

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

ĐỊNH HƯỚNG: NGHIÊN CỨU

NGÀNH: THỦY VĂN

CHUYÊN NGÀNH: THỦY VĂN HỌC MÃ SỐ: 60440224

NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo

- Tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo: **64 tín chỉ**, trong đó:
- Khối kiến thức chung (bắt buộc): **7 tín chỉ**
 - Khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành: **39 tín chỉ**
 - + Bắt buộc: 15 tín chỉ
 - + Tự chọn: 24 tín chỉ/60 tín chỉ
 - Luận văn: **18 tín chỉ**

2. Khung chương trình

STT	Tên học phần	Số tín chỉ
I	Khối kiến thức chung	7
1	Triết học <i>Philosophy</i>	3
2	Ngoại ngữ cơ bản ^(*) <i>Foreign language for general purposes</i>	4
II	Khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành	39
II.1.	Các học phần bắt buộc	15
3	Ngoại ngữ học thuật <i>Foreign language for specific purposes</i>	3
4	Phân tích hệ thống nguồn nước <i>Water Resource System Analysis</i>	3
5	Mô phỏng các quá trình thủy văn <i>Simulation of hydrological processes</i>	3
6	Seminar chuyên ngành <i>Seminar</i>	3
7	Dự báo lũ <i>Advanced Flood Forecast</i>	3

II.2.	Các học phần tự chọn	24/60
8	Thủy lực lòng dẫn hở <i>Open Channel Hydraulics</i>	3
9	Quy hoạch và quản lý nguồn nước <i>Water Resource Planning and Management</i>	3
10	Thủy tai <i>Land and water risks management</i>	3
11	Mô hình hóa chất lượng nước <i>Water Quality Modelling</i>	3
12	Mô hình hóa nước dưới đất <i>Ground water modeling</i>	3
13	Ứng phó với BĐKH trong lĩnh vực tài nguyên nước <i>Responses to climate change in water resource development</i>	3
14	Kiểm soát môi trường nước <i>Water quality risk and control</i>	3
15	Các quá trình cửa sông ven biển <i>Coastal and Estuarine Processes</i>	3
16	Phương pháp tính trong thủy văn <i>Computational Methods in Hydrology</i>	3
17	Điều tiết dòng chảy và thủy năng cho hệ thống hồ chứa <i>Flow Regulation and Hydropower for Reservoirs System</i>	3
18	Tính mưa-lũ cực hạn <i>Calculation of Probable Maximum Precipitation and Flood</i>	3
19	Khí hậu và biến đổi khí hậu <i>Climatology and Climate Change</i>	3
20	Đối lưu khí quyển <i>Atmospheric convection</i>	3
21	Quản lý thoát nước đô thị <i>Urban Drainage Management</i>	3
22	Thủy lực sông ngòi <i>Hydrology and Hydraulics</i>	3
23	Động lực học sóng biển <i>Ocean wave dynamics</i>	3
24	Cơ học chất lỏng môi trường <i>Environmental Fluid Mechanics</i>	3
25	Thủy lực học tính toán <i>Computational Hydraulics</i>	3

26	Mô hình hóa dòng chảy chất lỏng <i>Simulation of fluid flow</i>	3
27	Vận chuyển bùn cát sông ngòi <i>Sediment transportation</i>	3
III	Luận văn thạc sĩ	18
	Tổng cộng	64