# CHUẨN ĐẦU RA

## Chuẩn đầu ra

Học viên tốt nghiệp chương trình đào tạo sau đại học thạc sĩ ngành CNTT phải đáp ứng các yêu cầu về tiêu chuẩn đầu ra (ký hiệu LO – Learning Outcomes) sau:

* **LO 1.** Kiến thức nền tảng và chuyên sâu ngành Công nghệ Thông tin và các ngành khác.
* **LO 2.** Xây dựng và quản lý dự án thực tế/nghiên cứu ngành CNTT.
* **LO 3.** Nghiên cứu khoa học.
* **LO 4.** Đạo đức nghề nghiệp.
* **LO 5.** Kỹ năng ngoại ngữ.
* **LO 6.**Hiểu bối cảnh xã hội và xu hướng công nghệ và có kỹ năng xây dựng ý tưởng, thiết kế, xây dựng và triển khai ứng dụng/nghiên cứu/hệ thống công nghệ thông tin.

Chuẩn đầu ra trên được cụ thể hoá như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CĐR cấp** | | **Nội dung** |
| 1 | 2 |
| **LO 1. Kiến thức nền tảng và chuyên sâu ngành Công nghệ Thông tin và ngành khác.** | | |
| 1 | 1 | Hiểu khoa học nền tảng và vận dụng những kiến thức khoa học nền tảng này vào lĩnh vực Công nghệ Thông tin. |
| 1 | 2 | Hiểu những kiến thức chuyên sâu của các công nghệ nền tảng ngành Công nghệ Thông tin. Từ đó, có thể thiết kế và xây dựng giải pháp cho một vấn đề liên quan đến công nghệ - xu hướng ngành Công nghệ Thông tin. |
| 1 | 3 | Hiểu những kiến thức chuyên ngành chuyên sâu và từ đó, thiết kế, xây dựng và vận hành những hệ thống công nghệ thông tin chuyên ngành. |
| **LO 2. Xây dựng và quản lý dự án thực tế/nghiên cứu.** | | |
| 2 | 1 | Khảo sát, tổng hợp, phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp để giải quyết một vấn đề CNTT. |
| 2 | 2 | Lập kế hoạch, tổ chức, điều hành và quản lý các dự án thực tế/nghiên cứu. |
| **LO 3. Nghiên cứu khoa học** | | |
| 3 | 1 | Khảo sát tài liệu, phân tích, đánh giá, vận dụng các công trình khoa học |
| 3 | 2 | Đề xuất, thiết kế và thực thi những nghiên cứu khoa học. |
| 3 | 3 | Viết một bài báo khoa học. |
| **LO 4. Đạo đức nghề nghiệp.** | | |
| **LO 5. Kỹ năng ngoại ngữ.** | | |
| 5 | 1 | Đọc hiểu và tổng hợp tài liệu chuyên môn bằng ngôn ngữ tiếng Anh. |
| 5 | 2 | Thiết kế và viết một báo cáo/bài báo khoa học bằng tiếng Anh. |
| 5 | 3 | Xây dựng một bài thuyết trình và khả năng trình bày bằng tiếng Anh trước đám đông. |
| **LO 6. Hiểu bối cảnh xã hội và xu hướng công nghệ và có kỹ năng xây dựng ý tưởng, thiết kế, xây dựng và triển khai ứng dụng/nghiên cứu/hệ thống công nghệ thông tin.** | | |
| 6 | 1 | Hiểu bối cảnh xã hội và xu hướng công nghệ. |
| 6 | 2 | Xây dựng ý tưởng, thiết kế, xây dựng và triển khai ứng dụng/nghiên cứu/hệ thống công nghệ thông tin phù hợp bối cảnh xã hội và công nghệ. |