

Hà Nội, ngày 18 tháng 01 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

V/v phê duyệt danh mục sách, sách tham khảo, sách chuyên khảo đã xuất bản ngoài trường làm tài liệu sử dụng giảng dạy, học tập, nghiên cứu học phần trong chương trình đào tạo của Trường Đại học Mỏ - Địa chất

HIỆU TRƯỜNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18/6/2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19/11/2018;

Căn cứ Luật Xuất bản ngày 20/11/2012 và các văn bản hướng dẫn thi hành;

Căn cứ Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30/12/2019 về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Giáo dục đại học;

Căn cứ Nghị định số 60/2014/NĐ-CP ngày 19/6/2014 của Chính phủ quy định về hoạt động in;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 07/2009/TTLT-BGDDT-BNV ngày 15/4/2009 của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Nội vụ hướng dẫn thực hiện quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm về nhiệm vụ, tổ chức bộ máy, biên chế đối với đơn vị sự nghiệp công lập giáo dục và đào tạo;

Căn cứ Thông tư 35/2021/TT-BGDDT ngày 06/12/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định về biên soạn, lựa chọn, thẩm định duyệt và sử dụng tài liệu giảng dạy giáo trình giáo dục đại học;

Căn cứ Nghị quyết số 05/NQ-HĐT ngày 19/01/2021 của Hội đồng Trường, Trường Đại học Mỏ - Địa chất ban hành Quy chế về Tổ chức và Hoạt động của Trường Đại học Mỏ - Địa chất;

Căn cứ Quyết định số 748/QĐ-MDC ngày 28/6/2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Mỏ - Địa chất về việc ban hành Quy định về biên soạn, lựa chọn, thẩm định, duyệt và sử dụng tài liệu giảng dạy giáo dục đại học tại Trường Đại học Mỏ - Địa chất;

Căn cứ Quyết định số 1025/QĐ-MDC ngày 13/9/2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Mỏ - Địa chất về việc thành lập Hội đồng lựa chọn duyệt sách đã xuất bản làm tài liệu phục vụ giảng dạy;

Căn cứ kết quả bỏ phiếu của Hội đồng lựa chọn duyệt sách đã xuất bản làm tài liệu phục vụ giảng dạy sau đại học;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo sau đại học,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục gồm 17 đầu sách, sách tham khảo, sách chuyên khảo đã xuất bản ngoài trường làm tài liệu sử dụng giảng dạy sau đại học trong chương trình đào tạo của Trường Đại học Mỏ - Địa chất (Có danh mục kèm theo).



Điều 2. Trưởng các đơn vị theo chức năng nhiệm vụ, có trách nhiệm hướng dẫn giảng viên, người học sử dụng sách, sách tham khảo, sách chuyên khảo theo đúng quy định của pháp luật.

Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký.

Điều 3. Trưởng các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Hiệu trưởng (để báo cáo);
- Như Điều 3 (để t/hiện);
- Lưu: HCTH, SDH.

KT. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

GS.TS *Bùi Xuân Nam*



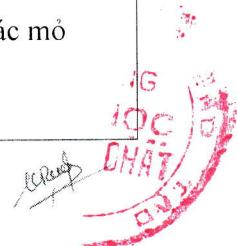
DANH MỤC SÁCH GIÁO TRÌNH, THAM KHẢO VÀ CHUYÊN KHẢO ĐÃ XUẤT BẢN

(Theo Quyết định số: 52/QĐ-MDC ngày 18/01/2023 của Hiệu trưởng
Trường ĐH Mỏ - Địa chất)

TT	Loại sách	Tên sách	Tác giả	Ngành đào tạo
1	Chuyên khảo	Hệ thống trạm GNSS quan trắc liên tục- CORS	PGS.TS Dương Văn Phong	Kỹ thuật trắc địa - bản đồ
2	Chuyên khảo	Nghiên cứu đại dương bằng các phương pháp trắc địa	PGS.TS Dương Văn Phong	Kỹ thuật trắc địa - bản đồ
3	Chuyên khảo	Công nghệ đo đặc biến	PGS.TS Dương Văn Phong	Kỹ thuật trắc địa - bản đồ
4	Chuyên khảo	Công nghệ trắc địa khám phá và khai thác biển Đông	PGS.TS Dương Văn Phong (chủ biên) ThS Nguyễn Thái Chinh, ThS Bùi Khắc Luyện, ThS Vũ Đình Toàn, TS Vũ Văn Trí	Kỹ thuật trắc địa - bản đồ
5	Chuyên khảo	Kiểm định thiết bị trắc địa	PGS.TS Dương Văn Phong	Kỹ thuật trắc địa - bản đồ
6	Chuyên khảo	Kỹ thuật dẫn đường trong không gian	PGS.TS Dương Văn Phong	Kỹ thuật trắc địa - bản đồ
7	Giáo trình	Mô hình hóa các đối tượng trong lòng đất	TS Phạm Công Khải (chủ biên), TS Nguyễn Quốc Long, TS Nguyễn Việt Nghĩa, TS Phạm Văn Chung	Kỹ thuật trắc địa - bản đồ
8	Giáo trình	Quét Laser mặt đất	TS Nguyễn Viết Nghĩa, TS Vũ Quốc Lập, TS Nguyễn Quốc Long, TS Phạm Thị Làn, TS Phạm Văn Chung, TS Nguyễn Thị Thu Hương	Kỹ thuật trắc địa - bản đồ
9	Giáo trình	Xử lý số liệu trắc địa thực dụng	TS Phạm Quốc Khanh	Kỹ thuật trắc địa - bản đồ
10	Chuyên khảo	Researching Solutions to Ensure the Effective Excavation of the Drifts: By The AM-45 Roadheader at Dongvong Coal Company	TS Đặng Văn Kiên	Xây dựng công trình CTN
11	Tham khảo	Cẩm nang thông gió mỏ hầm lò, các đường hầm giao thông và quạt gió	PGS.TS Trần Xuân Hà, (chủ biên) TS Lê Văn Thảo, TS Đào Văn Chi, ThS Nguyễn Hồng Cường, ThS Lê Thanh Hương, PGS.TS Phan Quang Văn, TS Vũ Thái Tiến Dũng, TS Lê Tiến Dũng, TS Bùi Việt Hưng, TS Phùng Quốc Huy	Khai thác mỏ



