

TP. Hồ Chí Minh, ngày 22 tháng 5 năm 2021

ĐỀ ÁN MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO

Tên ngành đào tạo : DƯỢC HỌC
Mã số : 7720201
Trình độ đào tạo : ĐẠI HỌC

Kính gửi: Bộ Giáo dục và Đào tạo

1. Sự cần thiết mở ngành đào tạo

1.1 Giới thiệu sơ lược về Trường Đại học Hoa Sen

Tọa lạc tại số 8 Nguyễn Văn Tráng, Phường Bến Thành, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM), trải qua 30 năm hình thành và phát triển, Trường Đại học Hoa Sen luôn là một địa chỉ đào tạo có uy tín, được nhiều thế hệ sinh viên và phụ huynh đánh giá cao về chất lượng đào tạo. Sinh viên tốt nghiệp của trường hiện đang làm việc trong nhiều lĩnh vực, ngành nghề khác nhau như kinh tế, du lịch, kỹ thuật công nghệ, khoa học xã hội, ngoại ngữ... tại khắp các vùng miền của đất nước, đặc biệt là khu vực phía Nam, trên địa bàn TP.HCM và các tỉnh lân cận. Trong số đó, nhiều sinh viên đã thành đạt, giữ nhiều vị trí lãnh đạo cấp cao trong các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp. Từ khi thành lập, nhà trường đã trải qua các giai đoạn phát triển có tính chất quyết định đến quy mô và loại hình hoạt động, bao gồm:

Năm 1991, Trường Nghiệp vụ Tin học và Quản lý Hoa Sen (tiền thân của Trường Đại học Hoa Sen ngày nay) được thành lập với nhiệm vụ thể nghiệm mô hình đào tạo mới ở bậc học Kỹ thuật viên và Kỹ thuật viên cao cấp. Trải qua thời gian hoạt động và tự khẳng định, ngày 11/10/1994, trường được chuyển sang cơ chế bán công trực thuộc Ủy ban Nhân dân (UBND) TP.HCM, theo đó các Thỏa ước Bảo trợ sự phạm và hợp tác quốc tế giữa trường với các đối tác Pháp đều do cơ quan chủ quản của trường là UBND TP.HCM đại diện ký kết.

Ngày 27/04/1999, trên cơ sở các nỗ lực không ngừng và hiệu quả trong công tác giáo dục đào tạo của đội ngũ sư phạm nhà trường, cùng với sự ủng hộ của UBND TP.HCM, Thủ tướng Chính phủ đã ra quyết định công nhận Trường Cao đẳng Bán

công Hoa Sen nằm trong hệ thống các trường đại học, cao đẳng của cả nước, trực thuộc UBND TP.HCM và tự chủ về tài chính.

Năm 2006, trường được nâng cấp thành Trường Đại học Hoa Sen theo quyết định số 274/2006/QĐ -TTg của Thủ tướng Nguyễn Tấn Dũng, tổ chức và hoạt động theo quy chế của trường đại học tư thục. Các bậc đào tạo đại học và cao đẳng được quản lý theo học chế tín chỉ.

Năm 2018, Trường gia nhập hệ thống Đại học thuộc Tập đoàn giáo dục Nguyễn Hoàng (NHG), tạo bước ngoặt mới, ổn định và phát triển theo định hướng quốc tế hóa.

Trường Đại học Hoa Sen luôn là sự lựa chọn của nhiều bậc phụ huynh và các em học sinh tốt nghiệp phổ thông trung học (PTTH). Tính đến tháng 03 năm 2021, toàn trường có 10.804 sinh viên bậc Đại học (khóa từ 2017 đến 2020), 42 học viên bậc Thạc sĩ ngành Quản trị kinh doanh và 32 học viên bậc Thạc sĩ ngành Ngôn ngữ Anh.

Bên cạnh các chương trình chính quy, nhà trường còn có những chương trình đào tạo ngắn hạn trong nước để bổ sung kiến thức chuyên ngành, giúp người học nâng cao năng lực chuyên môn và hoàn thiện kỹ năng mềm.

Với các cam kết về chất lượng, trường đã không ngừng đẩy mạnh hợp tác đào tạo với các trường đại học uy tín trên thế giới, tạo cơ hội trải nghiệm học tập quốc tế cho sinh viên thông qua việc xây dựng các chương trình quốc tế.

1.2 Tầm nhìn và sứ mệnh của trường

Trường Đại học Hoa Sen xác định tầm nhìn trở thành Trường Đại học quốc tế, khẳng định vị thế hàng đầu về chất lượng giáo dục, đào tạo và nghiên cứu phục vụ cộng đồng được quốc tế công nhận. Trên cơ sở đó, sứ mệnh của trường là tạo cơ hội bình đẳng về giáo dục; đào tạo những con người có khả năng thích nghi, học tập suốt đời và có năng lực để cạnh tranh lâu dài trong môi trường toàn cầu luôn biến đổi; góp phần vào sự phát triển nhanh, bền vững và tính nhân bản của kinh tế, xã hội Việt Nam và Khu vực. Trường được biết đến như một địa chỉ đào tạo trung thành với triết lý “thực học, thực làm” và khẩu hiệu “cam kết chất lượng tốt nhất” thông qua việc thể hiện chính sách chất lượng: cam kết luôn theo sát nhu cầu thực tế của xã hội, đào tạo xen kẽ giữa Nhà trường và doanh nghiệp, đem đến đội ngũ nhân lực chất lượng cao, phục vụ nhu cầu phát triển của đất nước. Trong kế hoạch đảm bảo chất lượng dạy và học, ngoài năm chương trình được kiểm định bởi ACBSP (Hoa Kỳ) từ năm 2015, Nhà trường định hướng sẽ đưa toàn bộ chương trình đào tạo của Trường đạt chuẩn AUN trong những năm sắp tới, riêng trong năm học 2019-2020 đã có 02 ngành là Ngôn ngữ Anh và Quản trị khách sạn đạt được chuẩn AUN.

1.3 Chức năng và nhiệm vụ của nhà trường

Trong sự nghiệp giáo dục, Trường Đại học Hoa Sen luôn xác định mục tiêu “lấy người học làm trung tâm” nhằm cung cấp cho xã hội và doanh nghiệp nguồn nhân lực có phẩm chất “trung thực-chất lượng-hội nhập”. Với mục tiêu đó, nhà trường đặc biệt chú trọng đến chất lượng của đội ngũ giảng viên và hệ thống hạ tầng hỗ trợ việc giảng dạy và học tập. Giảng viên cơ hữu của trường phần lớn được đào tạo từ các trường đại học tiên tiến trên thế giới. Trong đó, một số giảng viên là người nước ngoài có trình độ chuyên môn giỏi đã được tuyển dụng nhằm đa dạng hóa và tăng cường đội ngũ sư phạm nòng cốt của trường. Các chương trình đào tạo của trường được thiết kế theo hướng tiếp cận, chia sẻ và liên thông với các nước tiên tiến trên thế giới. Ngoài ra, hệ thống đào tạo tin chỉ được thiết lập theo mô hình Bắc Mỹ, giúp người học chủ động hơn trong việc học tập và nghiên cứu.

Trường Đại học Hoa Sen cũng nhắm tới mục tiêu chất lượng đào tạo được quốc tế công nhận. Vì vậy, hợp tác quốc tế được xem là trọng tâm liên tục trong suốt quá trình phát triển của trường từ khi thành lập đến nay.

Là một trong những trường đại học có nền tảng và uy tín về chất lượng đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế, xã hội ở TP. HCM và các tỉnh lân cận, hiện nay, trường đã tích lũy đủ năng lực và điều kiện để đăng ký đào tạo các chương trình đào tạo mới ở bậc đại học và sau đại học. Trong Chiến lược 05 năm phát triển giai đoạn 2019-2024, trường đã xây dựng kế hoạch để triển khai đào tạo một số ngành mới trình độ đại học, trình độ thạc sĩ và tiến sĩ. Ngày 01/03/2021 Hội đồng trường đã ra Nghị quyết số 356/NQ-HĐT thông qua kế hoạch mở ngành năm học 2021- 2022 trong đó có ngành Dược học.

1.4 Cơ cấu tổ chức

Bộ máy tổ chức nhà trường: gồm Hội đồng Trường, Hội đồng Khoa học và Đào tạo, Ban Giám hiệu, các khoa chuyên môn, các phòng ban chức năng và các Trung tâm, Viện Đào tạo. Hoạt động của các tổ chức đoàn thể: Đảng ủy, Ban Chấp hành Công đoàn, Đoàn Thanh niên, Hội Sinh viên cũng là một trong các thể mạnh của trường trong suốt quá trình hình thành và phát triển.

Tính đến tháng 03/2021, Trường Đại học Hoa Sen có 630 giảng viên, trong đó có 394 giảng viên cơ hữu (kể cả hợp đồng dài hạn và kiêm nhiệm cán bộ quản lý), và 236 giảng viên thỉnh giảng. Về cơ cấu, trong số 394 giảng viên cơ hữu, có 11 giảng viên có học hàm Phó Giáo sư, 58 giảng viên có học vị tiến sĩ và 288 giảng viên có học vị thạc sĩ. Như vậy, tỷ lệ giảng viên cơ hữu có trình độ Thạc sĩ trở lên là 90,6%, trong đó trình độ Tiến sĩ trở lên chiếm trên 17,5%. Ngoài ra, trường hiện có 22 giảng viên cơ hữu đang theo học chương trình đào tạo tiến sĩ trong và ngoài nước bằng

nguồn ngân sách nhà nước hoặc tự túc. Các giảng viên đi học tiến sĩ đều được Trường hỗ trợ về kinh phí, bảo hiểm, hoặc hỗ trợ thời gian học theo qui định của trường.

1.5 Hoạt động Hợp tác quốc tế và Nghiên cứu khoa học

Ngoài việc hợp tác đào tạo với các đối tác quốc tế là Université Paris Est Créteil (Pháp), Tổ chức Pearson-Edexcel (Anh), The Vatel Group (Pháp), Mod'Art International (Pháp), College de Paris (Pháp), Shih Chien University (Đài Loan), University of Hawaii (Mỹ), Université Paris Sorbone II... nhiều hoạt động hợp tác quốc tế của Trường Đại học Hoa Sen được đẩy mạnh dưới các hình thức trao đổi giảng viên, sinh viên giữa các trường đại học, cao đẳng thuộc một số nước châu Âu như Bỉ, Pháp, Thụy Sĩ..., các trường tại các nước châu Á như Thái Lan, Singapore..., các chương trình này đã giúp giảng viên và sinh viên Trường Đại học Hoa Sen có thêm cơ hội giao lưu, học tập kinh nghiệm từ các nước và tạo cơ hội để những người có năng lực được trải nghiệm hội nhập quốc tế như một công dân toàn cầu. Cho đến hiện tại, trường Đại học Hoa Sen (HSU) đã đạt được thỏa thuận với hơn 80 đối tác quốc tế đến từ 18 quốc gia khác nhau, với hơn 10 chương trình hợp tác. Pháp là quốc gia mà HSU có nhiều đối tác nhất (27), sau đó là Đài Loan và Mỹ (12). Một số trường Đại học trọng điểm và nổi tiếng có liên kết với HSU bao gồm Science Po Lyon (Pháp), Kaohsiung National University of Science and Technology (Đài Loan), California State University Monterey Bay (Mỹ), University of West Florida (Mỹ), Fukushima University (Nhật).

Ngoài ra, HSU cũng là thành viên của các tổ chức Hiệp hội Thương mại Hoa Kỳ tại Việt Nam (AmCham Vietnam), thành viên của tổ chức Đại học Pháp ngữ (AUF), thành viên của Phòng Thương mại Châu Âu tại Việt Nam (EuroCham).

