

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

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
BẢN ĐỒ HỌC (CARTOGRAPHY)

I. Thông tin về học phần

- Mã học phần: **QL02017**
- Học kỳ: 2
- Tín chỉ: **Tổng số tín chỉ 2 TC (Lý thuyết 1,5 – Thực hành 0,5)**
- **Tự học: 4**
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập:
 - + Học lý thuyết trên lớp: 22,5
 - + Làm bài tập trên lớp: 0
 - + Thảo luận trên lớp: 0
 - + Thực hành trong phòng thí nghiệm: 7,5
 - + Thực tập thực tế ngoài trường: 0
 - + Tự học: 60
- Đơn vị phụ trách học phần:
 - Bộ môn: Trắc địa Bản đồ
 - Khoa: Quản lý đất đai
- Là học phần: **Bắt buộc**
- Học phần học trước (chỉ 1 học phần): Không

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

- Học phần học song hành:
- Học phần tiên quyết: Không
- Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh , Tiếng Việt

II. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi

* Mục tiêu :

- Về kiến thức: Học phần nhằm giúp cho sinh viên nắm bắt 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. Sau khi học môn này, sinh viên sẽ có nền tảng kiến thức để tiếp cận với các môn học bản đồ địa chính... .

- Về kỹ năng: Sau khi học xong môn học này sinh viên có thể 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

- Về các mục tiêu khác (thái độ học tập): Sinh viên phải có thái độ học tập nghiêm túc, tham gia thực hành bài tập đầy đủ.

* 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:

1. Không đóng góp;
2. Có đóng góp;
3. Đóng góp nhiều

Mã học phần	Tên học phần	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT								
		CDR1	CDR2	CDR3	CDR4	CDR5	CDR6(CN1)	CDR7(CN2)	CDR8(CN3)	CDR9
QL02017	Bản đồ học	1	1	3	1	1	1	1	2	2

Mã học phần	Tên học phần	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT								
		CDR10	CDR11	CDR12	CDR13	CDR14 (CN1)	CDR15 (CN2)	CDR16 (CN3)	CDR17	CDR18
QL02017	Bản đồ học	1	1	2	1	1	1	2	2	2

Ký hiệu	KQHTMD của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	CĐR của CTĐT
Kiến thức		
K1	Hiểu được nội dung, ý nghĩa của bản đồ, nắm được các nội dung về phép chiếu, tỷ lệ, hệ tọa độ khi thành lập bản đồ theo quy phạm hiện hành của Nhà nước	CĐR 3
K2	Lý giải và vận dụng được kiến thức của các công nghệ mới trong đo đạc, xử lý số liệu, thành lập bản đồ, kiểm tra đánh giá chất lượng sản phẩm công trình địa chính	CĐR 8
Kỹ năng		
K3	Sử dụng thành thạo các phần mềm tin học chuyên ngành phục vụ thành lập bản đồ và công tác quản lý và sử dụng đất.	CĐR 9
K4	Thực hiện thành thạo kỹ năng biên tập, tiếp biên và thành lập hệ thống các loại bản đồ	CĐR 12
K5	Sử dụng thành thạo các loại máy trắc địa đo đạc, xử lý số liệu đo đạc phục vụ công tác thành lập các loại bản đồ, phục vụ công tác	CĐR 16

	đăng ký đất đai cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, lập các phương án quy hoạch.	
Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
K6	Có ý thức, kỷ luật, tinh thần, trách nhiệm và nghiêm túc trong học tập	CDR 17
K7	Tích cực tham khảo tài liệu, thực hành để nâng cao trình độ	CDR 18

III. Nội dung tóm tắt của học phần (Không quá 100 từ)

QL02017. Bản đồ học (Cartography). (2TC: 1,5 - 0,5 - 4) 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 tập, 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 cuối kì là điểm trung bình cộng của những điểm thành phần sau:

- Điểm chuyên cần: 10%
- Điểm quá trình/Điểm kiểm tra giữa kì: 30%
- Điểm kiểm tra cuối kì: 60%

3. Phương pháp đánh giá

Rubric đánh giá	Nội dung/Tiêu chí đánh giá	KQHTMD được đánh giá	Trọng số (%)	Thời gian/Tuần học
Chuyên cần			10	
Chuyên cần (Rubric 1)	Thời gian tham dự	K1, K2, K3, K4, K5	5	1-10
	Thái độ tham dự	K6, K7	5	
Đánh giá quá trình			30	
Thực hành (Rubric2)	Thái độ tham dự	K6, K7	10	3-15
	Kết quả thực hành	K2, K3, K4, K5,	10	
	Sản phẩm giao nộp	K4, K5	10	
Cuối kì			60	
Thi cuối kỳ (Rubric3)	Nội dung kiểm tra toàn bộ những kiến thức và kỹ năng đã học.	K1, K2, K3, K4, K5	60	Theo lịch thi HV

