

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**  
NGÀNH ĐÀO TẠO: QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI  
CHUYÊN NGÀNH: QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
QL02017: BẢN ĐỒ HỌC ( CARTOGRAPHY)

**I. Thông tin về học phần**

- Học kỳ: 2
- Tín chỉ: 2 TC ( Lý thuyết: 1,5 – Thực hành: 0,5 – Tự học: 6 )
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập:
  - + Học lý thuyết trên lớp: 22 tiết
  - + Thực hành trong phòng: 8 tiết
- Giờ tự học: 90 tiết (Theo kế hoạch cá nhân)
- Đơn vị phụ trách học phần:
  - Bộ môn: Trắc địa Bản đồ
  - Khoa: Tài nguyên và Môi trường
- Học phần thuộc khối kiến thức:

Đại cương <input checked="" type="checkbox"/>		Cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Chuyên ngành <input type="checkbox"/>	
Bắt buộc	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc	Tự chọn	Bắt buộc	Tự chọn
<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh , Tiếng Việt

**II. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo và mục tiêu, kết quả học tập mong đợi của học phần**

\* Các chuẩn đầu ra và chỉ báo của chương trình đào tạo mà học phần đóng góp:

Chuẩn đầu ra	Chỉ báo đánh giá việc thực hiện được chuẩn đầu ra
Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	
<b>Kiến thức chung</b>	
<b>CDR1:</b> Áp dụng kiến thức khoa học tự nhiên, kinh tế, môi trường, chính trị, xã hội và nhân văn trong lĩnh vực quản lý đất đai.	1.1: Áp dụng kiến thức khoa học tự nhiên trong lĩnh vực quản lý đất đai
<b>Kiến thức chuyên môn</b>	
<b>Kỹ năng chung</b>	
<b>CDR5:</b> Sử dụng các kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng lãnh đạo trong hoạt động chuyên môn thuộc ngành quản lý đất đai.	5.1. Sử dụng các kỹ năng làm việc nhóm trong hoạt động chuyên môn thuộc ngành quản lý đất đai.

<b>Chuẩn đầu ra</b> Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	<b>Chỉ báo đánh giá việc thực hiện được chuẩn đầu ra</b>
	5.2. Sử dụng các kỹ năng làm việc nhóm trong hoạt động chuyên môn thuộc ngành quản lý đất đai.
<b>Kỹ năng chuyên môn</b>	
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
<b>CĐR 8:</b> Làm việc độc lập, hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ và tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn thuộc lĩnh vực quản lý đất đai.	8.1. Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.
<b>CĐR 9:</b> Định hướng tương lai rõ ràng, có lòng đam mê nghề nghiệp và ý thức học tập suốt đời.	9.1. Định hướng tương lai rõ ràng, có lòng đam mê nghề nghiệp 9.2. Thể hiện ý thức học tập suốt đời.

**\* Mục tiêu:**

- Về kiến thức: Học phần nhằm giúp cho sinh viên nắm bắt và áp dụng được kiến thức về các yếu tố địa lý tự nhiên và kinh tế xã hội trên mặt đất khi được biểu thị lên bản đồ. Học được cách thiết kế hệ thống ký hiệu quy ước trình bày trên bản đồ (tỷ lệ, nửa theo tỷ lệ và phi tỷ lệ). Sinh viên sẽ biết được cách thức biên tập và thành lập cũng như sử dụng bản đồ một cách hiệu quả. Người học sau khi học xong môn học sẽ trở thành nhà quản lý và người làm việc trong lĩnh vực quản lý đất đai có tính chuyên nghiệp.

- Về kỹ năng: Sau khi học xong môn học này sinh viên có thể vận dụng được các kỹ năng để xây dựng, biên tập và hoàn thiện nội dung sản phẩm bản đồ, tiếp cận được kỹ thuật và công nghệ thành lập bản đồ, đồng thời giải quyết những vấn đề thực tiễn trong lĩnh vực Quản lý đất đai và các lĩnh vực liên quan, đóng góp cho sự phát triển của Ngành và sự phát triển bền vững.

- Về các mục tiêu khác (thái độ học tập): Giúp sinh viên chủ động và linh hoạt trong học tập. Yêu nghề, có trách nhiệm trong công việc, tôn trọng đồng nghiệp và có đạo đức nghề nghiệp.