Trường Đại học Hoa Sen luôn chú trọng và đẩy mạnh hoạt động NCKH thông qua việc thiết lập, xây dựng và ban hành Quy định về nghiên cứu khoa học, Quy chế khen thưởng nghiên cứu khoa học. Văn hóa nghiên cứu được hình thành và lan tỏa trong đội ngũ giảng viên, nhà nghiên cứu nhằm xây dựng nền tảng nghiên cứu, nâng cao chất lượng nghiên cứu và chuyển giao công nghệ hiệu quả trong tương lai. Các đề tài nghiên cứu cấp Trường luôn có chiều hướng tăng mạnh. Hoạt động nghiên cứu tại Trường ĐH Hoa Sen phát triển theo hướng nghiên cứu ứng dụng. Các đề tài, dự án nghiên cứu tập trung vào giá trị ứng dụng, như: Dự án “UKRI GCRF Living Delta Hub” nghiên cứu sự tương quan giữa biến đổi khí hậu với tình trạng kinh tế, hệ sinh thái đồng bằng sông Cửu Long; dự án “Innovation & Entrepreneurship” đổi mới sáng tạo và mạng lưới Cố vấn Doanh nghiệp để hỗ trợ vai trò của các trường Đại học trong công nghiệp sáng tạo Việt Nam; đề tài cấp tỉnh nghiên cứu tiềm năng khởi nghiệp... là những dự án nghiên cứu phù hợp với định hướng này.

Hoạt động nghiên cứu khoa học sinh viên cũng là hoạt động thường niên được Trường tổ chức. Thông qua hoạt động này, sinh viên trình bày kết quả nghiên cứu, trao đổi và nhận góp ý từ các hội đồng chuyên gia, đồng thời rèn kỹ năng trình bày, bảo vệ kết quả nghiên cứu, hướng đến xây dựng văn hóa nghiên cứu trong toàn trường.

Phụ trách Bộ phận Nghiên cứu khoa học là một Tiến sĩ, với sự năng động và sáng tạo đã phối hợp với các khoa và các phòng ban liên quan tổ chức hàng trăm cuộc hội thảo khoa học cấp trường, cấp thành phố, thu hút các tổ chức doanh nghiệp, giảng viên, sinh viên của trường tham dự, đồng thời mời các chuyên gia về kinh tế, khoa học kỹ thuật, mỹ thuật - hội họa - điện ảnh, Y-Dược học trong và ngoài nước cùng đến chia sẻ kinh nghiệm nhằm nghiên cứu phát triển về chuyên môn liên quan đến các lĩnh vực đào tạo của trường.

Hội thảo với các quy mô lớn nhỏ cũng là dịp để giảng viên, nhân viên và sinh viên thể hiện khả năng nghiên cứu, thực hành kỹ năng trình bày và tranh luận, hướng đến xây dựng văn hóa nghiên cứu trong toàn trường. Nói cách khác, hoạt động nghiên cứu khoa học từ lâu đã trở thành một bộ phận không thể tách rời với giáo dục - đào tạo tại Trường ĐH Hoa Sen.

Ngoài việc tổ chức các hội nghị - hội thảo khoa học, tùy theo chức năng, Trường còn tổ chức ngày hội việc làm cho sinh viên, một mặt thu hút các doanh nghiệp đến giới thiệu nhu cầu lao động, mặt khác còn tạo cơ hội cho sinh viên có cơ hội thực tập và được tuyển dụng trực tiếp tại các gian hàng của các doanh nghiệp.

Trong kế hoạch đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học, những năm tiếp theo trường tiếp tục khuyến khích giảng viên, nhân viên tham gia vào các dự án khoa học và chuyển giao công nghệ với những đề tài mang tính ứng dụng cao, phục vụ cho nhu cầu thực tiễn của xã hội, đồng thời sẽ mở rộng các chương trình hợp tác nghiên cứu khoa học với các tổ chức, doanh nghiệp và các trường đại học trong và ngoài nước. Trong thời gian qua, do xuất hiện đại dịch SARS-CoV2 (Covid-19) Trường Đại học Hoa Sen cũng đã có nhiều hợp tác nghiên cứu về lĩnh vực phát triển các loại thuốc mới đóng góp một phần vào cuộc chiến chống Covid-19 của cả nước. Nhiều công trình nghiên cứu và các bài báo được công bố trên các tạp chí uy tín trong nước và Quốc tế trong năm 2020 liên quan đến việc phát triển thuốc kháng ung thư và kháng virus SARS-CoV2. Cụ thể:

TT	Tác giả	Các bài báo
1	Tran Nguyen Minh An, Pham Thai Phuong, Nguyen Minh Quang, Nguyen Van Son, Nguyen Van Cuong, Le Van	Synthesis, Docking Study, Cytotoxicity, Antioxidant, and Anti-microbial Activities of Novel 2,4-Disubstituted Thiazoles Based on Phenothiazine, Current Organic, Synthesis Vol:

TT	Tác giả	Các bài báo
	Tan, Mai Dinh Tri, Mahboob Alam, Pham Van Tat	17 Issue: 2, 17/0, 151-159, 2020 Pp: 151-159. doi: 10.2174/1570179417666191220100614
2	Bui Thi Phuong Thuy, Tran Thi Ai My, Nguyen Thi Thanh Hai, Le Trung Hieu, Tran Thai Hoa, Huynh Thi Phuong Loan, Nguyen Thanh Triet, Tran Thi Van Anh, Phan Tu Quy, Pham Van Tat , Nguyen Van Hue, Duong Tuan Quang, Nguyen Tien Trung, Vo Thanh Tung, Lam K. Huynh, Nguyen Thi Ai Nhung	Investigation into SARS-CoV-2 Resistance of Compounds in Garlic Essential Oil. ACS Omega 2020 , 5, 8312–8320. DOI:10.1021/acsomega.0c00772
3	Tran Thi Ai My, Huynh Thi Phuong Loan, Nguyen Thi Thanh Hai, Le Trung Hieu, Tran Thai Hoa, Bui Thi Phuong Thuy, Duong Tuan Quang, Nguyen Thanh Triet, Tran Thi Van Anh, Nguyen Thi Xuan Dieu, Nguyen Tien Trung, Nguyen Van Hue, Pham Van Tat , Vo Thanh Tung, and Nguyen Thi Ai Nhung.	Evaluation of the Inhibitory Activities of COVID-19 of Melaleuca cajuputi Oil Using Docking Simulation. ChemistrySelect. ChemistrySelect, 2020 , 5, 1– 10. May 15, 2020. doi.org/10.1002/slct.202000822
4	Thi Van Anh Tran, Van Minh Nguyen, Thi Ai Nhung Nguyen, Dat Huy Thanh Nguyen, Duy Hien Tran, Thi Phuong Thuy Bui, Van Tat Pham & The Han Nguyen	New triterpene sulfates from Vietnamese red alga Tricleocarpa fragilis and their α -glucosidase inhibitory activity. Journal: Journal of Asian Natural Products Research (GANP). Published online: 01 Jul 2020 . doi.org/10.1080/10286020.2020.1783658
5	Huynh Thi Phuong Loan, Thanh Q. Bui, Tran Thi Ai My, Nguyen Thi Thanh Hai, Duong Tuan Quang, Pham Van Tat , Dang Tan Hiep, Nguyen Tien Trung, Phan Tu Quy, and Nguyen Thi Ai Nhung	An in-depth investigation of donor-acceptor interaction on the heavy-Group-14@Group-13-diyls in transition metal tetraylene complexes: structure, bonding and property. ACS Omega, American Chemical Society. 21271–21287, 2020 , https://dx.doi.org/10.1021/acsomega.0c03237
6	Thanh Q. Bui, Huynh Thi Phuong Loan, Tran Thi Ai My, Duong Tuan Quang,	Density functional theory study on silver and bis-silver complexes with lighter tetraylene – Are silver and bis-silver carbenes candidates for SARS-CoV-2 inhibition? An insight from

TT	Tác giả	Các bài báo
	Bui Thi Phuong Thuy, Vo Duy Nhan, Phan Tu Quy, Pham Van Tat , Duy Quang Dao, Nguyen Tien Trung, Lam K. Huynh, Nguyen Thi Ai Nhung	molecular docking simulation. Journal of RSC Advances., 30961-30974, 2020 . DOI: 10.1039/d0ra05159d
7	Bui Thi Phuong Thuy, Tran Thi Ai My, Nguyen Thi Thanh Hai, Huynh Thi Phuong Loan, Le Trung Hieu, Tran Thai Hoa, Thanh Q. Bui, Ho Nhat Tuong, Nguyen Thi Thu Thuy, Doan Kim Dung, Pham Van Tat , Phan Tu Quy, Nguyen Thi Ai Nhung	A molecular docking simulation study on potent inhibitors against Rhizoctonia solani and Magnaporthe oryzae in rice: silver-tetrylene and bis-silver-tetrylene complexes vs. validamycin and tricyclazole pesticides, Journal of Structural Chemistry, Accepted: 24 August 2020 . https://doi.org/10.1007/s11224-020-01627-4
8	Tran Thi Ai My, Le Trung Hieu, Nguyen Thi Thanh Hai, Huynh Thi Phuong Loan, Thanh Q. Bui, Bui Thi Phuong Thuy, Phung Van Trung, Bui Thi Bao Tram, Nguyen Huyen Ngoc Tran, Phan Tu Quy, Duong Tuan Quang, Doan Thi Yen Oanh, Pham Van Tat , Duy Quang Dao, Nguyen Thi Ai Nhung	Study on SARS-CoV-2 inhibition of some potential drugs using molecular docking simulation. Vietnamese Journal of Chemistry. 58/5, 666-674, 2020 DOI: 10.1002/vjch.202000076
9	Pham Van Tat , Tran Thai Hoa, Vo Ky Au, Pham Nu Ngoc Han	Novel SARS-CoV-2 Inhibitors From Phenethylthiazolethiourea Derivatives Using Hybrid Qsar Models And Docking Simulation. J. Smart Science., Jan. 2021

1.6 Chính sách chất lượng

Từ năm 1991 đến nay, trường Đại học Hoa Sen được biết đến như một địa chỉ luôn trung thành với triết lý đào tạo “thực học, thực làm” và khẩu hiệu "cam kết chất lượng tốt nhất" qua việc thể hiện Chính sách chất lượng của trường. Nhà trường cam kết luôn theo sát nhu cầu thực tế của xã hội, đào tạo xen kẽ giữa học và hành, đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ nhu cầu phát triển của đất nước trong thời kỳ hội nhập quốc tế.

Trong kế hoạch nâng cao và khẳng định chất lượng dạy và học, ngoài 5 chương trình được kiểm định ACBSP từ năm 2015, Trường Đại học Hoa Sen định hướng sẽ đưa các chương trình đào tạo khác đạt chuẩn AUN trong những năm sắp tới. Ngoài ra, Trường cũng đã triển khai các chương trình liên thông với các chương trình quốc tế

liên kết giữa nhà trường và các đối tác quốc tế như đại học Paris Est (Pháp), Trường Du lịch và Khách sạn Vatel (Pháp), Học viện công nghệ thông tin NIIT (Ấn Độ), đại học Lyon 1 (Pháp) và các trường khác nếu đáp ứng quy chế chuyển sinh đầu vào.

Tháng 02/2020, Trường đã được công nhận đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục theo các điều kiện nêu tại Điều 46, Quy định về kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục đại học (Ban hành kèm theo Thông tư số 12/2017/TT-BGDĐT ngày 19/05/2017 của Bộ trưởng BGD&ĐT). Theo Quyết định số 01/QĐ-KDCLGD ngày 14/02/2020 của Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục thuộc Hiệp hội các trường Đại học, Cao đẳng Việt Nam, trường đã được cấp Giấy Chứng nhận Kiểm định chất lượng giáo dục số CSGD2020.01/CAE-AVU&C ngày 14/02/2020 (*Quyết định đính kèm*).

2. Nhu cầu cần thiết mở ngành

Ngoài những thông tin, dữ liệu được trình bày trên đây, trường Đại học Hoa Sen xin đăng ký mở ngành Dược học trình độ đại học còn vì những lý do sau:

2.1 Sự phù hợp với nhu cầu xã hội

2.1.1. Thực trạng mạng lưới khám chữa bệnh

Tại Tp. Hồ Chí Minh, bức tranh y tế cơ sở có nhiều điểm sáng, song vẫn còn những tồn tại cần khắc phục. Để nâng cao năng lực khám bệnh, chữa bệnh ban đầu cho tuyến y tế cơ sở, TP. HCM sẽ tiếp tục tập trung nguồn lực cho các hoạt động ưu tiên trong công tác khám, chữa bệnh ban đầu.

