

**CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC  
NGÀNH: KỸ THUẬT TRẮC ĐỊA – BẢN ĐỒ**

*(Ban hành theo Quyết định số 240/QĐ-ĐHCNQN ngày 20 tháng 6 năm 2022  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh)*

**1. Tên ngành đào tạo**

1.1. Tên tiếng Việt: Kỹ thuật Trắc địa – Bản đồ

1.2. Tên tiếng Anh: Geodesic and map Engineering

**2. Mã ngành: 7520503 – Mã chương trình đào tạo: CQ7520503; VLVH7520503**

**3. Trình độ đào tạo: Đại học**

**4. Chuẩn đầu ra:**

**4.1. Yêu cầu chuẩn về kiến thức:**

+ *Kiến thức giáo dục đại cương*

4.1.1. Hiểu được Triết học Mác – Lênin, Kinh tế chính trị Mác – Lênin, chủ nghĩa xã hội khoa học, lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh, pháp luật đại cương, kinh tế học đại cương, phương pháp luận nghiên cứu khoa học, vận dụng được các kiến thức LLCT, giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất trong việc giải quyết các vấn đề thực tiễn.

4.1.2. Vận dụng kiến thức về toán học, khoa học tự nhiên và ngoại ngữ để tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và học tập nâng cao trình độ.

4.1.3. Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc. Đạt Chuẩn kỹ năng sử dụng Công nghệ thông tin cơ bản theo Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11/3/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc quy định Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin.

+ *Kiến thức chuyên môn*

4.1.4. Vận dụng được các kiến thức cơ bản về Trắc địa cơ sở, lý thuyết sai số, cơ sở Trắc địa công trình, trắc địa mở,... để học các môn chuyên ngành, nghiên cứu chuyên sâu và tiếp cận với công nghệ mới.

4.1.5. Áp dụng được các kiến thức chuyên ngành để thành lập bản đồ địa hình, địa chính, bản đồ chuyên đề, xây dựng cơ sở dữ liệu phục vụ cho công tác quản lý đất đai, môi trường, khí hậu, địa chất và tài nguyên.

**4.2. Yêu cầu chuẩn về kỹ năng:**

4.2.1. Có năng lực ngoại ngữ tiếng Anh đạt trình độ ngoại ngữ bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương.

4.2.2. Thực hiện các hoạt động, các thao tác tính toán chính xác, linh hoạt trong lĩnh vực được học.

4.2.3. Sử dụng thành thạo các loại máy Trắc địa trong thành lập lưới khống chế mặt bằng và độ cao, đo đạc và xử lý số liệu hệ thống lưới khống chế trong lĩnh vực Trắc địa - Bản đồ.

4.2.4. Sử dụng thành thạo các phần mềm chuyên ngành trong xử lý số liệu trắc địa và thành lập bản đồ phục vụ cho mục đích sản xuất cũng như nghiên cứu khoa học.

### **4.3. Mức tự chủ và trách nhiệm**

4.3.1. Có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi.

4.3.2. Có khả năng hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ chuyên môn.

4.3.3. Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân thuộc lĩnh vực Trắc địa – Bản đồ.

4.3.4. Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động sản xuất liên quan đến ngành kỹ thuật Trắc địa – Bản đồ.

4.3.5. Có năng lực nhận biết vấn đề và hình thành ý tưởng giải pháp kỹ thuật, tham gia xây dựng dự án liên quan đến lĩnh vực trắc địa, bản đồ, địa chính, trắc địa mỏ, quản lý đất đai và hệ thống tin địa lý.

## **5. Vị trí làm việc của người học khi tốt nghiệp**

Là kỹ thuật viên, tổ phó, tổ trưởng làm việc tại các đơn vị:

- Các tập đoàn: Tập đoàn khai thác, chế biến khoáng sản; Tập đoàn điện lực; Tập đoàn dầu khí; Tập đoàn bưu chính viễn thông...

- Các viện nghiên cứu; giảng dạy tại các trường đào tạo nghề, các trường Cao đẳng và Trung cấp có các ngành liên quan;

- Các Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng; Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn; Sở Giao thông vận tải và các cơ quan quản lý Nhà nước khác về các lĩnh vực liên quan;

- Công tác tại các đơn vị khảo sát, tư vấn thiết kế xây dựng; Các đơn vị thi công thuộc các lĩnh vực xây dựng công trình.

## **6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường**

Học xong chương trình, sinh viên có thể học tiếp chương trình cao học, nghiên cứu sinh trong nước hoặc tham gia các chương trình du học sau đại học ở nước ngoài.

## **7. Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế mà nhà trường tham khảo**

[1] Trường Đại học Mỏ - Địa chất: Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo đại học ngành “Kỹ thuật Trắc địa – Bản đồ”

[2] Trường Đại học Thủy lợi: Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo đại học ngành “Kỹ thuật Trắc địa – Bản đồ”

[3] Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội: Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo đại học ngành “Kỹ thuật Trắc địa – Bản đồ”

**TRƯỜNG KHOA**



**TS. Tạ Văn Kiên**

**CÔNG HIỆU TRƯỞNG**



**TS. Hoàng Hùng Thắng**