**\* Kết quả học tập mong đợi của học phần:**

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau:

I – Giới thiệu (Introduction); P – Thực hiện (Practice); R – Củng cố (Reinforce); M – Đạt được (Master)

Mã học phần	Tên học phần	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT					
		1.1	5.1	5.2	8.1	9.1	9.2
QL02017	Bản đồ Học	P	P	I	I	I	I

<b>Ký hiệu</b>	<b>KQHTMĐ của học phần</b> <b>Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được</b>	<b>CĐR của CTĐT</b>
	Kiến thức	
K1	Áp dụng được các kiến thức trong thành lập bản đồ phục vụ công tác quản lý Nhà nước về đất đai	CB 1.1

Kỹ năng		
K2	Sử dụng thành thạo các kỹ năng làm việc nhóm trong biên tập và thành lập bản đồ	CB 5.1
K3	Sử dụng thành thạo các kỹ năng, công nghệ, phần mềm về thành lập bản đồ phục vụ công tác quản lý Nhà nước về đất đai	CB 5.2
Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
K4	Có khả năng làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.	CB 8.1
K5	Có định hướng tương lai rõ ràng, có lòng đam mê nghề nghiệp	CB 9.1
K6	Có ý thức học tập suốt đời	CB 9.2

### III. Nội dung tóm tắt của học phần

**QL02017. Bản đồ học (Cartography). (2TC: 1,5 - 0,5 - 6).** Học phần này gồm những nội dung sau: Khái niệm cơ bản về bản đồ học; Cơ sở toán học của bản đồ (Phép chiếu, Tỷ lệ bản đồ, Phân mảnh bản đồ, Hệ tọa độ); Tổ chức thành lập bản đồ và tổng quát hóa bản đồ; Ngôn ngữ bản đồ; Thiết kế, biên tập và thành lập bản đồ; Sử dụng bản đồ và đánh giá chất lượng bản đồ; Ứng dụng công nghệ số trong thành lập bản đồ.

### IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

#### 1. Phương pháp giảng dạy

- + Thuyết giảng
- + Giảng dạy thực hành, xử lý số liệu, thành lập bản đồ.

#### 2. Phương pháp học tập

- + Nghe thuyết giảng;
- + Nghiên cứu đọc tài liệu;
- + Thực hành môn học.

### V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuyên cần: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham dự ít nhất 75% số tiết học lý thuyết.
- Chuẩn bị cho bài giảng: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải đọc giáo trình và sách tham khảo do giảng viên giới thiệu trước buổi học.
- Thực hành: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham gia 100% giờ thực hành. Thực hành theo nhóm, nộp và bảo vệ sản phẩm theo quy định.
- Thi cuối kì: Sinh viên phải tham gia và làm bài thi kết thúc học phần.

### VI. Đánh giá và cho điểm

#### 1. Thang điểm: 10

2. Điểm trung bình của học phần là tổng điểm của các rubric nhân với trọng số tương ứng của từng rubric

#### 3. Phương pháp đánh giá

**Bảng 1: Kế hoạch đánh giá và trọng số**

Hoạt động đánh giá	KQHTMD được đánh giá	Trọng số (%)	Thời gian/Tuần học
<b>Đánh giá quá trình</b>		<b>40</b>	
Tham dự lớp	K4, K5, K6	10	Theo lịch học viện
Kiểm tra giữa kỳ	K1	10	Theo lịch học viện
Thực hành	K2, K3	20	Theo lịch học viện
<b>Đánh giá cuối kỳ</b>		<b>60</b>	
Thi cuối môn học	K1	60	Theo lịch học viện

**Bảng 2: Chỉ báo thực hiện các kết quả học tập mong đợi của học phần**

KQHTMD	Chỉ báo thực hiện KQHTMD
K1	Chỉ báo 1: Trình bày những vấn đề chung về bản đồ và bản đồ học
K1	Chỉ báo 2: Áp dụng được các kiến thức trong thành lập bản đồ phục vụ công tác quản lý Nhà nước về đất đai
K1	Chỉ báo 3: Vận dụng các kiến thức để giải quyết các bài tập về toán bản đồ