Đặc biệt, ngành Y tế thành phố sẽ dành 5 mục ưu tiên cho các đơn vị làm nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu. Thứ nhất, tiếp tục đẩy nhanh tiến độ chuyển đổi trạm y tế hoạt động theo nguyên lý y học gia đình, bảo đảm đạt tối thiểu 50% số trạm y tế. Thứ 2, rà soát, củng cố và tự đánh giá chất lượng các phòng khám đa khoa của trung tâm theo Bộ tiêu chí chất lượng dành cho phòng khám đa khoa. Thứ 3, tổ chức tự đánh giá mức đạt theo bảng kiểm chuẩn thiết yếu dành cho trạm y tế trong hoạt động khám, chữa bệnh ban đầu. Thứ 4, triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý trạm, thay cho hệ thống nhiều sổ như hiện nay. Cuối cùng, triển khai lập hồ sơ sức khỏe điện tử theo đúng kế hoạch của Sở Y tế đề ra.

TP. Hồ Chí Minh đã sáp nhập một số bệnh viện và TTYT quận, huyện. Theo đó, lĩnh vực khám, chữa bệnh và phục hồi chức năng của thành phố có 2 tuyến là thành phố và quận, huyện. Tuyến thành phố có 32 bệnh viện (gồm 10 bệnh viện đa khoa, 22 bệnh viện chuyên khoa) và Trung tâm Cấp cứu 115. Tuyến quận, huyện sẽ sáp nhập 4 bệnh viện quận, huyện (hạng III) vào TTYT quận, huyện (trừ bệnh viện quận, huyện hạng II trở lên) trước ngày 01.01.2021. Cụ thể, có 4 địa phương sẽ sáp nhập bệnh viện vào TTYT thành Trung tâm y tế đa năng là quận 3, 5, 10 và huyện Cần Giờ, 20 quận, huyện còn lại tồn tại song song bệnh viện và TTYT.

Trong thời gian qua Thủ tướng đã phê duyệt Đề án Xây dựng và phát triển mạng lưới y tế cơ sở trong tình hình mới theo Quyết định 2348 ngày 05 tháng 12 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ. Mục tiêu phấn đấu phát triển mạng lưới y tế cơ sở trong cả nước trong thời gian tới:

Đến năm 2020: ít nhất 90% số trạm y tế xã có đủ điều kiện khám, chữa bệnh bảo hiểm y tế, thực hiện được tối thiểu 80% danh mục dịch vụ kỹ thuật của tuyến xã; 95% trung tâm y tế huyện thực hiện được tối thiểu 80% danh mục dịch vụ kỹ thuật của tuyến huyện; 70% xã đạt Tiêu chí quốc gia về y tế xã; phấn đấu 90% dân số được quản lý, theo dõi sức khỏe; hoàn thành việc đầu tư trạm y tế ở các xã có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn và đặc biệt khó khăn;

Loại nhân lực (người)	Năm 2011 ⁽¹⁾	Cần có năm 2020 ⁽²⁾	Chỉ tiêu 2020 ⁽³⁾	Số cần bổ sung
Bác sỹ	44.104	99.351	8	55.245
Điều dưỡng	141.494	225.345	20	83.851
Dược sỹ đại học	16.875	27.762	2	10.887
Kỹ thuật viên	24.076	89.337	8	65.261

(1): Trích dẫn nguồn báo niên giám thống kê năm 2012; (2): Quyết định số 2992/QĐ-BYT ngày 17/07/2015 của Bộ Y tế về phê duyệt kế hoạch phát triển nhân lực trong hệ thống khám bệnh chữa bệnh giai đoạn 2015 – 2020. (3): Số cán bộ trên 10.000 dân.

Căn cứ theo số lượng Bảng dữ liệu này thì mức chuẩn của Bộ Y tế, tại các bệnh viện, trung tâm y tế, công ty dược phẩm tỉ lệ dược sỹ cần đạt 2/10.000, tuy nhiên con số này ở nước ta mới chỉ đạt 1,19/10.000. Ở bệnh viện tuyến trên, con số này lại càng thấp hơn. Không chỉ số lượng dược sỹ không đủ đáp ứng nhu cầu mà trình độ dược sỹ cũng hạn chế, chỉ khoảng 35% dược sỹ viên có trình độ cao đẳng và đại học, còn lại 65% là trung cấp và sơ cấp. Theo đánh giá của Bộ Y tế, số Dược học bậc đại học ra trường hàng năm, cho đến thời điểm này vẫn chưa đáp ứng đủ nhu cầu phát triển của các bệnh viện, trung tâm y tế, công ty dược phẩm ngày càng trở nên trầm trọng; kể cả trong điều kiện tốt nhất là tất cả học viên ra trường đều được tuyển dụng.

Các vùng kinh tế	Dược sỹ	
	Cần có năm 2020 ⁽⁴⁾	Cần bổ sung
Đồng bằng Sông Hồng	4.589	4.211
Trung du và miền núi phía Bắc	2.843	2.124
Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung	4.445	3.935
Tây Nguyên	1.221	1.104
Đông Nam Bộ	3.534	3.018
Đồng bằng Sông Cửu Long	4.123	3.503
Tổng số	27.762	10.887

(4): Quyết định số 2992/QĐ-BYT ngày 17/07/2015 của Bộ Y tế về phê duyệt kế hoạch phát triển nhân lực trong hệ thống khám bệnh chữa bệnh giai đoạn 2015 – 2020.

Đến năm 2025: 100% số trạm y tế xã có đủ điều kiện khám, chữa bệnh bảo hiểm y tế và thực hiện được đầy đủ các nội dung của chăm sóc sức khỏe ban đầu, thực hiện được tối thiểu 90% danh mục dịch vụ kỹ thuật của tuyến xã; 100% trung tâm y tế huyện thực hiện được tối thiểu 90% danh mục dịch vụ kỹ thuật của tuyến huyện; 100% xã đạt Tiêu chí quốc gia về y tế xã; 100% dân số được quản lý, theo dõi sức khỏe.

2.1.2 Thực trạng phát triển ngành Dược Việt Nam

Đồng hành với việc phát triển mạng lưới Y tế khám chữa bệnh, Thủ tướng chính phủ đã Phê duyệt triển khai chiến lược phát triển ngành Dược phẩm Việt Nam tầm nhìn năm 2030 theo Quyết định Số: 68/QĐ-TTg ngày 10 tháng 01 năm 2014. Để thực hiện triển khai chiến lược phát triển ngành Dược của chính phủ, Bộ Y tế đã ban hành Quyết định số 2614/QĐ-BYT ngày 16 tháng 7 năm 2014 về việc thực hiện “Kế hoạch triển khai thực hiện Chiến lược quốc gia phát triển ngành Dược Việt Nam giai đoạn đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030.

Theo thống kê của Cục Quản lý Dược, tỉ lệ Dược sỹ của nước ta hiện chỉ đạt khoảng 1,19/10.000 dân và sự thiếu hụt nhân lực ngành Dược tại các bệnh viện, trung tâm y tế, công ty dược phẩm ngày càng trở nên trầm trọng.

Ước tính, số lượng nhân sự ngành Dược trong giai đoạn 2011 – 2020 cần đến khoảng 18.000 người. Chính 'cơn khát' này đã tạo ra cơ hội lựa chọn việc làm phong phú cho các Dược sỹ Đại học với mức lương khởi điểm khoảng 8-10 triệu đồng/tháng cùng chế độ đãi ngộ tốt. Dự báo nhu cầu nhân lực theo loại cán bộ tới năm 2020

2.1.3. Thực trạng ngành dược thành phố Hồ Chí Minh

2.1.3.1 Cơ sở kinh doanh Dược phẩm

Tổng số cơ sở bán buôn trên địa bàn thành phố là 1.087 công ty gồm: Doanh nghiệp nhà nước, Doanh nghiệp cổ phần hóa, Công ty Trách nhiệm hữu hạn (TNHH), các chi nhánh.... nằm rải rác trên 24 quận - huyện.

Hệ thống bán lẻ gồm 5.826 cơ sở bán lẻ thuốc (5.243 nhà thuốc tư nhân, 110 nhà thuốc bệnh viện, 473 nhà thuốc doanh nghiệp và 315 đại lý thuốc). Mật độ các cơ sở bán lẻ phân bố không đồng đều, chủ yếu tập trung tại các khu vực xung quanh bệnh viện, phòng khám tư nhân.

Hệ thống bán lẻ dược phẩm tại nhà thuốc bệnh viện thực hiện theo Thông tư số 15/2011/TT-BYT của Bộ Y tế quy định về tổ chức và hoạt động của cơ sở bán lẻ thuốc trong bệnh viện, qua đó quy định mức lợi nhuận bán lẻ phụ thuộc vào giá trị

của đơn vị đóng gói nhỏ nhất (từ 2 đến 15% và từ 5 đến 20%). Nhìn chung, các nhà thuốc thực hiện đúng quy định về thặng số bán lẻ.

Kế hoạch triển khai nguyên tắc “Thực hành tốt phân phối thuốc” - GDP cho hệ thống bán buôn được Sở Y tế thực hiện theo đúng lộ trình của Bộ Y tế (Thông tư số 48/2011/TT-BYT của Bộ Y tế). Tất cả các cơ sở kinh doanh phân phối thuốc đều phải đáp ứng các tiêu chuẩn GDP mới được cấp phép hoạt động. Mô hình nhà thuốc chuỗi phát triển tại thành phố cho thấy nhiều biến chuyển theo hướng tích cực và chuyên nghiệp hơn cho hoạt động bán lẻ thuốc (Chuỗi nhà thuốc Eco, Phano, Pharmacity, SPG...).

Điểm đặc trưng của hệ thống bán buôn Dược trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh đáp ứng khoảng 80%, chiếm 30% cả nước, với sự tham gia của 183 công ty kinh doanh Dược phẩm bao gồm cả Doanh nghiệp nhà nước, Công ty TNHH, Công ty cổ phần, chủ yếu được bố trí ở 02 trung tâm: Trung tâm bán sỉ thuốc quận 10 (143 công ty), Trung tâm bán sỉ thuốc Cò Dupha (40 công ty). Sự phân bố này được hình thành một cách tự phát theo từng giai đoạn phát triển khác nhau của thị trường, không theo quy hoạch của cơ quan quản lý nhà nước.

Thuốc kinh doanh tại các Trung tâm bán buôn được cung ứng từ nhiều nguồn khác nhau, như từ đại lý chính thức của hãng (Cửa hàng của công ty, đại lý cấp 1, cấp 2 của nhà sản xuất, hoặc mua trực tiếp từ các công ty nước ngoài) hoặc từ nguồn khác. Chất lượng thuốc và giá thuốc rất khác nhau tùy vào mức cung - cầu, sự cạnh tranh của các doanh nghiệp theo từng thời điểm khác nhau trên thị trường. Do đó, việc quản lý giá thuốc, chất lượng thuốc trên địa bàn thành phố cũng gặp nhiều khó khăn.

Tại thành phố tập trung có quá nhiều công ty phân phối, làm tăng tầng nấc trung gian trong kinh doanh dẫn đến tăng chi phí và khó kiểm soát. Doanh nghiệp nhà nước (Công ty TNHH Một thành viên Dược Sài Gòn - Sapharco hoạt động chưa hiệu quả, các doanh nghiệp nước ngoài núp bóng doanh nghiệp trong nước đã phân phối trực tiếp dù Luật chưa cho phép.