Rubric 1: Đánh giá chuyên cần (tham dự lớp)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt	Khá	Kém
Thái độ tham dự	50	Chủ động, tích cực đóng góp ý kiến (0,5đ)	Bị động đóng góp ý kiến (0,3đ)	Không đóng góp ý kiến (0đ)
Thời gian tham dự	50	Tham dự từ 85 – 100% giờ học (0,5đ)	Tham dự từ 75 – 85% giờ học (0,3đ)	Tham dự dưới 75% giờ học (0 đ)

Rubric 2. Đánh giá thực hành

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 100%	Khá 75%	Trung bình 50%	Kém 0%
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
	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		

Rubric 3: Đánh giá cuối kì

Nội dung kiểm tra	Chỉ báo thực hiện của học phần được đánh giá qua câu hỏi	KQHTMD của môn học được đánh giá qua câu hỏi
Chương 1	Chỉ báo 1: <i>Khái niệm cơ bản về bản đồ học</i>	K1, K2
Chương 2	Chỉ báo 2: <i>Cơ sở toán học của bản đồ</i>	K1, K2
Chương 3	Chỉ báo 3: <i>Tổ chức thành lập và tổng quát hóa bản đồ</i>	K1, K2
Chương 4	Chỉ báo 4: <i>Ngôn ngữ bản đồ</i>	K1, K2
Chương 5	Chỉ báo 5: <i>Thiết kế biên tập và thành lập bản đồ</i>	K1, K2
Chương 6	Chỉ báo 6: <i>Sử dụng bản đồ và đánh giá chất lượng bản đồ</i>	K1, K2

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:

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

[3] Triệu Văn Hiến (2001). Phân tích bản đồ, (Bài giảng cho ngành cao học bản đồ) NXB Giáo dục, Hà Nội.

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

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

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

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

VIII. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	KQHTMD của học phần
1	<p>Chương 1: KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ BẢN ĐỒ HỌC</p> <p>A. Các nội dung chính trên lớp (3 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết (3 tiết) 1.1. ĐỐI TƯỢNG VÀ NHIỆM VỤ CỦA BẢN ĐỒ HỌC 1.2. ĐỊNH NGHĨA, TÍNH CHẤT VÀ PHÂN LOẠI BẢN ĐỒ 1.2.1. Định nghĩa và tính chất. 1.2.2. Phân loại bản đồ. 1.3. CÁC YẾU TỐ CỦA BẢN ĐỒ 1.4. SƠ LƯỢC LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN BẢN ĐỒ HỌC 1.4.1. Giai đoạn sơ khai của bản đồ học. 1.4.2. Những công trình đầu tiên của các nhà bác học cổ 1.4.3. Thời kỳ đỉnh đốn của bản đồ học. 1.4.4. Thời kỳ của những phát kiến địa lý vĩ đại. 1.4.5. Thời kỳ phát triển rực rỡ của khoa học bản đồ. 1.4.6. Sơ lược sự phát triển khoa học bản đồ ở Việt Nam. 1.5. VAI TRÒ CỦA BẢN ĐỒ TRONG THỰC TIỄN VÀ KHOA HỌC</p> <p>B. Các nội dung tự học ở nhà (6 tiết) 1.6. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 1 1.7. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO</p>	K1, K6, K7
2-3	<p>Chương 2: CƠ SỞ TOÁN HỌC CỦA BẢN ĐỒ</p> <p>A. Các nội dung chính trên lớp (4 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết (4 tiết) 2.1. KHÁI NIỆM VÀ PHÂN LOẠI PHÉP CHIẾU BẢN ĐỒ 2.2. PHÂN LOẠI PHÉP CHIẾU BẢN ĐỒ. 2.2.1. Phân loại các phép chiếu theo tính chất biến dạng. 2.2.2. Phân loại các phép chiếu theo dạng kinh tuyến, vĩ tuyến 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 2.5.1. Phép chiếu bản đồ Bonne 2.5.2. Phép chiếu bản đồ Gauss - Kruger 2.5.3. Phép chiếu bản đồ UTM 2.6. HỆ THỐNG PHÂN MẢNH VÀ DANH PHÁP CỦA BẢN ĐỒ 2.7.1. Phiên hiệu bản đồ Việt Nam theo hệ thống Gauss 2.7.2. Phiên hiệu bản đồ Việt Nam theo kiểu UTM.VN-2000 2.7.3. Phiên hiệu bản đồ theo UTM quốc tế 2.7. HỆ TOẠ ĐỘ VÀ ĐỘ CAO CỦA BẢN ĐỒ</p>	K1, K2,K6, K7

