**PHỤ LỤC V: TỔNG HỢP DANH MỤC ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU VÀ DANH SÁCH NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC CHO NGHIÊN CỨU SINH NĂM 2020**

1. **Chuyên ngành Kỹ thuật điện tử**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Định hướng nghiên cứu** | **Họ tên, học hàm, học vị của người có thể hướng dẫn NCS** | **Số NCS có thể nhận năm 2020** | **Ghi chú** |
| 1 | Mật mã | GS.TS. Nguyễn Bình | 01 |  |
| 2 | Nâng cao hiệu năng mã hóa video cho các chuẩn H.264, HEVC; Mã hóa Video phân tán (Distributed Video Coding); Nhận dạng ảnh. | TS. Vũ Hữu Tiến | 02 |  |
| 3 | Mạng cảm biến không dây | TS. Nguyễn Tất Bảo Thiện | 01 |  |
| 4 | Xử lý tín hiệu (Âm thanh, hình ảnh); Kỹ thuật truyền hình | TS. Nguyễn Thanh Bình | 01 |  |
| 5 | Xử lý tín hiệu; Bảo mật thông tin | TS. Nguyễn Lương Nhật | 01 |  |
| 6 | Kỹ thuật mạng và vô tuyến | TS. Nguyễn Quý Sỹ | 01 |  |
| 7 | Lý thuyết thông tin và mã hóa | TS. Ngô Đức Thiện | 01 |  |
| 8 | Xử lý ảnh | TS. Lê Ngọc Thúy | 01 |  |

1. **Chuyên ngành Kỹ thuật viễn thông**

| **TT** | **Định hướng nghiên cứu** | **Họ tên, học hàm, học vị của người có thể hướng dẫn NCS** | **Số NCS có thể nhận năm 2020** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Truyền thông quang, thiết bị quang tốc độ cao | PGS.TS. Vũ Văn San | 01 |  |
| 2 | Thông tin quang, mạng truyền tải quang | TS. Vũ Tuấn Lâm | 02 |  |
| 3 | An toàn, an ninh mạng | PGS.TSKH. Hoàng Đăng Hải | 01 |  |
| 4 | Nghiên cứu đề xuất các giải pháp nâng cao chất lượng/hiệu năng mạng truyền tải quang thế hệ mới (tập trung cho mạng chuyển mạch quang, trước mắt cho mạng OBS). | PGS.TS. Bùi Trung Hiếu | 01 |  |
| 5 | - Nghiên cứu các kỹ thuật định tuyến tìm đường ứng dụng trong viễn thông- Nghiên cứu kỹ thuật thông tin quang Coherent;- Nghiên cứu kỹ thuật khuếch đại quang Raman;- Nghiên cứu giải pháp IoT trong các ứng dụng liên ngành ;- Nghiên cứu giải pháp quản lý nhận dạng thông minh. | TS. Trần Thiện Chính | 01 |  |
| 6 | - Tối ưu hóa mạng phủ (overlay network) và mạng ngang hàng (P2P network);- Kỹ thuật định tuyến multicast lớp ứng dụng;- Kỹ thuật đảm bảo chất lượng dịch vụ. | TS. Nguyễn Đức Thủy | 01 |  |
| 7 | Phân tích và đánh giá hiệu năng mạngThiết kế, quy hoạch và tối ưu mạng | PGS.TS. Nguyễn Tiến Ban | 02 |  |
| 8 | Mô hình hóa và điều khiển lưu lượng;Các giải pháp đảm bảo chất lượng mạng và dịch vụ;Định tuyến QoS;Mang định nghĩa phần mềm SDN; | TS. Nguyễn Chiến Trinh | 01 |  |
| 9 | Kỹ thuật quang phi tuyến và ứng dụng trong xử lý tín hiệuMô hình hóa và mô phỏng quá trình truyền dẫn quang phi tuyếnNghiên cứu các giải pháp cải thiện hiệu năng cho hệ thống PON khoảng cách lớn | TS. Nguyễn Đức Nhân | 01 |  |
| 10 | Chất lượng dịch vụ và bảo mật mạng truyền thông không dây đa bước | TS. Hoàng Trọng Minh | 01 |  |
| 11 | Thiết kế, điều khiển và tối ưu hóa mạng; Công nghệ truyền thông quang | TS. Lê Hải Châu | 01 |  |
| 12 | Kỹ thuật truy nhập NOMA, truyền song công, bảo mật lớp vật lý, các kỹ thuật chuyển tiếp, massive MIMO, thu thập năng lượng vô tuyến | PGS. TS. Võ Nguyễn Quốc Bảo | 02 |  |
| 13 | Kỹ thuật truy nhập NOMA, truyền song công, bảo mật lớp vật lý, các kỹ thuật chuyển tiếp, massive MIMO, thu thập năng lượng vô tuyến | TS. Trần Trung Duy | 01 |  |
| 14 | Mạng truyền thông thế hệ mới | PGS.TS. Lê Hữu Lập | 01 |  |
| 15 | Thông tin quang sợi, quang phi tuyến, mạng tích hợp quang | TS. Trương Cao Dũng | 01 |  |
| 16 | Định tuyến tiết kiệm năng lượng trong mạng cảm biến không dây | PGS.TS. Lê Nhật Thăng | 01 |  |