2.1.3.2 Cơ sở sản xuất thuốc

Tính đến thời điểm hiện nay, có 141 nhà máy sản xuất dược phẩm đạt GMP của cả nước, Thành phố Hồ Chí Minh có 28 nhà máy sản xuất dược phẩm đạt GMP-WHO phân bố tại các Khu công nghiệp, đủ sức đáp ứng cho nhu cầu thuốc generic của thành phố. Trong số 28 nhà máy này, có 02 nhà máy đã được Cục Quản lý Dược chứng nhận đạt tiêu chuẩn PIC/S-GMP và EU-GMP (01 dây chuyền thuốc viên nén bao phim và 01 dây chuyền sản xuất thuốc tiêm bột), 03 nhà máy đạt tiêu chuẩn GMP về sản xuất thuốc có nguồn gốc từ dược liệu và 01 nhà máy đạt GMP về sản xuất nguyên liệu và thành phẩm các thuốc đặc trị ứng dụng công nghệ sinh học. Ngoài ra, trên địa

bản còn có 02 nhà máy đạt tiêu chuẩn GMP về sản xuất bao bì dùng trong ngành dược (đầu tiên trong cả nước).

Công ty TNHH Một thành viên Dược Sài Gòn - SAPHARCO, hoạt động bao gồm 17 công ty con, trong đó có 5 công ty sản xuất đạt GMP-WHO còn lại là các công ty kinh doanh Dược và xuất nhập khẩu thuốc.

Nhược điểm chung của ngành công nghiệp dược trong cả nước, các nhà máy sản xuất dược phẩm trên địa bàn thành phố sản xuất chủ yếu các mặt hàng generic thông thường, mang tính trùng lặp, có ít thuốc chuyên khoa, đặc trị; nhiều nhà máy sản xuất cùng một loại hoạt chất, nguồn nguyên liệu chủ yếu nhập khẩu từ nước ngoài, đa số nhập từ Ấn Độ và Trung Quốc. Hầu hết nhà máy chưa phát huy hết công suất, nhất là các nhà máy doanh nghiệp có vốn nhà nước (Sapharco và các công ty con, công ty liên kết).

Tính đến nay, tổng số các số đăng ký thuốc còn hiệu lực của các nhà máy sản xuất trên địa bàn là 2.500 số đăng ký, chiếm khoảng 10% tổng số đăng ký còn hiệu lực của cả nước, trong đó số mặt hàng đưa vào sản xuất là 1.400 mặt hàng, chiếm trên 50% tổng số đăng ký được cấp trên địa bàn. Nhiều công ty sản xuất thuốc theo đúng hồ sơ đã đăng ký với Cục Quản lý Dược, Bộ Y tế. Bên cạnh cũng còn nhiều công ty chưa đáp ứng nhu cầu sản xuất thuốc.

So với mặt bằng chung cả nước, các công ty dược thành phố chưa là thương hiệu nổi bật và cũng chưa chiếm tỷ trọng cao trong thuốc sử dụng tại bệnh viện.

Một số nhà máy quy mô sản xuất lớn đã chuyển nhà máy và kho vận sang Bình Dương (VSIP), Đồng Nai như Stada VN, Roussel VN, United Pharma, Vidipha, OPC, DKSH... mặc dù vẫn giữ trụ sở chính của công ty tại Thành phố Hồ Chí Minh và xác định thành phố là thị trường trọng điểm.

Các doanh nghiệp tư nhân kinh doanh trong ngành dược có nhiều khởi sắc, mạnh dạn đầu tư theo hướng sản phẩm công nghệ cao, thuốc sinh học, thuốc dược liệu và công nghiệp phụ trợ dược: Khu công nghệ cao có Nanogen, Sanofi, 02 dự án nhà máy phân đoạn huyết tương, 01 dự án sinh phẩm y tế của Mekophar. Oai Hùng - nhà máy bao bì dược đạt GMP đầu tiên, hiện đại nhất khu vực...

Công nghiệp dược hoàn toàn có tiềm năng trở thành mũi nhọn của kinh tế vì thành phố có nguồn nhân lực dược cao, tập trung đông nhất, có thị trường đầu ra (khoảng 100 bệnh viện và 5.000 nhà thuốc) cũng như đầu mối để xuất khẩu. Thực tế, đã có nhiều công ty đa quốc gia đặt hàng các nhà máy thành phố sản xuất gia công để xuất khẩu đi nước khác.

Ngoài ra, trên địa bàn còn có khoảng 70 cơ sở sản xuất hộ cá thể chuyên sản xuất các mặt hàng thuốc có nguồn gốc dược liệu, các bài thuốc cổ truyền với các dạng bào chế hiện đại (viên nang, nén, bột...) hoặc các dạng bào chế cổ truyền (cao đơn, hoàn

tán). Tuy nhiên các cơ sở này chưa phát triển mạnh vì thời gian qua Bộ Y tế chỉ gia hạn tồn tại qua từng năm và cũng chưa có quy định tiêu chuẩn cụ thể đối với các loại hình sản xuất này nên loại hình này chưa phát triển.

2.1.3.3 Về hoạt động kiểm nghiệm

Trên địa bàn thành phố hiện nay chỉ có 4 cơ sở kiểm nghiệm thuốc, trong đó 01 Trung tâm kiểm nghiệm Thuốc, thực phẩm, mỹ phẩm trực thuộc Ban Quản lý An toàn thực phẩm thành phố, 02 cơ sở kiểm nghiệm trực thuộc Bộ Y tế và 01 Trung tâm phân tích sắc ký tự nhân.

Trung tâm kiểm nghiệm thuốc, thực phẩm, mỹ phẩm chỉ thực hiện chức năng kiểm nghiệm, giám sát chất lượng thuốc, thực phẩm, mỹ phẩm trên địa bàn. Trung tâm đã tiến hành thiết lập tiêu chuẩn chất lượng phòng kiểm nghiệm đạt GLP (đã được Bộ Y tế cấp phép).

2.1.3.4 Về hoạt động dược lâm sàng

Hiện nay các bệnh viện trực thuộc Sở Y tế đã tổ chức bộ phận Dược lâm sàng của bệnh viện, tuy nhiên hiệu quả hoạt động và trình độ chuyên môn của Dược sĩ phụ trách về Dược lâm sàng chưa cao, đa số cán bộ làm công tác Dược lâm sàng là cán bộ kiêm nhiệm của khoa Dược.

Các Dược sĩ phụ trách dược lâm sàng chưa được đào tạo cập nhật kiến thức theo đúng chuyên môn công tác. Hoạt động dược lâm sàng tập trung và công tác thông tin thuốc, báo cáo phản ứng bất lợi do thuốc (ADR), bình đơn thuốc; chưa đi sâu vào việc phân tích, đánh giá hồ sơ bệnh án và đánh giá hiệu quả sử dụng thuốc.

2.1.3.5 Nhu cầu nhân lực dược

Công tác hậu kiểm, thanh tra chưa đáp ứng yêu cầu thực tế vì chế tài chưa đủ mạnh và thiếu nhân lực; chỉ tập trung chủ yếu cho tiền kiểm cấp phép. Hệ thống các Phòng Y tế quận - huyện quá thiếu về nhân lực, đặc biệt nhân lực dược (hiện có 22 Dược sĩ đại học và 10 Dược sĩ trung học) mà lại phải quản lý địa bàn rộng và nhiều cơ sở bán buôn dược phẩm trên địa bàn.

Tình trạng Dược sĩ đại học phụ trách chuyên môn thường xuyên vắng mặt còn khá phổ biến, đa số người bệnh không được tư vấn tại cơ sở bán lẻ thuốc bởi Dược sĩ đại học. Việc hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn, hợp lý chủ yếu do nhân viên bán thuốc là Dược sĩ trung học và Dược tá đảm trách. Các thuốc kê đơn vẫn được bán tự do không có đơn thuốc của Bác sĩ. Bộ Y tế quy định hành nghề Dược không yêu cầu hộ khẩu trên địa bàn, các Dược sĩ đại học đang làm việc ở các tỉnh, nhưng vẫn xin cấp chứng chỉ hành nghề Dược tư nhân ở thành phố để mở công ty, nhà thuốc.

Cung ứng thuốc tại các phòng mạch bác sĩ tư nhân đã có nhiều thay đổi, một số bác sĩ đã thiết lập mô hình phòng khám bệnh bên trong (Bác sĩ) - nhà thuốc bên ngoài (Dược sĩ). Tình trạng bác sĩ vừa khám bệnh vừa bán thuốc vẫn còn trong khối khám chữa bệnh tư nhân nên rất khó kiểm soát về nguồn gốc, chất lượng và giá cả của thuốc, rất ít đơn thuốc đưa ra các nhà thuốc tư nhân bên ngoài các phòng khám.

Số lượng Dược sĩ đại học trên toàn thành phố chỉ khoảng 7.500. Về cơ bản số lượng Dược sĩ chưa đáp ứng nhu cầu phát triển của thành phố và các Tỉnh thành khu vực phía Nam; tuy nhiên số lượng Dược sĩ tập trung không đồng đều, đặc biệt trong khối cơ sở khám chữa bệnh và cơ sở sản xuất, kinh doanh tư nhân.

Dược sĩ là người đứng tên phụ trách chuyên môn của cơ sở, các công ty và nhà thuốc tư nhân. Dược sĩ còn thiếu chưa đủ để hướng dẫn chuyên môn cho người bệnh sử dụng thuốc an toàn, hợp lý.

Hiện nay, Dược sĩ tốt nghiệp các trường đại học vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu thực tế. Việc cấp chứng chỉ hành nghề cho Dược sĩ hành nghề theo quy định trước đây chưa đánh giá năng lực cập nhật kiến thức chuyên môn của Dược sĩ trong quá trình hành nghề được.

2.2. Kế hoạch phát triển nhân lực

Đến năm 2025, 100% bệnh viện có đủ Dược sĩ đáp ứng đủ trình độ chuyên môn thực hiện công tác dược lâm sàng;

Cung ứng đủ và kịp thời cho nhu cầu phòng bệnh, chữa bệnh, đặc biệt đối với thuốc hiếm, thuốc chuyên khoa đặc trị.

Tăng tỷ lệ sử dụng thuốc sản xuất trong nước/tổng số tiền sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế:

- + Bệnh viện tuyến thành phố đạt 60%.

- + Bệnh viện tuyến quận - huyện đạt 75%.

Phần đầu 40% thuốc generic sản xuất trên địa bàn có số đăng ký lưu hành được đánh giá tương đương sinh học và sinh khả dụng.

Phần đầu 30% nhà máy sản xuất thuốc trên địa bàn đạt các tiêu chuẩn quốc tế (GMP-PIC/S, EU...).

Đảm bảo các cơ sở bán buôn thuốc duy trì tiêu chuẩn “Thực hành tốt phân phối thuốc”- GDP; 100% cơ sở bán lẻ đạt tiêu chuẩn “Thực hành tốt nhà thuốc”- GPP; Trung tâm kiểm nghiệm Dược, mỹ phẩm và thực phẩm đạt tiêu chuẩn “Thực hành tốt phòng kiểm nghiệm thuốc”- GLP; 100% bệnh viện có kho thuốc đủ điều kiện bảo quản theo tiêu chuẩn “Thực hành tốt bảo quản thuốc-GSP”).

50% bệnh viện tuyến thành phố có bộ phận dược lâm sàng, 50% bệnh viện tuyến quận - huyện, bệnh viện tư nhân có hoạt động dược lâm sàng.

Các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố ưu tiên sử dụng thuốc sản xuất trong nước phục vụ khám bệnh, chữa bệnh; 100% cơ sở sản xuất, kiểm nghiệm, phân phối, bảo quản thuốc đạt tiêu chuẩn “Thực hành tốt” (GPs); 100% các bệnh viện có bộ phận dược lâm sàng hoạt động có hiệu quả.

Phân đầu các nhà máy sản xuất thuốc trên địa bàn thành phố theo định hướng phát triển sản xuất thuốc chuyên khoa đặc trị, thuốc có nguồn gốc sinh học hoặc thuốc có các dạng bào chế đặc biệt; ưu tiên các nhà máy hoạt động sản xuất gia công hoặc nhượng quyền sản xuất các thuốc biệt dược gốc.

Định hướng phát triển dược liệu theo hướng phát triển các kỹ thuật phân lập hoạt chất có tác dụng có hàm lượng cao hoặc tinh khiết phục vụ sản xuất trong nước hoặc xuất khẩu; ưu tiên, tạo điều kiện sản xuất đầu tư kỹ thuật chiết xuất các dạng cao chiết để đăng ký tiêu chuẩn bán thành phẩm lưu hành trong nước.