**Rubric 1: Đánh giá tham dự lớp**

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5-10 điểm	Khá 6,5-8,4 điểm	Trung bình 4,0-6,4 điểm	Kém 0- 3,9 điểm
Thời gian tham dự lớp	80%	Tham dự từ >= 22 tiết	Tham dự từ 19 - 22	Tham dự từ 17-19 tiết	<17 tiết
Thái độ tham dự	20%	Với các sinh viên bị nhắc nhở do mất trật tự, làm việc riêng trong giờ mỗi lần trừ 1-2 điểm			

**Rubric 3. Đánh giá thực hành**

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5-10 điểm	Khá 6,5-8,4 điểm	Trung bình 4,0-6,4 điểm	Kém 0- 3,9 điểm
Thái độ tham dự	20	Tích cực tham gia và chia sẻ trong quá trình thực hành	Có tham gia và chia sẻ trong quá trình thực hành	Có tham gia nhưng không chú ý và chia sẻ trong quá trình thực hành	Không tham gia và chia sẻ trong quá trình thực hành
Kết quả thực hành	40	Kết quả thực hành đầy đủ và đáp ứng hoàn toàn các yêu cầu	Kết quả thực hành đầy đủ và đáp ứng khá tốt các yêu cầu, còn sai sót nhỏ	Kết quả thực hành đầy đủ và đáp ứng tương đối các yêu cầu, có một số sai sót.	Kết quả thực hành không đầy đủ/Không đáp ứng yêu cầu

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5-10 điểm	Khá 6,5-8,4 điểm	Trung bình 4,0-6,4 điểm	Kém 0- 3,9 điểm
	30	Giải thích và chứng minh rõ ràng	Giải thích và chứng minh khá rõ ràng	Giải thích và chứng minh tương đối rõ ràng	Giải thích và chứng minh không rõ ràng
Sản phẩm giao nộp	10	Đúng format , trình bày đẹp, rõ ràng, logic và nộp đúng hạn	Điểm tùy theo mức độ đáp ứng		

#### 4. Các yêu cầu, quy định đối với học phần

- Tham dự thực hành: Sinh viên không tham dự thực hành sẽ bị 0 điểm thực hành và không đủ điều kiện dự thi lý thuyết;

- Tham dự bài thi: Sinh viên không tham gia bài thi sẽ bị 0 điểm;

- Yêu cầu về đạo đức: Sinh viên phải có thái độ học tập nghiêm túc, đúng mực.

#### VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

**Giáo trình:** ( Tài liệu tham khảo chính)

[1] Trần Trọng Phương (2013). Giáo trình Bản đồ học, NXB Đại học Nông nghiệp Hà Nội

**Tài liệu tham khảo khác:**

[2] Lâm Quang Dốc (2004). Bản đồ chuyên đề, NXB Đại học Sư phạm.

[3] K.A.XALISEP. Dịch giả Hoàng Phương Nga, Nhữ Thị Xuân (2005). Bản đồ học. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

[4] Bộ Tài nguyên Môi trường (2000). Hướng dẫn sử dụng các phần mềm FAMIS-CADDB, MicroStation, IRASB, IgeoVec, MSFC, MRFClean..., Hà Nội

[5]. Meno-Jan Krakk & Ferjal Ormeling (1998) Cartography:Visualization of Spatial Data, LONGMAN

[6] J.S.Keates, Longman Scientific & Technical (1989). Cartographic Design And Production (Second Edition).

**Các kết quả nghiên cứu khác:**

##### A. Bài báo khoa học:

1. Nguyễn Đình Trung, Nguyễn Đức Lộc (2013) Thiết kế mô hình chi tiết khu trung tâm phục vụ công tác xây dựng nông thôn mới xã Nguyệt Đức, huyện Yên Lạc, tỉnh Vĩnh Phúc

2. Nguyễn Đình Trung, **Trần Trọng Phương** (2017). Ứng dụng phần mềm QHsoftware tích hợp dữ liệu không gian và dữ liệu thuộc tính trong công tác điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất huyện Kim Sơn, tỉnh Ninh Bình. Tạp chí Khoa học công nghệ Nông nghiệp Việt Nam.