1. **Chuyên ngành Hệ thống thông tin**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Định hướng nghiên cứu** | **Họ tên, học hàm, học vị của người có thể hướng dẫn NCS** | **Số NCS có thể nhận năm 2020** | **Ghi chú** |
| 1 | Học máy và ứng dụng, khai phá dữ liệu, truy xuất thông tin, xử lý ngôn ngữ tự nhiên, tin sinh học. | GS.TS. Từ Minh Phương | 02 |  |
| 2 | Xử lý ngôn ngữ tự nhiên; Học máy | TS. Ngô Xuân Bách | 02 |  |
| 3 | Tương tác người – máy, đồ họa máy tính, các hệ thống phân tán. | PGS.TS. Hà Hải Nam | 01 |  |
| 4 | Tương tác người – máy, tính toán khắp nơi, nhận dạng hoạt động người. | PGS.TS. Phạm Văn Cường | 01 |  |
| 5 | Học máy, khai phá dữ liệu. | TS. Nguyễn Đình Hóa | 01 |  |
| 6 | Công nghệ phần mềm, kiểm thử phần mềm. | TS. Đỗ Thị Bích Ngọc | 02 |  |
| 7 | Xử lý thông tin trên mạng xã hội và truyền thông trực tuyến; | PGS.TS. Nguyễn Mạnh Hùng | 01 |  |
| 8 | Xử lý ngôn ngữ tự nhiên và phát triển hệ thống phân tán | TS. Phan Thị Hà | 01 |  |
| 9 | Mô phỏng hệ thống. | TS. Nguyễn Trọng Khánh | 01 |  |
| 10 | Biểu diễn tri thức và suy diễn logic. | TS. Phạm Hoàng Duy | 01 |  |
| 11 | Nghiên cứu các kỹ thuật hiệu năng cao cho xử lý logs truy nhập mạng phụ vụ cho phát hiện mã độc và tấn công, xâm nhập | TS. Hoàng Xuân Dậu | 01 |  |
| 12 | - Nghiên cứu giải pháp bảo đảm an toàn thông tin cho xây dựng chính phủ số;- Nghiên cứu giải pháp xác thực điện tử ứng dụng trong thông tin điện tử;- Nghiên cứu giải pháp bảo mật và xác thực điện tử;- Nghiên cứu giải pháp bảo đảm kết nối liên thông giữa các hệ thống dịch vụ và cung cấp thông tin;- Nghiên cứu giải pháp ứng dụng công nghệ Smart kiểm soát thông tin; | TS. Trần Thiện Chính | 01 |  |
| 13 | - Kỹ thuật khám phá dịch vụ trong điện toán đám mây;-Cân bằng tải (load balancing) và điều khiển luồng trong điện toán đám mây. | TS. Nguyễn Đức Thủy | 01 |  |
| 14 | Học máy, AI, mining, … | TS.Tân Hạnh | 02 |  |
| 15 | Mạng truyền thông thế hệ mới | PGS.TS. Lê Hữu Lập | 01 |  |