Ưu tiên phát triển các kỹ thuật bào chế mới, hiện đại các thuốc từ dược liệu để có thể gia công sản xuất cho các địa phương.

Ngành Y tế thành phố xây dựng kế hoạch đào tạo Dược sĩ chuyên ngành dược lâm sàng đào tạo nguồn nhân lực y tế hàng năm của thành phố. Tập trung đào tạo Dược sĩ đại học, trên đại học và Dược sĩ lâm sàng tại Trường Đại học.

Trong thời gian tới Bộ Y tế cũng đang có Tờ trình Số: 4443/BYT-QLD ngày 20 tháng 8 năm 2020 đề nghị chính phủ phê duyệt Đề án phát triển công nghiệp dược, dược liệu sản xuất trong nước đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035.

Như vậy, việc mở ngành mới Dược học của trường Đại học Hoa Sen trong thời điểm hiện tại vẫn còn tính thời sự, đáp ứng nhu cầu xã hội, đúng với nội dung chiến lược tại các văn bản quy định của Thủ tướng Chính phủ và của các UBND các tỉnh thành.

Khi tiến hành đối sánh, chúng tôi đã tiến hành tìm hiểu chương trình đào tạo lĩnh vực Dược học - Bachelor of Science in Pharmacy tại các trường trên địa bàn Tp. Hà Nội và Tp. Hồ Chí Minh, bao gồm:

- Đại học Quốc Gia Hà Nội: ngành Dược học
- Đại học Y Dược Tp HCM: ngành Dược học
- Đại học Quốc tế Hồng Bàng: ngành Dược học
- Đại học Cần Thơ: ngành Dược học
- Đại học Tôn Đức Thắng: ngành Dược học

Qua đó cho thấy, các ngành Dược học hiện ở các trường Đại học trên đã được cấp phép tuyển sinh đào tạo chính quy bậc Đại học tại Việt Nam, vì vậy phần đối sánh được đề cập đến các chương trình đào tạo trong nước là phù hợp.

Mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra của ngành Dược học có sự tương đồng cao so với các trường được chọn làm đối sánh. Điều đó cho thấy sự hợp lý trong mục tiêu

đào tạo ban đầu và kết quả chuẩn đầu ra có khả năng thích ứng cao với điều kiện thực tế tại doanh nghiệp, cung cấp được nhân lực đa dạng cho các cơ sở khám chữa bệnh tại các bệnh viện, các cơ sở kinh doanh và sản xuất thuốc thuộc các ngành công nghiệp Dược tại Việt Nam. Các môn học trong chương trình đào tạo chú trọng đến việc xây dựng cho người học một nền tảng kiến thức căn bản vững chắc, đồng thời kết hợp công nghệ kỹ thuật để tạo ra các sản phẩm thuốc có tính giá trị ứng dụng cao. Chương trình đào tạo chú trọng đến việc xây dựng cho người học tinh thần sáng tạo, độc lập và thích ứng cao với môi trường làm việc thực tế tại các bệnh viện và các cơ sở sản xuất và kinh doanh dược phẩm hiện nay.

Theo khảo sát thăm dò tới tại các cơ sở y tế, nhà thuốc trên địa bàn Tp. HCM. Kết quả điều tra cho thấy nhu cầu dược sĩ tại các bệnh viện, trung tâm y tế, nhà thuốc, các công ty dược ở bệnh viện tuyển trên còn rất thấp. Điều tra khoảng 40 bệnh viện công lập và ngoài công lập, 2.757 cơ sở khám chữa bệnh ngoài công lập, 29 bệnh viện, 280 phòng khám đa khoa, 1.652 phòng khám chuyên khoa, 796 cơ sở y học cổ truyền, hơn 50.000 hiệu thuốc và các công ty thuốc.

Tổng hợp kết quả khảo sát nhu cầu tại mỗi đơn vị Y tế và đơn vị kinh doanh có nhu cầu đào tạo Dược sĩ – trình độ đại học - Đơn vị khảo sát

Đơn vị	Số lượng	Phần trăm	Nhu cầu đào tạo
Bệnh viện	20	20,21%	Có
Trung tâm y tế	30	31,91%	Có
Nhà thuốc	45	42,55 %	Có
Công ty dược phẩm	05	5,33%	Có
Tổng cộng	94	100%	

Số lượng dược sĩ không đủ đáp ứng nhu cầu, trình độ dược sĩ cũng hạn chế, chỉ khoảng 35% dược sĩ viên có trình độ cao đẳng và đại học, còn lại 65% là trung cấp và sơ cấp. Ngày càng thiếu trầm trọng; kể cả tất cả sinh viên ra trường đều được tuyển dụng.

3. Tóm tắt điều kiện mở ngành đào tạo

3.1 Năng lực của cơ sở đào tạo (đội ngũ giảng viên, cán bộ khoa học cơ hữu ngành đề nghị mở; cơ sở vật chất, trang thiết bị, thư viện, giáo trình; hoạt động nghiên cứu khoa học và hợp tác quốc tế)

3.1.1 Đội ngũ giảng viên và kỹ thuật viên cơ hữu của cơ sở

Chương trình đào tạo ngành Dược học được xây dựng theo các hướng giúp sinh viên tốt nghiệp ra trường có năng lực làm việc trong các lĩnh vực: Chuyên ngành quản lý và cung ứng thuốc, Chuyên ngành dược lý - dược lâm sàng. Trên tiêu chí đáp ứng năng lực giảng dạy thuộc lĩnh vực Dược học, chúng tôi đã chọn lựa các

viên phù hợp, hầu hết tốt nghiệp tại các trường đại học danh tiếng trên thế giới, có kinh nghiệm giảng dạy và nghiên cứu. Cụ thể như sau:

1. *PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Hương*, đã và đang giảng dạy các bậc đại học từ đại học đến Thạc sĩ và Nghiên cứu sinh thuộc các lĩnh vực của Dược học. Trong chuyên ngành Dược lý, cô Nguyễn Thị Thu Hương có trên 30 năm kinh nghiệm giảng dạy và nghiên cứu. Cô có trên 220 công trình khoa học đã được công bố trên các tạp chí trong nước và quốc tế. Cô Nguyễn Thu Hương đã chủ nhiệm và tham gia 44 đề tài Nghiên cứu.
2. *PGS.TS Phạm Văn Tất*, hoàn thành chương trình Tiến sĩ tại trường Đại học Cologne, CHLB Đức. Hiện nay, PGS.TS. Phạm Văn Tất có nhiều năm kinh nghiệm trong công tác quản lý và nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Hóa Dược. Đặc biệt là kinh nghiệm thực hiện nghiên cứu ứng dụng trong việc thiết kế thuốc và công thức hóa bào chế dược phẩm. PGS.TS. Phạm Văn Tất đã có nhiều công trình và đề tài nghiên cứu về thiết kế thuốc kháng nấm, kháng HIV, kháng khuẩn và virus từ cây thuốc Việt Nam. Đặc biệt PGS.TS. Phạm Văn Tất đã và đang tham gia nhiều công trình nghiên cứu về thuốc kháng SARS-CoV-2. Đã hướng dẫn nhiều sinh viên nghiên cứu khoa học và làm khóa luận tốt nghiệp Thạc sĩ, Tiến sĩ thuộc lĩnh vực Hóa Dược.
3. *TS. Trần Thế Vinh*, chuyên ngành Dược lý đã được đào tạo từ trường Đại học Hàn Quốc, có nhiều nghiên cứu thuộc lĩnh vực Dược Lâm sàng và Dược lý, đã tham gia hướng dẫn các sinh viên và đã giảng dạy và làm việc tại trường Y khoa Phạm Ngọc Thạch. Có nhiều công trình nghiên cứu khoa học. Ngoài ra cũng có nhiều kinh nghiệm trong công tác quản lý, sản xuất và kinh doanh thuốc ở các công ty Dược Phẩm.
4. *TS. Lê Ngọc Kính*, đã học tập và tốt nghiệp Tiến sĩ chuyên ngành Hóa sinh Dược, thầy đã có trên 40 năm kinh qua các công tác quản lý Khoa và Bộ môn và thầy đã từng giảng và hướng dẫn các sinh viên tốt nghiệp ngành Dược học thuộc nhiều trường đại học. Thầy Lê Ngọc Kính có nhiều đóng góp cho sự phát triển ngành Dược. Thầy đã giảng dạy trong chương trình đào tạo Bác sĩ, Dược sĩ Đại học (DSDH) và sau đại học. Trên 10 năm giảng dạy Dược động học trong chương trình đào tạo Dược sĩ Đại học và Sau đại học.

5. *TS. Dương Hồng Tố Quyên*, chuyên ngành Dược học cổ truyền, có trên 10 năm kinh nghiệm nghiên cứu và làm việc tại Bệnh viện Y học Cổ truyền.
TS. Dương Hồng Tố Quyên cũng đã từng tham gia giảng dạy và hướng dẫn nhiều sinh viên thực hiện các đề tài nghiên cứu về bào chế thuốc và kiểm nghiệm dược phẩm. *TS. Dương Hồng Tố Quyên* có nhiều công trình công bố trên Tạp chí Quốc tế.
6. *TS. Nguyễn Lan Thùy Ty*, đã có trên 10 năm làm công tác chuyên môn thuộc chuyên ngành Dược lý thần kinh. Cô Nguyễn Lan Thùy Ty đã có kinh nghiệm trong công tác quản lý chuyên môn và giảng dạy các môn học trong lĩnh vực Dược. Cô Nguyễn Lan Thùy Ty đã hướng dẫn các sinh viên tham gia làm khóa luận tốt nghiệp và đã có 12 công trình công bố trên các tạp chí Quốc tế.
7. *CKII. Nguyễn Phương Nam*, chuyên ngành Tổ chức quản lý Dược, Đây là một trong lĩnh vực quan trọng trong công tác sản xuất bào chế thuốc. *CKII. Nguyễn Phương Nam* có nhiều năm kinh nghiệm làm việc tại bệnh viện, đạt nhiều thành tích trong nghiên cứu và giảng dạy. Đặc biệt hướng dẫn các sinh viên nghiên cứu và làm khóa luận, luận văn tốt nghiệp với nhiều đề tài khác nhau và nhiều năm làm việc trong lĩnh vực Dược, *CKII. Nguyễn Phương Nam* đã thực hiện nhiều đề tài và có nhiều công trình trên các tạp chí trong nước.
8. *ThS. Trương Thị Hà*, đã hoàn thành chương trình Dược sĩ Dược Lâm sàng, tại trường Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh và có kinh nghiệm công tác Dược bệnh viện. Điều này sẽ hỗ trợ tốt cho các sinh viên đến thực hành lĩnh vực Dược tại Bệnh viện. *ThS. Trương Thị Hà* đã và đang thực hiện một số đề tài nghiên cứu trong lĩnh vực Dược.
9. *ThS. Nguyễn Yến Nhi*, đã hoàn thành chương trình chuyên ngành Dược lý – Dược lâm sàng, có kinh nghiệm làm việc tại các Bệnh viện và tại các công ty Dược phẩm, đã tham gia thỉnh giảng tại các trường Cao đẳng Đại Việt Sài Gòn. Các kinh nghiệm làm việc tại công ty Dược phẩm và Bệnh viện sẽ là kinh nghiệm cần thiết giúp sinh viên thực hiện các môn học thực tập nhận thức và thực tập tốt nghiệp.
10. *ThS. Nguyễn Văn Cường*, đã hoàn thành chương trình Thạc sĩ chuyên ngành Dược lý-Dược lâm sàng, đã có kinh nghiệm giảng dạy tại trường Đại học. Ngoài kinh nghiệm giảng dạy *ThS. Nguyễn Văn Cường* có kinh nghiệm làm

việc tại các Bệnh viện. Nhiều đề tài nghiên cứu đã được thực hiện và đã có nhiều công trình công bố trên Tạp chí Y học. Kinh nghiệm có được sẽ đóng góp tốt cho việc giảng dạy và nghiên cứu của các sinh viên ngành Dược.