	<p>2.8. HỆ QUY CHIỀU VÀ HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA VIỆT NAM</p> <p>B. Các nội dung tự học ở nhà (8 tiết)</p> <p>2.9. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 2</p> <p>2.10. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO</p>	
4-5	<p>Chương 3: TỔ CHỨC THÀNH LẬP VÀ TỔNG QUÁT HÓA BẢN ĐỒ</p> <p>A. Các nội dung chính trên lớp (6 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết (4 tiết)</p> <p>3.1. SƠ ĐỒ TỔ CHỨC THÀNH LẬP BẢN ĐỒ</p> <p>3.2. TẬP BẢN ĐỒ, ĐẶC ĐIỂM THÀNH LẬP TẬP BẢN ĐỒ.</p> <p>3.2.1. Khái niệm tập bản đồ</p> <p>3.2.2. Đặc điểm thành lập tập bản đồ</p> <p>3.2.3. Bố cục của tập bản đồ</p> <p>3.3. TỔNG QUÁT HOÁ BẢN ĐỒ</p> <p>3.3.1. Khái niệm chung về tổng quát hoá bản đồ</p> <p>3.3.2. Phương pháp tổng quát hoá</p> <p>3.3.3. Ảnh hưởng của sự tổng quát hoá đến việc lựa chọn phương pháp biểu hiện bản đồ</p> <p>3.3.4. Các phương pháp xác định chỉ tiêu tổng quát hóa bản đồ</p> <p>Nội dung thực hành:(2 tiết) Bài 1. Trình bày ký hiệu phi tỷ lệ</p> <p>B. Các nội dung tự học ở nhà (12 tiết)</p> <p>3.4. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 3</p> <p>3.5. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO</p>	K3,K4,K5,K6, K7
6-7	<p>Chương 4: NGÔN NGỮ BẢN ĐỒ</p> <p>A. Các nội dung chính trên lớp (6,5 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết (4 tiết)</p> <p>4.1. NHỮNG ĐẶC ĐIỂM CỦA NGÔN NGỮ BẢN ĐỒ</p> <p>4.2. NHỮNG TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA KÝ HIỆU BẢN ĐỒ</p> <p>4.3. HỆ THỐNG KÝ HIỆU QUY ƯỚC BẢN ĐỒ</p> <p>4.4. CÁC PHƯƠNG PHÁP THỂ HIỆN NỘI DUNG BẢN ĐỒ</p> <p>4.4.1. Phương pháp ký hiệu</p> <p>4.4.2. Phương pháp chấm điểm</p> <p>4.4.3. Phương pháp biểu đồ định vị</p> <p>4.4.4. Phương pháp ký hiệu tuyến</p> <p>4.4.5. Phương pháp ký hiệu đường chuyển động</p> <p>4.4.6. Phương pháp khoanh vùng (vùng phân bố)</p> <p>4.4.7. Phương pháp đường đẳng trị</p> <p>4.4.8. Phương pháp nền chất lượng</p> <p>4.4.9. Phương pháp biểu đồ - bản đồ (Cartodiagram)</p> <p>4.4.10. Phương pháp đồ giải (Cartogram)</p> <p>Nội dung thực hành:(2,5 tiết)</p>	K3,K4,K5,K6, K7

