

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

ĐỊNH HƯỚNG: NGHIÊN CỨU

NGÀNH: LÝ THUYẾT XÁC SUẤT VÀ THỐNG KÊ TOÁN HỌC

CHUYÊN NGÀNH: TOÁN HỌC MÃ SỐ: 60460106

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: 18 tín chỉ
- + Tự chọn: 21 tín chỉ/ 42 tín chỉ
- Luận văn thạc sĩ: 18 tín chỉ.

2. Khung chương trình

| STT | Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh) | Số tín chỉ |
|--------------|---|---------------|
| I | Khối kiến thức chung | 7 |
| 1. | Triết học <i>Philosophy</i> | 3 |
| 2. | Tiếng Anh cơ bản <i>English for general purposes</i> | 4 |
| II | Khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành | |
| II.1. | Các học phần bắt buộc | 18 |
| 3. | Tiếng Anh học thuật <i>English for Academic Purposes</i> | 3 |

| | | |
|-------------------|--|--------------|
| 4. | Giải tích hàm nâng cao <i>Advanced functional analysis</i> | 3 |
| 5. | Những chương lựa chọn về đại số tuyến tính <i>Selected topics in linear algebra</i> | 3 |
| 6. | Phương trình đạo hàm riêng <i>Partial differential equations</i> | 3 |
| 7. | Giải tích ngẫu nhiên <i>Stochastic analysis</i> | 3 |
| 8. | Lý thuyết ước lượng và kiểm định giả thiết <i>Estimation Theory and Statistical hypothesis testing</i> | 3 |
| II.2. | Các học phần tự chọn | 21/42 |
| 9. | Độ đo và tích phân <i>Measure and Integration</i> | 3 |
| 10. | Hình học vi phân <i>Differential Geometry</i> | 3 |
| 11. | Giải tích trên đa tạp <i>Analysis on Manifolds</i> | 3 |
| 12. | Lý thuyết nhóm và biểu diễn nhóm <i>Theory of Groups and Group Representations</i> | 3 |
| 13. | Hình học đại số <i>Algebraic Geometry</i> | 3 |
| 14. | Giải tích phức <i>Complex Analysis</i> | 3 |
| 15. | Giải tích lồi <i>Convex analysis</i> | 3 |
| 16. | Lý thuyết Martingale <i>Theory of Martingales</i> | 3 |
| 17. | Phân tích thống kê nhiều chiều <i>Multivariate statistical analysis</i> | 3 |
| 18. | Quá trình dừng <i>Stationary processes</i> | 3 |
| 19. | Xác suất trên không gian metric. <i>Probability measures in metric spaces</i> | 3 |
| 20. | Toán tài chính <i>Mathematical Finance</i> | 3 |
| 21. | Phương pháp Monte-Carlo trong giải tích số nhiều chiều <i>Monte-Carlo method in multivariate numerical analysis</i> | 3 |
| 22. | Giải phương trình toán tử <i>Solving operator equations</i> | 3 |
| III | Luận văn thạc sĩ | 18 |
| Tổng cộng: | | 64 |