Bảng 1: Danh sách Nhân Sự giảng viên đứng tên Mở Ngành

STT	Họ và tên	Năm sinh	Chức danh khoa học/ học vị	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng	Chuyên ngành	Năm bắt đầu giảng dạy
1.	Nguyễn Thị Thu Hương	1960	PGS/TS	Đại học Y Dược Toyam, Nhật Bản	1997	Dược lý	1988
2.	Phạm Văn Tất	1966	PGS.TS	Đại Cologne, CHLB Đức	2006	Hóa dược	1990
3.	Trần Thế Vinh	1987	TS	Đại học Quốc gia Kangwon, Hàn Quốc	2017	Dược lý	2018
4.	Lê Ngọc Kính	1950	TS	Trường Đại học Dược Hà Nội	2009	Hoá sinh Dược	1973
5.	Dương Hồng Tố Quyên	1979	TS	ĐH Y Dược Tp.HCM	2019	Dược học cổ truyền	2009
6.	Nguyễn Lan Thùy Ty	1984	TS	Đại học Quốc gia Kangwon, Hàn Quốc	2015	Dược lý thần kinh	2018
7.	Nguyễn Phương Nam	1966	CKII	ĐH Y Dược TPHCM	2017	Dược sĩ chuyên khoa II	2017

STT	Họ và tên	Năm sinh	Chức danh khoa học/ học vị	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng	Chuyên ngành	Năm bắt đầu giảng dạy
8.	Trương Thị Hà	1989	ThS	Đại học Y Dược Tp.HCM	2019	Dược sĩ Dược lâm sàng	2020
9.	Nguyễn Yến Nhi	1993	ThS	Đại học Y Dược Tp.HCM	2019	Dược lý – Dược lâm sàng	2020
10.	Nguyễn Văn Cường	1992	ThS	Đại học Y – Dược TP. Hồ Chí Minh	2019	Dược lý-Dược lâm sàng	2020

Bảng 2: Đội ngũ giảng viên thỉnh giảng hướng dẫn thực hành

Số TT	Họ và tên	Năm sinh	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành, chuyên ngành	Năm, nơi tham gia giảng dạy
1	Nguyễn Anh Tuấn,	1990	Thạc sĩ	Dược (Kiểm nghiệm & độc chất)	Trường Cao đẳng Sài Gòn Gia Định
2	Lê Công Trứ	1994	Thạc sĩ	Kỹ thuật Xét nghiệm Y học	Trường Đại học Nam Cần Thơ
3	Trần Nhật Nguyên	1994	Thạc sĩ	Kỹ thuật xét nghiệm y học	Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh
4	Hà Thị Thúy Diễm	1994	Thạc sĩ	Quản lý bệnh viện	Đại học Công nghệ đồng Nai
5	Võ Duy Nhân	1993	Thạc sĩ	Dược học	Đại học Nam Cần Thơ
6	Trần Mỹ Tiên	1964	Thạc sĩ	Dược học	TT Sâm và Dược liệu TP.HCM

3.1.2 Đội ngũ kỹ thuật viên, nhân viên hướng dẫn thí nghiệm cơ hữu

STT	Họ và tên	Năm sinh	Chức danh khoa học/ học vị	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng	Chuyên ngành	Năm bắt đầu công tác
1	Võ Thị Việt Dung	1983	Tiến sĩ	Đại học Khoa học Tự nhiên Hà Nội	2013	Hóa học	2012
2	Lê Đức Quỳnh	1986	Thạc sĩ	Đại học SP Huế	2014	Hóa học	2015
3	Tạ Thị Kim Dung	1993	Thạc sĩ	Đại học SP Đà Nẵng	2019	Hóa học	2020

3.1.3 Cơ sở vật chất và trang thiết bị

3.1.3.1 Phòng học, giảng đường, trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy

Trường Đại học Hoa Sen có tổng cộng 266 phòng học lý thuyết với tổng diện tích là 24,123 m²; 1 phòng học đa phương tiện; 23 phòng máy vi tính; các phòng thí nghiệm, phòng thực hành dành riêng cho các ngành, chuyên ngành. (Phụ lục iii-Đính kèm Biên bản Kiểm tra điều kiện thực tế).

3.1.3.2 Phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành và trang thiết bị phục vụ thí nghiệm, thực hành

A. PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ BẢN

Trường đại học Hoa Sen có 2 Phòng thí nghiệm cơ bản hiện đang được sử dụng

1. Phòng thí nghiệm Thực hành Vật lý-Hóa học

STT	Tên phòng TN, thực hành	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			
			Tên thiết bị		Số lượng	Phục vụ môn học/ học phần
1	Phòng thực hành Vật lý Phòng thực hành Hóa học	80	1	Bộ thí nghiệm đo điện thể sinh vật	5	- Vật lý – lý sinh
			2	Bộ thí nghiệm khảo sát hiệu ứng Doppler	3	- Hóa đại cương & vô cơ
			3	Bộ thí nghiệm xác định ngưỡng nghe và ngưỡng phân biệt tần số của người	9	- Hóa sinh - Hóa hữu cơ

			4	Máy đo sức căng mặt ngoài	9	- Hóa phân tích - Hóa dược - Hóa hữu cơ - Hóa phân tích
			5	Máy đo độ nhớt chất lỏng	9	
			6	Ampe kế 1 chiều	3	
			7	Bếp đun điện	10	
			8	Bộ thí nghiệm khúc xạ ánh sáng và thấu kính	5	
			9	Bộ thí nghiệm truyền ánh sáng và phản quang	3	
			10	Cân phân tích 2 số	3	
			11	Cân phân tích 4 số	2	
			12	Máy khuấy từ Heidolph	5	
			13	Nhiệt kế điện tử	5	
			14	Bộ máy cô quay STRIKE 300	3	
			15	Cân phân tích 2 số	3	
			16	Cân phân tích 4 số	2	
			17	Bếp đun cách thủy	2	
			18	Máy đo điểm nóng chảy KSP1N	4	
			19	Máy lạnh 2 HP cụm	1	
			20	Mô hình 250C	1	
			21	Máy đo điện trở thấp DMO	1	
			22	Thiết bị Merit Cất nước	2	
			23	Thiết bị kết nối kính hiển vi và máy tính Moticom 1080	4	
			24	Tủ hút EFH-4A8	1	
			25	Bình hút ẩm	4	
			26	Bơm hút chân không	2	
			27	Dụng cụ đo độ mặn, pH, nhiệt độ	6	
			28	Bếp đun điện	6	
			29	Tủ sấy	1	
			30	Máy đo PH	3	
			31	Máy đo PH cầm tay	6	
			32	Máy khuấy từ	9	
			33	Nồi đun	4	
			34	Pipet nhựa	2 hộp	
			35	Pipet thủy tinh 1ml, 2ml, 5ml, 10ml	Mỗi loại 10 cái	
			36	Bercher 25ml, 50ml, 100ml, 250ml, 500ml	Mỗi loại 10 cái	
			37	Erlen 50ml, 100ml, 250ml	Mỗi loại 10 cái	

			38	Bình định mức 50ml, 100ml	Mỗi loại 10 cái	
			39	Pipet chính xác 1ml, 2ml, 5ml, 10ml	Mỗi loại 10 cái	
			40	Phễu lọc, giá lọc	10	
			41	Ống nghiệm	50	
			42	Đũa thủy tinh	20	
			43	Ống đong 10ml, 25ml, 50ml, 100ml, 250ml	Mỗi loại 10 cái	
			44	Bóp cao su	20	
			45	Bếp đun điện	2	

2. Phòng thí nghiệm Thực hành Sinh học

STT	Tên phòng TN, thực hành	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành				Phục vụ môn học/ học phần
			Tên thiết bị		Số lượng		
2	Phòng thực hành Sinh học	80	1	Cân phân tích 2 số	2		- Sinh học tế bào - phân tử - Vi sinh - Ký sinh trùng - Giải phẫu - Sinh lý
			2	Cân phân tích 4 số	2		
			3	Pipet nhựa	1 hộp		
			4	Pipet thủy tinh 1ml, 2ml, 5ml, 10ml	Mỗi loại 10 cái		
			5	Bercher 25ml, 50ml, 100ml, 250ml, 500ml	Mỗi loại 10 cái		
			6	Erlen 50ml, 100ml, 250ml	Mỗi loại 10 cái		
			7	Bình định mức 50ml, 100ml	Mỗi loại 10 cái		
			8	Pipet chính xác 1ml, 2ml, 5ml, 10ml	Mỗi loại 10 cái		
			9	Phễu lọc, giá lọc	20		
			10	Đũa thủy tinh	30		
			11	Đèn cồn + Kiềng + Lưới Amiant	30		
			12	Giá ống nghiệm 2 tầng	20		
			13	Giá pipet	20		
			14	Hộp lồng petri F6cm	10		
			15	Khay men 30cm x 25 cm	10		

			16	Kính Lamen	50	
			17	Lọ thủy tinh có ống nhỏ giọt 60ml	50	
			18	Ống nghiệm có nắp đậy	100	
			19	Ống nghiệm	100	
			20	Bình CO ₂	10	
			21	Máy đo PH	2	
			22	Máy khuấy từ	5	
			23	Nồi hấp tiệt trùng	1	
			24	Khuyên cấy tròn	50	
			25	Khuyên cấy định lượng	50	
			26	Kim cấy	50	
			27	Kẹp gấp	50	
			28	Đĩa Petri	100	
			29	Chậu thủy tinh 3 lít	3	
			30	Tủ ấm	1	
			31	Tủ sấy	1	
			32	Tủ lạnh	1	
			33	Ống đong 10ml, 25ml, 50ml, 100ml, 250ml	Mỗi loại 10 cái	
			34	Bóp cao su	30	
			35	Kính hiển vi	5	

B. PHÒNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH

Gồm 4 phòng thí nghiệm đã có hợp đồng hợp tác sử dụng cùng với trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng (*Hợp đồng-Đính kèm Biên bản Kiểm tra điều kiện thực tế*).

1. Phòng thực hành Thực vật được

Tổng số thời gian thực hành: 105 tiết

Tổng số sinh viên: 50 sinh viên

Trang thiết bị phục vụ thực hành

STT	Tên phòng TN, thực hành	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			
			Tên thiết bị		Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
3	Phòng thực hành Thực vật được	80	1	Kính hiển vi 2 mắt Nikon	1	- Thực vật được
			2	Kính hiển vi 2 mắt Celestron	1	- Dược liệu
			3	Bộ rửa mắt cấp cứu	1	

			4	Dụng cụ chuẩn bị vi phẫu	1	- Thực hành dược khoa - Dược học cổ truyền
			5	Mẫu tươi	1	
			6	Tủ lạnh Panasonic 255l	1	

2. Phòng thực hành Bào chế

Tổng số thời gian thực hành: 90 tiết

Tổng số sinh viên: 50 sinh viên

Trang thiết bị phục vụ thực hành

STT	Tên phòng TN, thực hành	Diện tích (m2)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Phục vụ môn học/ học phần
			Tên thiết bị		Số lượng	
4	Phòng thực hành Bào chế	80	1	Bếp cách thủy	1	- Bào chế và sinh dược học - Công nghiệp dược - Thực hành dược khoa
			2	Cân đo độ ẩm hồng ngoại	1	
			3	Máy dập viên nén thủ công	1	
			4	Máy khuấy từ 1 vị trí (khả năng khuấy tối đa 15 lít)	1	
			5	Máy đo pH để bàn	1	
			6	Máy đóng nang thuốc thủ công	1	
			7	Máy thử độ cứng Erweka Đức	1	
			8	Máy thử độ tan rã ZT501 ERWEKA	1	
			9	Máy trộn bột cao tốc (dùng cho đầu đa năng AR-402) SW 1/S Erweka Đức	1	
			10	Máy truyền động đa năng	1	
			11	Nồi trộn bột lập phương	1	
			12	Tủ vô trùng pha chế thuốc tiêm, thuốc nhỏ mắt	1	
			13	Máy quang phổ UV	1	
			14	Bơm nhu động	1	
			15	Máy vi tính để bàn	1	
			16	Máy in HP	1	
			17	Điện cực đo pH Inlab Pure Pro	1	