12	Giáo trình	Climate change in Vietnam, Impacts and adaptation	TS Trần Anh Quân	Kỹ thuật môi trường
13	Giáo trình	English Coursebook for Postgraduate Students	Nguyễn Thị Thảo, Nguyễn Hồng Vân, Lê Thúy Hà, Nguyễn Thị Nguyệt Anh, Vũ Thị Thanh Tâm	Tiếng Anh SĐH
14	Chuyên khảo	Định vị các phương tiện chuyên động sử dụng khói đo quán tính và máy thu GPS	Trần Đức Tân (chủ biên); TS. Trần Trung Chuyên, Phạm Văn Tăng, Nguyễn Văn Thắng,	Địa tin học
15	Giáo trình	Những phương pháp khai thác lô thiêng đặc biệt	GS.TS Bùi Xuân Nam, (chủ biên), TS Đỗ Ngọc Hoàn, PGS.TS Trần Quang Hiếu, TS Lê Quý Thảo	Khai thác mỏ
16	Giáo trình	Các mô hình tối ưu hóa biên giới mỏ lô thiêng	GS.TS Bùi Xuân Nam, (chủ biên), PGS.TS Nguyễn Anh Tuấn, TS Mai Ngọc Luân, TS Trần Đình Bảo, TS Nguyễn Hoàng	Khai thác mỏ
17	Giáo trình	Phương pháp xây dựng đường đặc tính hạ áp thực tế và quy trình xác định chế độ làm việc hợp lý của quạt gió chính ở các mỏ hầm lò	TS Đào Văn Chi (chủ biên), TS Vũ Trung Tiến, TS Phạm Đức Hưng	Khai thác mỏ



PGS. TS. DƯƠNG VÂN PHONG

KIỂM ĐỊNH THIẾT BỊ TRẮC ĐỊA

(SÁCH CHUYÊN KHẢO)



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

PGS. TS. DƯƠNG VÂN PHONG

KIỂM ĐỊNH THIẾT BỊ TRẮC ĐỊA

(SÁCH CHUYÊN KHẢO DÀNH CHO BẬC ĐẠI HỌC VÀ SAU ĐẠI HỌC
NGÀNH KỸ THUẬT TRẮC ĐỊA BẢN ĐỒ VÀ KHOA HỌC TRÁI ĐẤT)

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Giám đốc - Tổng Biên tập
PHẠM NGỌC KHÔI

Biên tập: Nguyễn Phương Liên

Sửa bản in: Nguyễn Thu Trang

Thiết kế bìa: Xuân Dũng

NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

70 Trần Hưng Đạo, Hoàn Kiếm, Hà Nội

ĐT: P. KH-TC: 024 3942 3172; TT. Phát hành: 024 3822 0686

Ban Biên tập: 024 3942 1132 - 024 3942 3171

FAX: 024 3822 0658 - WEBSITE: <http://www.nxbkhkt.com.vn>

EMAIL: nxbkhkt@hn.vnn.vn

CHI NHÁNH NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

28 Đồng Khởi - Quận 1 - Thành phố Hồ Chí Minh. ĐT: 08 3822 5062

In 200 bản, khổ 19x27 cm tại Xí nghiệp in NXB Văn hóa dân tộc.

Địa chỉ: 128C Đại La, Hà Nội.

Số xác nhận đăng ký xuất bản: 2001-2017/CXBIPH/2-72/KHKT.

Số quyết định xuất bản: 71/QĐXB-NXBKHKT, ngày 28 tháng 6 năm 2017.

In xong và nộp lưu chiểu quý II năm 2017.

