tuyển dụng

Những đánh giá tích cực của nhà tuyển dụng và đối tác về sinh viên của Khoa mà Khoa thu nhận trong Hội thảo xây dựng chương trình đào tạo 5/2020:

- Có chuyên môn cao
- Khả năng tiếp thu tốt chịu khó học hỏi
- Kiến thức nền tảng toán cơ bản tốt
- Có ưu điểm phân tích, giải quyết vấn đề.

1.8 Điểm chuẩn các năm

Năm	Điểm chuẩn
2020	20
2019	16.1
2018	16.05
2017	18
2016	20
2015	21.75

1.9 Cựu sinh viên tiêu biểu

- Phan Thành Nam (khóa tuyển 2003): Giải thưởng Hội toán học Châu Âu 2020.
- Nguyễn Thị Hoàng Oanh (thủ khoa tốt nghiệp Trường khóa tuyển 2007): Assistant Professor ĐH Illinois Urbana-Champaign 2020.
- Phạm Ngô Thành Đạt (thủ khoa tốt nghiệp Trường khóa tuyển 2015): học viên cao học ĐH Paris 6, 2020.
- Nguyễn Minh Huy (thủ khoa đầu vào và thủ khoa tốt nghiệp Trường khóa tuyển 2017): VINAI, 2020.

2 Ngành Khoa học Dữ liệu

2.1 Giới thiệu chung

Ngành Khoa học Dữ liệu là ngành khoa học liên ngành sử dụng các phương pháp tự động để phân tích lượng lớn dữ liệu và trích xuất ra những tri thức hữu ích nhằm hỗ trợ cho việc ra quyết định.

Ngành Khoa học dữ liệu là ngành hợp tác giữa Khoa Toán - Tin học với Khoa Công nghệ thông tin. Chương trình ở phần đại cương tương đồng với phần đại cương của khối ngành Máy tính và Công nghệ thông tin, sau đó có những phần phối hợp giữa Khoa Toán - Tin học và Khoa Công nghệ thông tin.

Mã tuyển sinh: 7480109

Tổ hợp môn xét tuyển (phương thức thi THPT):

A00: Toán – Lý – Hóa

A01: Toán – Lý – Tiếng Anh

B08: Toán – Sinh học – Tiếng Anh

D07: Toán – Hóa học – Tiếng Anh

Chỉ tiêu: 90 sinh viên

2.2 Mục tiêu đào tạo

Chương trình nhằm đào tạo cử nhân có trình độ khoa học dữ liệu tương đồng trong nước và quốc tế, và có năng lực đáp ứng nhu cầu nhân lực khoa học dữ liệu đương thời tại địa phương, trong nước và ngoài nước. Người tốt nghiệp có thể sử dụng hiểu biết Khoa học dữ liệu vào công việc trong các môi trường học tập, giảng dạy, nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh, quản lý

2.3 Khung chương trình đào tạo

STT	KHỐI KIẾN THỨC	SỐ TÍN CHỈ (TC)				
		Bắt buộc	Tự chọn	Tổng cộng	Tỉ lệ	
1	Giáo dục đại cương (không kể học phần GDQP, AV, GDTC) (1)	50	10	60	45%	
2	Giáo dục chuyên nghiệp	Cơ sở ngành (2)	27	0	27	21%
		Chuyên ngành (3)	16	18	34	26%
		Tốt nghiệp (4)		10	10	8%

3	Tổng số TC tích lũy khi tốt nghiệp (1)+(2)+(3)+(4)			131	
---	--	--	--	-----	--

2.4 Cơ hội nghề nghiệp

Nhân lực được đào tạo có thể đảm nhiệm các vị trí như:

- Chuyên viên phân tích, thiết kế, cài đặt, kiểm thử, bảo trì các hệ thống khai thác dữ liệu lớn;
- Chuyên viên phân tích, xử lý dữ liệu, biến dữ liệu thành giá trị của các cơ quan doanh nghiệp, quản lý, hành chính, thương mại, ngân hàng, tài chính, viễn thông, hàng không, xây dựng,..., giúp doanh nghiệp tăng lợi thế cạnh tranh, tăng hiệu quả quản lý và điều hành, tăng lợi nhuận và hiệu quả.
- Cán bộ quản lý liên quan đến các dự án khai phá và ứng dụng dữ liệu lớn.
- Cán bộ nghiên cứu khoa học, giảng dạy khoa học dữ liệu ở các viện, trung tâm, cơ quan nghiên cứu, trường đại học, cao đẳng, các trung tâm đào tạo.

2.5 Học phí, học bổng và môi trường học

Theo thông báo của Trường, học phí năm học 2020-2021 là 1.170.000 đồng/tháng.

Một số học bổng thường xuyên của các tổ chức cấp cho sinh viên Khoa Toán - Tin học để hỗ trợ học tập:

- Học bổng cho sinh viên giỏi của Trường

Sinh viên học ít nhất 3 năm đầu chủ yếu ở khu đô thị đại học của ĐHQG TP HCM ở Thủ Đức – Dĩ An, thường gọi là cơ sở Linh Trung. Đây là cơ sở mới, rộng rãi, nhiều tiện ích cho sinh viên trong đó có khu ký túc xá lớn.

2.6 Hoạt động sinh viên

Đoàn - Hội - Câu lạc bộ học thuật sinh viên tổ chức các cuộc thi học thuật như cuộc thi Đi tìm lời giải, các ngày hội sinh viên và các hoạt động phong trào.

Sinh viên được tạo điều kiện tham gia các khóa học chuyên môn tại Trường và ở các nơi khác, các trường hè, trại hè.

2.7 Điểm chuẩn các năm

Năm	Điểm chuẩn
2020	24