			18	Máy bao phim tự động VN FC 10, công suất 5-10kg/mẻ	1	
			19	Súng phun Spritzluft	1	
			20	Máy bơm nước Đài Loan 2HP	1	
			21	Máy lạnh panasonic	1	
			22	Máy nghiền bột kiểu bi	1	
			23	Máy đo độ cứng	1	
			24	Máy thử độ mài mòn Erweka TAP	1	
			25	Máy sấy tầng sôi KBC OZB-OO	1	
			26	Máy sửa hạt khô trực đứng, 2HP, năng suất 5-20kg/h, VN	1	
			27	Máy đo khả năng giải phóng hoạt chất	1	
			28	Máy bao đường	1	

3. Phòng thực hành Dược lâm sàng

Tổng số thời gian thực hành: 105 tiết

Tổng số sinh viên: 50 sinh viên

Trang thiết bị phục vụ thực hành

STT	Tên phòng TN, thực hành	Diện tích (m2)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ môn học/ học phần	
5	Phòng thực hành Dược lâm sàng	80	1	Máy đo thể tích chân chuột (Plethysmometer)	1	- Dược lâm sàng - Dược lý - Sinh lý bệnh- Miễn dịch - GP's - Bảo quản thuốc và y
			2	Máy đo huyết áp đuôi chuột cố định Pantab	1	
			3	Máy đo tác dụng giảm đau ngoại biên (Analgesic meter), UGO BASILE, Ý	1	
			4	Máy vi tính để bàn	1	
			5	Máy sắc ký lỏng cao áp HPLC(Water, Mỹ)	1	

			6	Máy quang phổ	1	dụng cụ y tế
			7	Hệ thống máy cô quay chân không đủ bộ gồm (Máy cô quay +Bộ điều khiển áp suất +Bơm hút chân không +Bô làm lạnh thu hồi dung môi)	1	
			8	Máy lắc vortex IKA	1	
			9	Máy li tâm lạnh để bàn	1	
			10	Máy khuấy từ 1 vị trí (khả năng khuấy tối đa 15 Lít)	1	
			11	Bể siêu âm	1	
			12	Máy lắc tròn IKA	1	
			13	Kính hiển vi soi ngược	1	
			14	Máy khử khoáng Ultr Clear Basic/ SG WATER/ Germany	1	
			15	Máy lắc rung orbital 3412 EU/ CLP/ USA	1	
			16	Tủ âm 91 Lít	1	
			17	Micropipette/ Biohit/ Finland+Gilson/ France	1	
			18	Bộ đo huyết áp đồng hồ	1	
			19	Bộ đo huyết áp số tự động	1	
			20	Máy đo pH để bàn	1	
			21	Máy đo đường huyết	1	

4. Phòng thực hành Kiểm nghiệm thuốc

Tổng số thời gian thực hành: 135 tiết

Tổng số sinh viên: 50 sinh viên

Trang thiết bị phục vụ thực hành

STT	Tên phòng TN, thực hành	Diện tích (m2)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			
			Tên thiết bị		Số lượng	Phục vụ môn học/ học phần
			1	Bàn cân chống rung	1	
			2	Bể siêu âm	1	
			3	Bộ cấp cứu phòng thí nghiệm	1	
			4	Bếp cách thủy	1	
			5	Bếp đun bình cầu 2000 ml ELECTROMANTLE	1	

6	Phòng thực hành Kiểm nghiệm thuốc	6	Bể rửa siêu âm	1	- Kiểm nghiệm dược phẩm - Độc chất học - Tư vấn sử dụng thuốc- Thông tin thuốc - Khóa luận
		7	Hệ thống sắc ký lỏng cao áp với detector PDA và detector ELSD Model	1	
		8	Cân kỹ thuật Sartorius	1	
		9	Cân sấy ẩm hồng ngoại	1	
		10	Máy khuấy từ gia nhiệt	1	
		11	Máy đo pH để bàn	1	
		12	Máy bơm chân không	1	
		13	Đèn UV	1	
		14	Máy vi tính để bàn	1	
		15	Tủ âm 91 Lít	1	
		16	Tủ lạnh Panasonic 255l	1	
		17	Tủ lạnh chứa hóa chất dự trữ (thể tích 346 lít) thể tích sử dụng 312 lít	1	
		18	Bếp đun bình cầu 2000 ml ELECTROMANTLE	1	
		19	Bơm hút chân không	1	
		20	Cân phân tích 4 số lẻ	1	
		21	Máy đo pH để bàn	1	
		22	Bộ cấp cứu phòng thí nghiệm	1	

5. Nhà thuốc Bệnh viện

STT	Tên cơ sở Bệnh viện			
1				
Nhà thuốc thực hành	1	Tủ kệ	1	Thực hành tại nhà thuốc cho chuyên ngành Cung ứng thuốc
	2	Máy lạnh	1	
	3	Đồng hồ treo tường	1	
	4	Ấm kế	1	
	5	Nhiệt kế	1	
	6	Máy đo huyết áp	1	
	7	Tủ lạnh Toshiba	1	

3.1.3.3 Thư viện

Thư viện Trường Đại học Hoa Sen có 02 cơ sở tại trụ sở chính Nguyễn Văn Tráng, và cơ sở Quang Trung 2. Các phòng đọc được tổ chức với nhiều phân vực chức năng để hỗ trợ nghiên cứu và học tập tốt nhất cho bạn đọc: Khu tự học, khu họp nhóm, phòng nghiên cứu...

Mỗi phòng đọc đều được trang bị hệ thống máy tính (Nguyễn Văn Tráng: 04; Quang Trung 2: 15) phục vụ cho nhu cầu tra cứu, tìm kiếm thông tin của bạn đọc.

Nguồn lực thư viện:

Hiện nay, thư viện đã phát triển được hệ thống nguồn lực thông tin phong phú về loại hình, đa dạng về nội dung. Bên cạnh chú trọng đẩy mạnh bổ sung tài liệu thuộc nhiều chuyên ngành đào tạo tại trường, thư viện còn bổ sung thêm một số chủ đề khác, đáp ứng nhu cầu đa dạng của bạn đọc.

- Tài liệu giấy: Khoảng 75.000 bản sách, 25 nhan đề báo, tạp chí nội - ngoại văn thuộc nhiều chuyên ngành khoa học.

- Tài liệu điện tử:

- Ebook: hơn 4.000 tài liệu được thư viện bổ sung từ nhiều nguồn, 80.000 tên sách của IG Publishing và 1.000 tên sách của Nhà xuất bản Tổng hợp TP. HCM
- Cơ sở dữ liệu: Tài liệu Khoa học & Công nghệ Việt Nam, nhiệm vụ Khoa học & Công nghệ Việt Nam, ScienceDirect, IEEE Xplore Digital Library, Americal Chemical Society (ACS), ProQuest, Scopus, Springer Nature. Ngoài ra, thư viện còn khai thác và hỗ trợ bạn đọc sử dụng hàng trăm cơ sở dữ liệu truy cập mở trong và ngoài nước.

Nguồn bổ sung: Các nhà xuất bản, các trường đại học trong và ngoài nước, các nguồn cung cấp cơ sở dữ liệu như Trung tâm Tư liệu Khoa học & Công nghệ Quốc gia (NASATI), Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ TP HCM (CESTI), nguồn tài trợ Sách Quỹ Châu Á của Hoa Kỳ cho các Thư viện Việt Nam.

Thư viện cũng là thành viên Hội Thư viện Việt Nam, Liên hiệp Thư viện về chia sẻ Nguồn Tài liệu Điện tử, từ đó có thể học hỏi, trao đổi chuyên môn thư viện hoặc chia sẻ nguồn tài liệu.

Các dịch vụ chính:

Vì mục đích phổ quát rộng rãi thông tin học thuật, góp phần vào quá trình phát triển chung của xã hội, Trung tâm Thông tin Thư viện cam kết hỗ trợ tích cực cho mọi hoạt động nghiên cứu và học tập của mọi đối tượng bạn đọc trong và ngoài Trường Đại học Hoa Sen, thông qua các dịch vụ sau đây:

a) Dịch vụ đọc, mượn

Có hai hình thức:

- Đọc tại chỗ: Thư viện cung ứng không gian đọc thoải mái, thuận tiện cho mọi bạn đọc, với cơ sở vật chất khang trang, hiện đại và nhiều phương tiện đọc khác nhau: đọc sách giấy, đọc trên thiết bị điện tử,
- Đọc tại nhà: Chính sách mượn về nhà dành cho bạn đọc được thư viện xây dựng để đảm bảo cho bạn đọc được thoải mái lựa chọn phương cách đọc, tối đa thời gian đọc và không giới hạn vị trí đọc. Bạn đọc có thể mượn sách giấy về nhà hoặc đọc trực tuyến bằng cách đăng nhập vào các CSDL và các bộ sưu tập điện tử mà thư viện đã bổ sung.

b) Dịch vụ hỗ trợ in ấn

c) Dịch vụ tham khảo thông tin

Đây là dịch vụ thiết yếu nhất tại thư viện với mục đích hỗ trợ bạn đọc tiết kiệm thời gian tra cứu, tìm kiếm và đánh giá thông tin liên quan đến mọi lĩnh vực tri thức và mọi cấp độ nghiên cứu và học tập. Trong những năm qua, thư viện luôn tích cực cung cấp dịch vụ thông tin phục vụ cho việc học tập và nghiên cứu giảng dạy của sinh viên, giảng viên, nhân viên trong và ngoài trường, nhận được nhiều phản hồi tích cực từ người sử dụng.

Nội dung thông tin cung cấp theo đề nghị của bạn đọc với các mức độ xử lý thông tin từ cơ bản đến nâng cao, bao gồm:

- Tư vấn thông tin theo chuyên đề,
- Hỗ trợ tra cứu, tìm kiếm và đánh giá thông tin,
- Lập danh mục thông tin tham khảo theo chủ đề,
- Xây dựng sản phẩm thông tin theo yêu cầu.

Bạn đọc có thể đề nghị dịch vụ này qua các kênh thông tin của thư viện bao gồm: Hỏi và đáp trực tiếp với thủ thư tại thư viện, trao đổi qua email, message chat, điện thoại, ...

d) Dịch vụ đào tạo năng lực thông tin

Với mục tiêu nâng cao năng lực tìm kiếm, đánh giá và sử dụng thông tin của bạn đọc. Thư viện tổ chức các lớp hướng dẫn, đào tạo kỹ năng thông tin cho bạn đọc vào mỗi học kỳ.

Các lớp tập huấn/hướng dẫn được phân cấp độ cụ thể từ cơ bản đến nâng cao và thành thạo dành cho các đối tượng riêng biệt bao gồm: Sinh viên, giảng viên, nhà nghiên cứu, ...

Các lớp tập huấn bao gồm:

- Hướng dẫn sử dụng thư viện,
- Tìm kiếm và khai thác thông tin trong thư viện, các nguồn thông tin truy cập mở,
- Liêm chính học thuật và phần mềm Turnitin.

Các nội dung hướng dẫn được tổ chức dưới hình thức mở lớp trực tiếp cho nhóm/cá nhân, bài hướng dẫn trực tiếp qua mạng, hoặc trao đổi qua thông tin qua các công cụ như: email, facebook.

Ngoài ra, thư viện còn quản lý và hỗ trợ sử dụng phần mềm Turnitin. Từ năm 2013, nhà trường đã áp dụng chính sách nộp bài qua phần mềm Turnitin để kiểm tra khả năng phạm lỗi đạo văn. Thư viện có nhiệm vụ làm quản lý tài khoản, hướng dẫn giảng viên và sinh viên sử dụng, thống kê số liệu, hỗ trợ và xử lý kỹ thuật trong quá trình sử dụng.

e) **Hoạt động bạn đọc**

Hoạt động bạn đọc là các hoạt động tuyên truyền, quảng bá cho hoạt động đọc, tôn vinh các giá trị từ sách và là cơ hội để thư viện gắn kết và đồng hành cùng bạn đọc trong mọi hoạt động liên quan đến quá trình sử dụng thông tin, phục vụ cho nhiều mục đích khác trong đời sống hằng ngày.