1. **Chuyên ngành Kỹ thuật máy tính**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Định hướng nghiên cứu** | **Họ tên, học hàm, học vị của người có thể hướng dẫn NCS** | **Số NCS có thể nhận năm 2020** | **Ghi chú** |
| 1 | An toàn, an ninh mạng | PGS.TSKH. Hoàng Đăng Hải | 01 |  |
| 2 | Nhận dạng hoạt động dựa trên dữ liệu cảm biến chuyển động | TS. Nguyễn Đức Nhân | 01 |  |
| 3 | Tương tác người – máy, đồ họa máy tính, các hệ thống phân tán. | PGS.TS. Hà Hải Nam | 01 |  |
| 4 | Tương tác người-máy, tính toán khắp nơi, nhận dạng hoạt động người. | PGS.TS. Phạm Văn Cường | 01 |  |
| 5 | Học máy và khai phá dữ liệu | PGS.TS. Nguyễn Mạnh Hùng | 01 |  |
| 6 | Mô phỏng hệ thống. | TS. Nguyễn Trọng Khánh | 01 |  |
| 7 | - Kỹ thuật nhận dạng ảnh và video, Học máy và ứng dụng;- Mã hóa thông tin, các hệ thống nhúng. | TS. Nguyễn Văn Thuỷ | 01 |  |
| 8 | Plasmon nano-antenna và một số ứng dụng trong công nghệ thông tin hiện đại. | TS. Lê Thị Minh Thanh | 01 |  |
| 9 | Nghiên cứu sử dụng e-learning trên điện toán đám mây để đào tạo sinh viên ngành ICT. | TS. Lê Thị Minh Thanh | 01 |  |
| 10 | Trí tuệ nhân tạo và ứng dụng (trong xử lý ảnh, y tế…) | TS. Nguyễn Tất Bảo Thiện | 01 |  |

1. **Chuyên ngành Quản trị kinh doanh**

| **TT** | **Định hướng nghiên cứu** | **Họ tên, học hàm, học vị của người có thể hướng dẫn NCS** | **Số NCS có thể nhận năm 2020** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Trách nhiệm xã hội doanh nghiệp/ Khung năng lực cán bộ quản trị | GS.TS. Bùi Xuân Phong | 01 |  |
| 2 | - Ứng dụng các công cụ hiện đại trong Quản trị doanh nghiệp.- Phát triển thương mại điện tử trong doanh nghiệp | PGS.TS. Nguyễn Thị Minh An | 02 |  |
| 3 | - Quản trị kinh doanh (Năng lực cạnh tranh, Chuỗi giá trị, Quản trị chiến lược, Ứng dụng các lý thuyết quản trị kinh doanh mới..)- Marketing (Phát triển thị trường, Phát triển sản phẩm, Chiến lược Marketing, Marketing hỗn hợp, Hành vi mua hàng, Quản trị thương hiệu, Truyền thông marketing…) | TS. Trần Thị Thập | 01 |  |
| 4 | - Nghiên cứu về Cạnh tranh doanh nghiệp- Nghiên cứu về nguôn nhân lực của doanh nghiệp | TS. Trần Thị Hòa | 01 |  |
| 5 | - Nghiên cứu về kế hoạch và chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp- Nghiên cứu chất lượng và chất lượng dịch vụ | TS. Vũ Trọng Phong | 01 |  |
| 6 | Nghiên cứu về quản lý và quản trị trong doanh nghiệp | TS .Trần Ngọc Minh | 01 |  |
| 7 | Mô hình kinh tế Nash –Cournot và ứng dụng | PGS.TS. Phạm Ngọc Anh | 01 |  |
| 8 | Hợp tác công tư (PPP) trong các dự án công nghệ thông tin và truyền thông –ICT (chính phủ điện tử, smart city, các dự án ICT khác…); Quản trị tri thức trong các tổ chức nghiên cứu/giáo dục đào tạo | TS. Đặng Thị Việt Đức | 01 |  |
| 9 | Marketing (hành vi khách hàng, hình ảnh thương hiệu, truyền thông marketing,…), hành vi tổ chức | TS. Nguyễn Thị Hoàng Yến | 01 |  |
| 10 | Marketing (hành vi khách hàng, hình ảnh thương hiệu, truyền thông marketing,…), hành vi tổ chức | TS. Nguyễn Bình Minh | 01 |  |
|  |  |