Mã ISBN: 978-604-67-0935-0

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU.....	3
MỞ ĐẦU.....	5

CHƯƠNG 1. KHÁI QUÁT VỀ CÔNG TÁC KIỂM ĐỊNH THIẾT BỊ TRẮC ĐỊA.....	7
1.1. Mục đích, ý nghĩa	7
1.2. Định nghĩa về đơn vị đo dài.....	7
1.3. Chuẩn chiều dài	8
1.4. Giới thiệu về phòng thí nghiệm chuẩn chiều dài	11
1.5. Đặc điểm khí tượng Việt Nam và ảnh hưởng của nó đến công tác đo dài.....	22
1.6. Vấn đề kiểm định chiều dài ở Việt Nam	31
CHƯƠNG 2. NGHIÊN CỨU CÁC NGUỒN SAI SỐ TRONG KIỂM ĐỊNH THIẾT BỊ ĐO DÀI	33
2.1. Nghiên cứu các nguồn sai số trong việc kiểm định thiết bị đo dài trên thiết bị kiểm định quang cơ	33
2.2. Nghiên cứu các nguồn sai số và độ chính xác khi đo chiều dài thước dây invar trên thiết bị kiểm định giao thoa.....	42
2.3. Nghiên cứu các nguồn sai số và độ chính xác xác định chiều dài cạnh chuẩn ở thực địa.....	45
CHƯƠNG 3. ĐỘ CHÍNH XÁC CÔNG TÁC KIỂM ĐỊNH THIẾT BỊ ĐO DÀI	54
3.1. Yêu cầu độ chính xác của thiết bị đo dài.....	54
3.2. Độ chính xác của thiết bị kiểm định.....	55
3.3. Độ chính xác của công tác kiểm định	57
3.4. Giải pháp nâng cao độ chính xác công tác kiểm định thiết bị đo dài	60
CHƯƠNG 4. QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH THIẾT BỊ ĐO DÀI TRONG ĐIỀU KIỆN VIỆT NAM	63
4.1. Giới thiệu một số thiết bị kiểm định	63

4.2. Một số nội dung kiểm định	66
4.3. Quy trình kiểm định thiết bị đo dài (quy trình chính)	68
CHƯƠNG 5. XÂY DỰNG THUẬT TOÁN XỬ LÝ SỐ LIỆU	83
5.1. Tính chiều dài của thước 1 mét	83
5.2. Chuẩn 2 mét và tính chiều dài thước 2 mét	85
5.3. Chuẩn 24 mét và xác định chiều dài thước dây invar 24 mét	87
5.4. Nghiên cứu xây dựng phương trình thước và thước dây invar	90
5.5. Máy đo dài điện tử và độ chính xác xác định khoảng cách bằng máy đo dài điện tử	96
5.6. Các nguồn sai số hệ thống của máy đo dài điện tử.....	99
5.7. Quy trình xác định sai số hệ thống của máy đo dài điện tử.....	103
5.8. Ảnh hưởng của khí tượng đến độ chính xác xác định khoảng cách bằng máy đo dài điện tử	113
5.9. Xây dựng công thức xác định chỉ số chiết suất của khí quyển	116
TÀI LIỆU THAM KHẢO	126

LỜI NÓI ĐẦU

Ngành trắc địa - bản đồ là một trong những ngành thuộc nhóm các ngành khoa học về Trái Đất. Chức năng chính là xác định hình dạng và kích thước của Trái Đất cùng với sự thay đổi của nó theo thời gian.

Cùng với thời gian, ngành trắc địa - bản đồ đã có những bước tiến nhanh chóng về hoàn thiện lý thuyết, phương pháp luận và phát triển nhanh chóng về công nghệ, đặc biệt là chế tạo thiết bị, máy móc trắc địa.

Để đáp ứng nhu cầu giảng dạy, học tập và nghiên cứu khoa học cho sinh viên, học viên và nghiên cứu sinh của Trường Đại học Mỏ - Địa chất, cũng như các trường đại học về khoa học trái đất trên phạm vi cả nước, tác giả đã tiến hành biên soạn cuốn “Kiểm định thiết bị trắc địa”.

Đây sẽ là tài liệu giáo khoa đầu tiên ở Việt Nam về lĩnh vực đánh giá chất lượng máy và thiết bị trong ngành, và còn là sách tham khảo cho những người làm công tác nghiên cứu về đo lường chính xác và các ngành về khoa học trái đất.

Trong quá trình biên soạn, chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót, tác giả xin trân trọng cảm ơn các đồng nghiệp và bạn đọc về những ý kiến nhận xét, đóng góp để cuốn sách ngày càng hoàn thiện hơn.

Tác giả xin bày tỏ sự cảm ơn chân thành đối với TS. Trần Hồng Quang, TS. Nguyễn Đình Thành đã có những đóng góp quý báu về nội dung và hình thức cho cuốn sách.

Tác giả xin cảm ơn Bộ môn Trắc địa Cao cấp, Khoa Trắc địa - Bản đồ và Quản lý đất đai, Trường Đại học Mỏ - Địa chất đã ủng hộ và tạo điều kiện thuận lợi cho tác giả biên soạn và xuất bản cuốn sách.

Hà Nội, tháng 5 năm 2017

Tác giả

PGS.TS. Dương Văn Phong