-*Tổ chức hội thảo chuyên đề* về các lĩnh vực đào tạo tại trường. Thông qua đó, thư viện giới thiệu thêm về hình ảnh, sản phẩm thông tin và dịch vụ, cách thức hoạt động và tổ chức, ...

-*Tổ chức các cuộc thi*: Xếp sách nghệ thuật, giới thiệu sách hay, chụp ảnh cùng sách, thiết kế bìa sách, thư viện trong tôi, ...

-*Tác giả, tác phẩm*: Giới thiệu sách hay và giao lưu với tác giả trực tiếp hoặc trực tuyến nhằm mục đích tuyên truyền, giới thiệu các sách hay đến với bạn đọc, giúp họ có nhìn nhận tốt hơn về các hoạt động của thư viện, cũng như tìm hiểu về cảm nhận, suy nghĩ của họ đối với thư viện.

-*Trung bày, triển lãm tài liệu, tổ chức Ngày hội Sách, Ngày hội văn hóa đọc* cấp trường và tham gia tổ chức Ngày hội văn hóa đọc của Sở VH TT&DL TP. HCM để tuyên truyền, tôn vinh giá trị của sách và giới thiệu nhiều đầu sách hay, học thuật cao đến cộng đồng.

Phối hợp với các nhà xuất bản, phát hành như: Công ty Sách Phương Nam, Nhà sách Văn Lang, nhà sách Thăng Long, Fahasha, ... để *tổ chức Ngày hội Sách*, nhằm quảng bá về vốn tài liệu thư viện, kích thích nhu cầu đọc sách, báo của bạn đọc, đồng thời xây dựng văn hoá đọc trong cộng đồng.

4. Tóm tắt chương trình đào tạo và kế hoạch đào tạo (bao gồm cả đối tượng và điều kiện tuyển sinh)

4.1 Chương trình đào tạo

Ngành đào tạo đăng ký mở: Dược học

Tên chương trình đào tạo : Dược sĩ đại học

Trình độ đào tạo : Đại học chính quy

Mã ngành : 7720201

Thời gian Đào tạo : 5 năm

Căn cứ để thiết kế, xây dựng chương trình đào tạo Dược học trình độ đại học là dựa vào Thông tư số 22/2017/BGDĐT ngày 06/09/2017 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học; Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16/04/2015 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ và Văn bản hợp nhất số 17/VBHN-BGDĐT ngày 15/05/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế đào tạo Đại học và Cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ. Tổ soạn thảo chương trình tham khảo thêm các chương trình đào tạo ngành Dược học của các trường Đại học Quốc Gia Tp. Hồ Chí Minh, Đại học Quốc Gia Hà Nội, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, Đại học Y Dược Cần Thơ, Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, Đại học Tôn Đức Thắng.

Trường Đại học Hoa Sen khi xây dựng chương trình đào tạo Dược sĩ đại học với tổng khối lượng kiến thức toàn khóa gồm 160 tín chỉ, thời gian đào tạo 5 năm. không tính các học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục an ninh Quốc phòng, được phân bổ như sau:

TT	Khối lượng học tập	Số tín chỉ	Số tiết
1	Kiến thức Giáo dục đại cương tối thiểu	39	
	Lý luận chính trị	11	
	Khoa học xã hội	10	
	Ngoại ngữ	15	
	Khoa học tự nhiên	3	
2	Kiến thức giáo dục thể chất, quốc phòng- an ninh	0	300
3	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp tối thiểu, trong đó:	121	
	Kiến thức cơ sở ngành	44	
	Kiến thức ngành chính	51	
	Kiến thức chuyên ngành	20	
	Thi tốt nghiệp hoặc khoá luận	6	
	Tổng cộng	160	

Về kế hoạch tổ chức giảng dạy, nhà trường sẽ chủ động bố trí và điều chỉnh các học phần của các học kỳ, đảm bảo tính logic và hệ thống của chương trình đào tạo theo trình tự các học phần. Phòng Đào tạo và Khoa Khoa học Sức khỏe có nhiệm vụ sắp xếp chương trình và triển khai thực hiện theo chương trình chi tiết đã được duyệt.

Hiện nay, Trường đã trang bị các phòng thí nghiệm, thực hành dành riêng cho ngành Dược với đầy đủ các dụng cụ thí nghiệm, trang thiết bị, mô hình theo đúng quy định. Bên cạnh đó, Trường đã tiến hành ký kết các biên bản thỏa thuận với các cơ sở thực tập nhằm tạo điều kiện thuận lợi nhất cho sinh viên thực hành ngay tại các Trường Đại học trong tập đoàn và thực tế ngoài cộng đồng.

Đội ngũ giảng viên cơ hữu của Trường sẽ tham gia giảng dạy 84% khối lượng kiến thức của chương trình đào tạo.

Trường đại học Hoa Sen đề xuất quy mô đào tạo Dược sĩ đại học dự kiến 5 năm tính từ năm 2021 như sau:

Quy mô tuyển sinh hàng năm				
2021	2022	2023	2024	2025
Chính quy	Chính quy	Chính quy	Chính quy	Chính quy
50	70	100	120	150

Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp:

Đào tạo theo học chế tín chỉ ban hành theo Quyết định số 1683/QĐ-BGH ngày 05 tháng 11 năm 2013 của Hiệu trưởng Trường Đại học Hoa Sen.

Những sinh viên có đủ các điều kiện sau đây sẽ được xét công nhận tốt nghiệp:

- Tích lũy đủ số tín chỉ quy định cho chương trình đào tạo.
- Điểm trung bình tích lũy toàn khóa học đạt từ 2.0 trở lên và không có môn học không đạt (điểm D+, D, D-, F).
- Các môn học thuộc các mục từ 7.1.1 đến 7.1.3 có điểm TKMH ≥ 4.0 (hệ 10)
- Các môn học thuộc các mục từ 7.1.4 đến 7.2.4 có điểm TKMH ≥ 5.0 (hệ 10)
- Có chứng chỉ Giáo dục quốc phòng – An ninh và hoàn thành Chương trình Giáo dục thể chất.
- Có chứng chỉ chuẩn đầu ra tiếng Anh tối thiểu tương đương trình độ B1.

Và một số quy định khác theo quy chế tín chỉ ban hành theo Quyết định số 1863/QĐ-BGH của Hiệu trưởng Trường Đại học Hoa Sen, ký ngày ngày 5 tháng 11 năm 2013.

Sinh viên tốt nghiệp được cấp bằng **Cử nhân ngành Dược học** của Trường Đại học Hoa Sen.

Thang điểm:

STT	Loại	Thang điểm 10	Thang điểm chữ	Thang điểm 4
1	Đạt (tính số tín chỉ tích lũy)	9,0 – 10	A	4,0
2		8,5 – 8,9	A-	3,7
3		7,5 – 8,4	B+	3,3
4		7,0 – 7,4	B	3,0
5		6,0 – 6,9	B-	2,7
6		5,5 – 5,9	C+	2,3
7	(Đạt có điều kiện)	5,0 – 5,4	C	2,0
8		4,0 – 4,9	C-	1,7
9		3,0 – 3,9	D+	1,3
10		2,0 – 2,9	D	1,0
11		1,0 – 1,9	D-	0,7
12		00 – 0,9	F	00

Sinh viên làm Khóa luận Tốt nghiệp (6 tín chỉ):

Khoa sẽ căn cứ *Quy định hướng dẫn về làm Khóa luận tốt nghiệp*, xét duyệt từng sinh viên để xác định việc học 1 trong 2 hình thức theo quy định tại mục 7.3.

Các phụ lục đính kèm:

- Kế hoạch học tập: Các kế hoạch học tập đúng hạn (5 năm)
- Bảng đối chiếu Chuẩn đầu ra của CTĐT và môn học.

Hướng dẫn thực hiện chương trình

Đối với các môn Tự chọn bắt buộc, việc xem xét mở môn tùy thuộc vào điều kiện thực tế tại từng thời điểm: sĩ số sinh viên dự kiến đăng ký, nguồn lực giảng viên, các điều kiện về CSVC, ...

Môn học được giảng dạy theo Đề cương môn học đã được phê duyệt và phải được cung cấp cho sinh viên trước khi giảng dạy.

Tùy theo số tín chỉ đã tích lũy ở bất kỳ thời điểm xem xét, sinh viên sẽ được phân loại theo năm học như sau:

Loại SV	Số tín chỉ đạt
SV năm I	0 - 36
SV năm II	37 - 76
SV năm III	77 - 116
SV năm IV	Từ 117 trở lên

Việc phân loại sinh viên theo số tín chỉ, so sánh với số năm học danh nghĩa cũng là căn cứ để xác định tình trạng học tập của sinh viên. Do đó, sinh viên cần có kế hoạch học tập cá nhân phù hợp để hoàn thành Chương trình đào tạo trong thời gian tối đa được phép học tại trường.

4.2 Kế hoạch đảm bảo chất lượng đào tạo

Nhà trường đã có kế hoạch phát triển đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý trong ngắn hạn, trung hạn và dài hạn để đáp ứng yêu cầu khi tăng quy mô và đảm bảo điều kiện mở ngành theo quy định. Hiện tại, đội ngũ giảng viên tại khoa Khoa học sức khỏe gồm 01 Trưởng khoa và 10 giảng viên. Khoa Khoa học sức khỏe chủ động hợp tác với các chuyên gia là những người có nhiều kinh nghiệm trong lĩnh vực Dược học và các chuyên gia là thạc sĩ và Tiến sĩ ở nước ngoài về.

Khoa có kế hoạch mời diễn giả đứng chuyên ngành, hoặc đang là doanh nghiệp có mô hình kinh doanh thành công liên quan đến môn học trong CTĐT để chia sẻ những bài học kinh nghiệm cho học viên nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và tương xứng với mức thu học phí (thể hiện trong các đề cương môn học).

Theo chủ trương đẩy mạnh hợp tác quốc tế của trường, Khoa Khoa học sức khỏe tiếp tục duy trì các hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học với các đối tác nước ngoài đã ký kết trước đó.

Bên cạnh đó, Khoa Khoa học sức khỏe vẫn duy trì hoạt động hợp tác quốc tế trong nghiên cứu khoa học bằng cách khuyến khích giảng viên đăng ký bài báo khoa học quốc tế trong phiếu đăng ký công tác năm học hằng năm.

5. Đề nghị của cơ sở đào tạo và cam kết thực hiện

5.1 Đề nghị

Đề án mở ngành đào tạo ngành Dược học trình độ Đại học của Trường Đại học Hoa Sen đáp ứng đầy đủ các điều kiện mở ngành, chuyên ngành đào tạo theo quy định tại Thông tư số 22/2017/TT-BGDĐT ngày 06/9/2017 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, có hiệu lực từ ngày 10/10/2017. Toàn bộ nội dung hồ sơ đăng ký mở ngành đào tạo đã được đưa lên trang web của Trường tại địa chỉ: <https://www.hoasen.edu.vn>.

Xuất phát từ nhu cầu thực tiễn rất lớn về đào tạo người lao động có kiến thức và nghiệp vụ chuyên môn trong lĩnh vực Dược hiện nay, Trường Đại học Hoa Sen kính đề nghị Bộ Giáo dục và Đào tạo xem xét, chấp thuận cho Trường được tổ chức đào tạo ngành **Dược học** từ năm học 2021 – 2022.

5.2 Cam kết triển khai thực hiện

Trường đã chuẩn bị chu đáo từ chương trình đào tạo đến cơ sở vật chất, nhất là đội ngũ giảng viên, nhân viên cho việc sẵn sàng mở ngành đào tạo Dược học. Trong tương lai, Trường sẽ tiếp tục đầu tư về cơ sở vật chất, trang thiết bị và đặc biệt là chú trọng phát triển đội ngũ giảng viên và các chương trình hợp tác quốc tế để đảm bảo công tác đào tạo được hiệu quả và chất lượng. Kính mong được Lãnh đạo Bộ quan tâm, tạo điều kiện.

Xin chân thành cảm ơn và trân trọng kính chào./.

THỦ TRƯỞNG CƠ SỞ ĐÀO TẠO *lu*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Ban TGD NHG (để BC);
- Lưu: VT, P.ĐTĐH



[Signature]
PGS.TS. Võ Thị Ngọc Thúy