	<p><i>Bài 2. Trình bày ký hiệu nửa tỷ lệ</i></p> <p>B. Các nội dung tự học ở nhà (13 tiết)</p> <p>4.5. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 4</p> <p>4.6. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO</p>	
8-9	<p>Chương 5: THIẾT KẾ, BIÊN TẬP VÀ THÀNH LẬP BẢN ĐỒ</p> <p>A. Các nội dung chính trên lớp (8 tiết)</p> <p><i>Nội dung giảng dạy lý thuyết (5 tiết)</i></p> <p>5.1. CƠ SỞ LÝ THUYẾT THIẾT KẾ, BIÊN TẬP VÀ THÀNH LẬP BẢN ĐỒ</p> <p>5.1.1 Những vấn đề chung về thể hiện bản đồ và mô hình bản đồ</p> <p>5.1.2. Hệ thống ký hiệu bản đồ và các nguyên tắc cơ bản thiết kế chúng</p> <p>5.1.3. Thông tin bản đồ</p> <p>5.1.4. Các giai đoạn của quá trình sản xuất bản đồ</p> <p>5.2. THIẾT KẾ BẢN ĐỒ</p> <p>5.2.1. Bản chất và nội dung thiết kế bản đồ</p> <p>5.2.2. Những giai đoạn chính của thiết kế bản đồ</p> <p>5.3. CHUẨN BỊ BẢN ĐỒ ĐỂ IN</p> <p>5.4. BIÊN TẬP BẢN ĐỒ, KIỂM TRA</p> <p>5.5. CHẾ BẢN IN VÀ IN BẢN ĐỒ</p> <p>5.5.1. Chụp ảnh các nguyên tố thanh vẽ, chế các âm bản và dương bản.</p> <p>5.5.2. Phiên hình</p> <p>5.5.3. Phân tô các âm bản</p> <p>5.5.4. Chế bản in</p> <p>5.5.5. Chuẩn bị vật liệu để in</p> <p>5.5.6. In thử và in hàng loạt</p> <p>5.6. CÁC CÔNG NGHỆ CHẾ BẢN BẢN ĐỒ THEO CÔNG NGHỆ SỐ HIỆN NAY</p> <p>5.6.1. Công nghệ từ máy tính đến Film (CTF-Computer To Film)</p> <p>5.6.2. Công nghệ từ máy tính đến bản in (CTP-Computer to Plate)</p> <p>5.6.3. Công nghệ in trực tiếp từ máy tính (CTPress-Computer to Press)</p> <p>Nội dung thực hành:(3 tiết)</p> <p><i>Bài 3. Trình bày ký hiệu theo tỷ lệ</i></p> <p>B. Các nội dung tự học ở nhà (16 tiết)</p> <p>5.7. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 5</p> <p>5.8. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO</p>	K3,K4,K5,K6, K7
10	<p>Chương 6: SỬ DỤNG BẢN ĐỒ VÀ ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG BẢN ĐỒ</p> <p>A. Các nội dung chính trên lớp (2,5tiết)</p>	K3,K4,K5,K6, K7

<p><i>Nội dung giảng dạy lý thuyết (2,5 tiết)</i></p> <p>6.1. KHÁI NIỆM CHUNG - PHÂN LOẠI CÁC PHƯƠNG PHÁP SỬ DỤNG BẢN ĐỒ</p> <p><i>6.1.1. Mô tả theo bản đồ</i></p> <p><i>6.1.2. Các phương pháp đồ giải</i></p> <p><i>6.1.3. Các phương pháp đồ giải tích</i></p> <p><i>6.1.4. Các phương pháp lập mô hình bản đồ</i></p> <p>6.2. PHÂN TÍCH VÀ ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG BẢN ĐỒ</p> <p><i>6.2.1. Cơ sở để phân tích, đánh giá chất lượng bản đồ</i></p> <p><i>6.2.2. Chất lượng bản đồ.</i></p> <p>6.3. ĐỘ CHÍNH XÁC BẢN ĐỒ VÀ ĐỘ CHÍNH XÁC KỸ THUẬT</p> <p><i>6.3.1. Độ chính xác bản đồ</i></p> <p><i>6.3.2. Độ chính xác kỹ thuật</i></p> <p><i>6.3.3. Chọn dùng bản đồ theo độ chính xác cần thiết</i></p> <p><i>B. Các nội dung tự học ở nhà (5 tiết)</i></p> <p>6.4. ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG 6</p> <p>6.5. NGHIÊN CỨU TÀI LIỆU THAM KHẢO</p>	

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

TRƯỞNG BỘ MÔN

Hà Nội, ngày tháng năm 2018
GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

PGS. TS. Trần Trọng Phương

PGS. TS. Trần Trọng Phương

TRƯỞNG KHOA

DUYỆT CỦA HỌC VIỆN

PGS.TS. Cao Việt Hà

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: ttphuong@vnua.edu.vn ;	Trang web: http://qldd.vnua.edu.vn/vi/tdbd.html
Cách liên lạc với giảng viên: qua Email, điện thoại	

Giảng viên giảng dạy học phần

Họ và tên: Nguyễn Đình Trung	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: ndtrung@vnua.edu.vn	Trang web: http://qldd.vnua.edu.vn/vi/tdbd.html
Cách liên lạc với giảng viên: qua Email, điện thoại	