#### 1.2 Kiến thức

##### Kiến thức chung gồm

- Hiểu và vận dụng được hệ thống tri thức khoa học những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê Nin, những kiến thức cơ bản, có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hóa Hồ Chí Minh, những nội dung cơ bản của Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, chủ yếu là đường lối trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội.

- Tiếng Anh đạt trình độ tương đương Bậc 4 theo Khung năng lực ngoại ngữ dùng cho Việt Nam.

- Hiểu và sử dụng thành thạo một số phương pháp nghiên cứu khoa h ọc, mô hình toán học, công c ụ mô phỏng phục vụ cho việc học tập các môn học khác và nghiên cứu khoa học.

##### Kiến thức ngành và chuyên ngành

Sau khi hoàn thành chương trình Thạc sĩ ngành Khoa học Máy tính, học viên có những khả năng sau:

- Vận dụng tốt các nguyên lý, lý thuyết khoa học máy tính cho các vấn đề thực tế ;

- Xác định và phân tích yêu cầu đối với các vấn đề cụ thể, lên kế hoạch và tìm giải pháp dựa trên máy tính cho vấn đề;

- Đánh giá và thử nghiệm giải pháp dựa trên máy tính;

- Có khả năng vận dụng các công cụ trong việc đặc tả, phân tích, xây dựng, triển khai, bảo trì các hệ thống dựa trên máy tính;

- Đối với chương trình đào tạo theo định hướng nghiên cứu: tiến hành nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Khoa học Máy tính.

##### Yêu cầu đối với luận văn tốt nghiệp

Luận văn là một báo cáo khoa học, tổng hợp các kết quả nghiên cứu chính của học viên, đáp ứng các yêu cầu sau:

- Có đóng góp về lý luận, học thuật hoặc phát triển công nghệ, đổi mới sáng tạo; thể hiện năng lực nghiên cứu của học viên;

- Phù hợp với các chuẩn mực về văn hóa, đạo đức và thuần phong mỹ tục của người Việt Nam;

- Tuân thủ quy định của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông về liêm chính học thuật và các quy định hiện hành của pháp luật về sở hữu trí tuệ.

##### Yêu cầu đối với đề án tốt nghiệp

Báo cáo đề án là một bản thuyết minh quá trình xây dựng, triển khai và kết quả triển khai đề án, đáp ứng các yêu cầu sau:

- Đề xuất và kiểm nghiệm được mô hình, giải pháp mới để giải quyết hiệu quả những thách thức trong thực tiễn; thể hiện năng lực ứng dụng khoa học, công nghệ và giải quyết vấn đề của học viên;

- Phù hợp với các chuẩn mực về văn hóa, đạo đức và thuần phong mỹ tục của người Việt Nam;

- Tuân thủ quy định của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông về liêm chính học thuật và các quy định hiện hành của pháp luật về sở hữu trí tuệ .