3. Nguyễn Đức Lộc, **Trần Trọng Phương** (2018), Xây dựng bản đồ trực tuyến cảnh quan Học viện Nông nghiệp Việt Nam. Tạp chí Nông nghiệp và PTNT Việt Nam, kỳ 1 số 10/2018.

##### B. Đề tài nghiên cứu khoa học:

1. Nguyễn Đình Trung, **Trần Trọng Phương** & cs (2016). Ứng dụng phần mềm QH software trong tích hợp không gian (bản đồ) và dữ liệu thuộc tính (biểu số liệu) phục vụ điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất huyện Kim Sơn, tỉnh Ninh Bình. Đề tài cấp Học viện

2. Nguyễn Đức Lộc, **Trần Trọng Phương** & cs (2016). Ứng dụng Google Maps API xây dựng bản đồ trực tuyến chỉ dẫn địa lý vại Thanh Hà. Đề tài cấp Học viện

**VIII. Nội dung chi tiết của học phần**

Tuần	NỘI DUNG	KQHTMĐ của học phần
1	<p><b>Chương 1: KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ BẢN ĐỒ HỌC</b></p> <p><b>A. Các nội dung chính trên lớp ( 3 tiết)</b>  <b>Nội dung giảng dạy lý thuyết (3 tiết)</b>            1.1. ĐỐI TƯỢNG VÀ NHIỆM VỤ CỦA BẢN ĐỒ HỌC            1.2. ĐỊNH NGHĨA, TÍNH CHẤT VÀ PHÂN LOẠI BẢN ĐỒ  <i>1.2.1. Định nghĩa và tính chất.</i>  <i>1.2.2. Phân loại bản đồ.</i>            1.3. CÁC YẾU TỐ CỦA BẢN ĐỒ            1.4. SƠ LƯỢC LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN BẢN ĐỒ HỌC  <i>1.4.1. Giai đoạn sơ khai của bản đồ học.</i>  <i>1.4.2. Những công trình đầu tiên của các nhà bác học cổ</i>  <i>1.4.3. Thời kỳ đỉnh đốn của bản đồ học.</i>  <i>1.4.4. Thời kỳ của những phát kiến địa lý vĩ đại.</i>  <i>1.4.5. Thời kỳ phát triển rực rỡ của khoa học bản đồ.</i>  <i>1.4.6. Sơ lược sự phát triển khoa học bản đồ ở Việt Nam.</i>            1.5. VAI TRÒ CỦA BẢN ĐỒ TRONG THỰC TIỄN VÀ KHOA HỌC</p>	K1
	<p><b>B. Các nội dung tự học ở nhà (9 tiết)</b>            1.6. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 1            1.7. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO</p>	
2-3	<p><b>Chương 2: CƠ SỞ TOÁN HỌC CỦA BẢN ĐỒ</b></p> <p><b>A. Các nội dung chính trên lớp ( 4 tiết)</b>  <b>Nội dung giảng dạy lý thuyết (4 tiết)</b>            2.1. KHÁI NIỆM VÀ PHÂN LOẠI PHÉP CHIẾU BẢN ĐỒ            2.2. PHÂN LOẠI PHÉP CHIẾU BẢN ĐỒ.  <i>2.2.1. Phân loại các phép chiếu theo tính chất biến dạng.</i>  <i>2.2.2. Phân loại các phép chiếu theo dạng kinh tuyến, vĩ tuyến</i>            2.3. SAI SỐ CỦA PHÉP CHIẾU BẢN ĐỒ            2.4. NGUYÊN TẮC CƠ BẢN KHI LỰA CHỌN LƯỚI CHIẾU            2.5. CÁC PHÉP CHIẾU BẢN ĐỒ ĐÃ SỬ DỤNG Ở VIỆT NAM  <i>2.5.1. Phép chiếu bản đồ Bonne</i>  <i>2.5.2. Phép chiếu bản đồ Gauss - Kruger</i>  <i>2.5.3. Phép chiếu bản đồ UTM</i>            2.6. HỆ THỐNG PHÂN MẢNH VÀ DANH PHÁP CỦA BẢN ĐỒ  <i>2.7.1. Phiên hiệu bản đồ Việt Nam theo hệ thống Gauss</i>  <i>2.7.2. Phiên hiệu bản đồ Việt Nam theo kiểu UTM.VN-2000</i>  <i>2.7.3. Phiên hiệu bản đồ theo UTM quốc tế</i>            2.7. HỆ TOẠ ĐỘ VÀ ĐỘ CAO CỦA BẢN ĐỒ            2.8. HỆ QUY CHIẾU VÀ HỆ TOẠ ĐỘ QUỐC GIA VIỆT NAM</p>	K1

Tuần	NỘI DUNG	KQHTMĐ của học phần
	<b>B. Các nội dung tự học ở nhà (12 tiết)</b> 2.9. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 2 2.10. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO	K4, K5, k6
4-5	<b>Chương 3: TỔ CHỨC THÀNH LẬP VÀ TỔNG QUÁT HÓA BẢN ĐỒ</b>	K1, K2, K3
	<b>A. Các nội dung chính trên lớp ( 6 tiết)</b> <i>Nội dung giảng dạy lý thuyết (4 tiết)</i> 3.1. SƠ ĐỒ TỔ CHỨC THÀNH LẬP BẢN ĐỒ 3.2. TẬP BẢN ĐỒ, ĐẶC ĐIỂM THÀNH LẬP TẬP BẢN ĐỒ. 3.2.1. Khái niệm tập bản đồ 3.2.2. Đặc điểm thành lập tập bản đồ 3.2.3. Bố cục của tập bản đồ 3.3. TỔNG QUÁT HOÁ BẢN ĐỒ 3.3.1. Khái niệm chung về tổng quát hoá bản đồ 3.3.2. Phương pháp tổng quát hoá 3.3.3. Ảnh hưởng của sự tổng quát hoá đến việc lựa chọn phương pháp biểu hiện bản đồ 3.3.4. Các phương pháp xác định chỉ tiêu tổng quát hóa bản đồ <i>Nội dung thực hành:(2 tiết)</i> Bài 1. Trình bày ký hiệu phi tỷ lệ	
	<b>B. Các nội dung tự học ở nhà (18 tiết)</b> 3.4. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 3 3.5. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO	K4, K5, k6
6-7	<b>Chương 4: NGÔN NGỮ BẢN ĐỒ</b>	K1, K2, K3
	<b>A. Các nội dung chính trên lớp ( 7 tiết)</b> <i>Nội dung giảng dạy lý thuyết (4 tiết)</i> 4.1. NHỮNG ĐẶC ĐIỂM CỦA NGÔN NGỮ BẢN ĐỒ 4.2. NHỮNG TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA KÝ HIỆU BẢN ĐỒ 4.3. HỆ THỐNG KÝ HIỆU QUY ƯỚC BẢN ĐỒ 4.4. CÁC PHƯƠNG PHÁP THỂ HIỆN NỘI DUNG BẢN ĐỒ 4.4.1. Phương pháp ký hiệu 4.4.2. Phương pháp chấm điểm 4.4.3. Phương pháp biểu đồ định vị 4.4.4. Phương pháp ký hiệu tuyến 4.4.5. Phương pháp ký hiệu đường chuyển động 4.4.6. Phương pháp khoanh vùng (vùng phân bố) 4.4.7. Phương pháp đường đẳng trị 4.4.8. Phương pháp nền chất lượng 4.4.9. Phương pháp biểu đồ - bản đồ (Cartodiagram) 4.4.10. Phương pháp đồ giải (Cartogram) <i>Nội dung thực hành:(3 tiết)</i>	

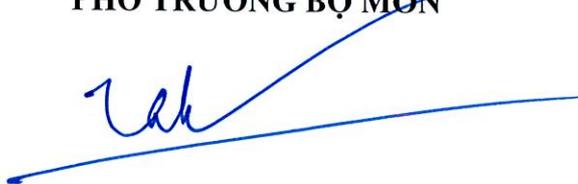
Tuần	NỘI DUNG	KQHTMĐ của học phần
	<p><i>Bài 2. Trình bày ký hiệu nửa tỷ lệ</i></p> <p><b>B. Các nội dung tự học ở nhà (21 tiết)</b>            4.5. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 4            4.6. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO</p>	K4, K5, k6
8-9	<p><b>Chương 5: THIẾT KẾ, BIÊN TẬP VÀ THÀNH LẬP BẢN ĐỒ</b></p> <p><b>A. Các nội dung chính trên lớp ( 8 tiết)</b>  <i>Nội dung giảng dạy lý thuyết (5 tiết)</i>            5.1. CƠ SỞ LÝ THUYẾT THIẾT KẾ, BIÊN TẬP VÀ THÀNH LẬP BẢN ĐỒ            5.1.1 Những vấn đề chung về thể hiện bản đồ và mô hình bản đồ            5.1.2. Hệ thống ký hiệu bản đồ và các nguyên tắc cơ bản thiết kế chúng            5.1.3. Thông tin bản đồ            5.1.4. Các giai đoạn của quá trình sản xuất bản đồ            5.2. THIẾT KẾ BẢN ĐỒ            5.2.1. Bản chất và nội dung thiết kế bản đồ            5.2.2. Những giai đoạn chính của thiết kế bản đồ            5.3. CHUẨN BỊ BẢN ĐỒ ĐỂ IN            5.4. BIÊN TẬP BẢN ĐỒ, KIỂM TRA            5.5. CHẾ BẢN IN VÀ IN BẢN ĐỒ            5.5.1. Chụp ảnh các nguyên tố thành vẽ, chế các âm bản và dương bản.            5.5.2. Phiên hình            5.5.3. Phân tô các âm bản            5.5.4. Chế bản in            5.5.5. Chuẩn bị vật liệu để in            5.5.6. In thử và in hàng loạt            5.6. CÁC CÔNG NGHỆ CHẾ BẢN BẢN ĐỒ THEO CÔNG NGHỆ SỐ HIỆN NAY            5.6.1. Công nghệ từ máy tính đến Film (CTF-Computer To Film)            5.6.2. Công nghệ từ máy tính đến bản in (CTP-Computer to Plate)            5.6.3. Công nghệ in trực tiếp từ máy tính (CTPress-Computer to Press)  <i>Nội dung thực hành:(3 tiết)</i>  <i>Bài 3. Trình bày ký hiệu theo tỷ lệ</i></p>	K1, K2, K3
	<p><b>B. Các nội dung tự học ở nhà ( 24 tiết)</b>            5.7. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 5            5.8. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO</p>	K4, K5, k6
10	<p><b>Chương 6: SỬ DỤNG BẢN ĐỒ VÀ ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG BẢN ĐỒ</b></p> <p><b>A. Các nội dung chính trên lớp ( 2 tiết)</b>  <i>Nội dung giảng dạy lý thuyết (2 tiết)</i></p>	K1, K2, K3

Tuần	NỘI DUNG	KQHTMĐ của học phần
	6.1. KHÁI NIỆM CHUNG - PHÂN LOẠI CÁC PHƯƠNG PHÁP SỬ DỤNG BẢN ĐỒ 6.1.1. Mô tả theo bản đồ 6.1.2. Các phương pháp đồ giải 6.1.3. Các phương pháp đồ giải tích 6.1.4. Các phương pháp lập mô hình bản đồ 6.2. PHÂN TÍCH VÀ ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG BẢN ĐỒ 6.2.1. Cơ sở để phân tích, đánh giá chất lượng bản đồ 6.2.2. Chất lượng bản đồ. 6.3. ĐỘ CHÍNH XÁC BẢN ĐỒ VÀ ĐỘ CHÍNH XÁC KỸ THUẬT 6.3.1. Độ chính xác bản đồ 6.3.2. Độ chính xác kỹ thuật 6.3.3. Chọn dùng bản đồ theo độ chính xác cần thiết <b>B. Các nội dung tự học ở nhà (6 tiết)</b>	
	6.4. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 6 6.5. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO	K4, K5,k6

**IX. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:**

- Phòng học, thực hành: Đảm bảo diện tích, chỗ ngồi, điều kiện chiếu sáng, không gian thoáng sạch theo tiêu chuẩn phòng học bậc Đại học.
- Phương tiện phục vụ giảng dạy: Đảm bảo đủ phương tiện cần thiết như máy chiếu, bảng phấn, loa mic, phần mềm, máy tính.
- Các phương tiện khác: không
- E-learning

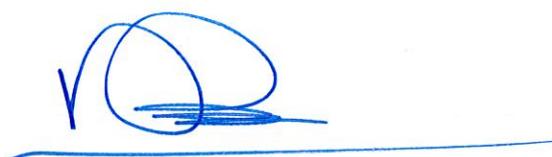
**KT. TRƯỞNG BỘ MÔN  
PHÓ TRƯỞNG BỘ MÔN**



**TS. Phan Văn Khuê**

Hà Nội, ngày 28 tháng 8 năm 2023

**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**



**PGS. TS. Trần Trọng Phương**

**KT. TRƯỞNG KHOA  
PHÓ TRƯỞNG KHOA**



**PGS.TS. Trần Quốc Vinh**

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**




**GS.TS. Phạm Văn Cường**

**PHỤ LỤC**  
**THÔNG TIN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN GIẢNG DẠY HỌC PHẦN**

**Giảng viên phụ trách học phần**

Họ và tên: Trần Trọng Phương	Học hàm, học vị: PGS. TS
Địa chỉ cơ quan: Học viện NNVN, Trâu Quỳ Gia Lâm Hà Nội	Điện thoại liên hệ: 098.988.5868
Email: <a href="mailto:ttphuong@vnua.edu.vn">ttphuong@vnua.edu.vn</a> ;	Trang web: <a href="https://tnmt.vnua.edu.vn">https://tnmt.vnua.edu.vn</a>
Cách liên lạc với giảng viên: qua Email, điện thoại	

**Giảng viên giảng dạy học phần**

Họ và tên: <b>Nguyễn Đình Trung</b>	Học hàm, học vị: ThS
Địa chỉ cơ quan: Học viện NNVN, Trâu Quỳ Gia Lâm Hà Nội	Điện thoại liên hệ: 096.396.2286
Email: <a href="mailto:ndtrung@vnua.edu.vn">ndtrung@vnua.edu.vn</a>	Trang web: <a href="https://tnmt.vnua.edu.vn">https://tnmt.vnua.edu.vn</a>
Cách liên lạc với giảng viên: qua Email, điện thoại	

## **Các lần cải tiến ( Đề cương được cải tiến hàng năm theo qui định của học viện):**

### **- Lần 1: 7/ 2018**

+ Bổ sung chuẩn đầu ra theo quy định của Học Viện với 18 chuẩn đầu ra theo từng mức độ đóng góp của học phần

+ Bổ sung 3 Rubric gồm: 1. Rubric đánh giá chuyên cần, 2. Rubric đánh giá thực hành, 3. Rubric đánh giá cuối kỳ

+ Bổ sung tài liệu tham khảo

+ Thiết kế lại cấu trúc đề cương theo quy định của Học viện

### **- Lần 2: 7/ 2019**

+ Điều chỉnh học phần kiến thức từ cơ sở ngành sang chuyên ngành

+ Bổ sung thêm 01 Rubric đánh giá kiểm tra giữa kỳ

+ Bổ sung thay đổi tiêu chuẩn đầu ra từ mức: Không đóng góp, có đóng góp, đóng góp nhiều sang I (Giới thiệu), P ( thực hiện), R(Củng cố), M (Đạt được).

+ Sửa từ 18 chuẩn đầu ra còn 12 chuẩn đầu ra theo quy định của Học viện.

### **- Lần 3: 7/ 2020**

+ Bổ sung Phương pháp giảng dạy trực tuyến qua phần mềm MicroSoft Team

+ Bổ sung tài liệu tham khảo trực tuyến

### **- Lần 4: 7/ 2021**

+ Cấu trúc lại bảng phương pháp đánh giá

+ Bổ sung tài liệu tham khảo

### **- Lần 5: 7/ 2022**

+ Cấu trúc lại chuyên ngành đào tạo chỉ để 1 chuyên ngành quản lý đất đai

+ Điều chỉnh lại bảng Phương pháp đánh giá

### **- Lần 6: 8/ 2023**

+ Chỉnh sửa CDR của học phần, mức đóng góp của học phần cho CDR của CTĐT. CTĐT ngành QLDD có 9 CDR, 1 chuyên ngành Quản lý đất đai. Cập nhật nội dung học phần; phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá, tài liệu tham khảo.