

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHUẨN NGÀNH TOÁN CƠ

(ghi theo số thứ tự trong khung chương trình)

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo <i>(1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)</i>
1.	PHI1004	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1	2	Theo Quyết định số 52/2008/QĐ-BGDĐT, ngày 18/9/20200 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo.
2.	PHI1005	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 2	3	Theo Quyết định số 52/2008/QĐ-BGDĐT, ngày 18/9/20200 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo.
3.	POL1001	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	Theo Quyết định số 52/2008/QĐ-BGDĐT, ngày 18/9/20200 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo.
4.	HIS1002	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	Theo Quyết định số 52/2008/QĐ-BGDĐT, ngày 18/9/20200 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo.
5.	INT1003	Tin học cơ sở 1	2	Theo chương trình của Đại học Quốc Gia Hà Nội
6.	INT1006	Tin học cơ sở 4	3	Theo chương trình của Đại học Quốc Gia Hà Nội
7.	FLF1105	Tiếng Anh A1	4	Theo Quyết định số 1114/QĐ-ĐT, ngày 15/4/2011 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội.
8.	FLF1106	Tiếng Anh A2	5	Theo Quyết định số 1115/QĐ-ĐT, ngày 15/4/2011 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội
9.	FLF1107	Tiếng Anh B1	5	Theo Quyết định số 1116/QĐ-ĐT, ngày 15/4/2011 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội
10.	PES1001	Giáo dục thể chất	4	Theo Quyết định số 3244/2002/GD-ĐT, ngày 29/9/2009 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
11.	CME1001	Giáo dục quốc phòng-an ninh	7	Theo Quyết định số 81/2007/QĐ-BGDĐT, ngày 24/12/2007 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo và do Trung tâm giáo dục quốc phòng, ĐHQGHN quy định.
12.		Kỹ năng mềm	3	Theo quy định của Đại học Quốc gia Hà Nội
13.	HIS1056	Cơ sở văn hóa Việt Nam	3	Theo quy định của Trường ĐH KHXH&NV, ĐHQGHN
14.	GEO1050	Khoa học trái đất và sự sống	3	Theo chương trình của Đại học Quốc Gia Hà Nội
15.	PHY1101	Cơ- Nhiệt	3	Theo chương trình của Đại học Quốc Gia Hà Nội
16.	PHY1103	Điện- Quang	3	Theo chương trình của Đại học Quốc Gia Hà Nội
17.	MAT2300	Đại số tuyến tính 1	4	1. Tài liệu bắt buộc Nguyễn Hữu Việt Hưng, Đại Số Tuyến Tính, NXB Đại Học Quốc Gia Hà Nội, tái bản lần 2, 2004. 2. Tài liệu tham khảo thêm Lê Tuấn Hoa: Đại Số Tuyến Tính qua các ví dụ và bài tập, NXB Đại Học Quốc Gia Hà Nội, 2006.
18.	MAT2301	Đại số tuyến tính 2	4	1. Tài liệu bắt buộc Nguyễn Hữu Việt Hưng, Đại Số Tuyến Tính, NXB Đại Học Quốc Gia Hà Nội, tái bản lần 2, 2004. 2. Tài liệu tham khảo thêm Lê Tuấn Hoa: Đại Số Tuyến Tính qua các ví dụ và bài tập, NXB Đại Học Quốc Gia Hà Nội, 2006.
19.	MAT2302	Giải tích 1	5	1. Trần Đức Long, Nguyễn Đình Sang, Hoàng Quốc Toàn. Giải tích tập I, II, III, Bài tập giải tích tập I, II. NXB ĐHQGHN (1998). 2. Nguyễn Văn Mậu, Nguyễn Thủy Thanh, Đặng Huy Ruận. Giải tích tập I, II, III. NXB ĐHQGHN (1998).

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
20.	MAT2303	Giải tích 2	5	1. Trần Đức Long, Nguyễn Đình Sang, Hoàng Quốc Toàn. Giải tích tập I, II, III, Bài tập giải tích tập I, II. NXB ĐHQGHN (1998). 2. Nguyễn Văn Mậu, Nguyễn Thuỷ Thanh, Đặng Huy Ruận. Giải tích tập I, II, III. NXB ĐHQGHN (1998).
21.	MAT2304	Giải tích 3	4	1. Trần Đức Long, Nguyễn Đình Sang, Hoàng Quốc Toàn. Giải tích tập I, II, III, Bài tập giải tích tập I, II. NXB ĐHQGHN (1998). 2. Nguyễn Văn Mậu, Nguyễn Thuỷ Thanh, Đặng Huy Ruận. Giải tích tập I, II, III. NXB ĐHQGHN (1998).
22.	MAT2305	Phương trình vi phân	3	1. Nguyễn Thế Hoàn - Phạm Phú: Cơ sở phương trình vi phân và lý thuyết ổn định. Nhà xuất bản Giáo dục - 2000. 2. Nguyễn Thế Hoàn - Trần Văn Nhung: Bài tập phương trình vi phân. Nhà xuất bản Giáo dục - 2005.
23.	MAT2306	Phương trình đạo hàm riêng 1	3	1. Nguyễn Thừa Hợp. Phương trình đạo hàm riêng. NXB ĐHQGHN (2001). 2. Trần Đức Vân, Giáo trình Phương trình vi phân đạo hàm riêng, (in lần thứ II), NXB ĐHQG HN (2005).
24.	MAT2307	Giải tích số 1	4	1. Phạm Kỳ Anh. Giải tích số. NXB ĐHQGHN (bản in lần thứ VII, 2005). 2. Phạm Kỳ Anh, Phan Văn Hạp và các tác giả (Chủ biên Phan Văn Hạp): Giáo trình phương pháp tính, Tập I, II. Trường ĐHTH HN, 1990.
25.	MAT2308	Xác suất 1	3	1. Đặng Hùng Thắng, Mở đầu về lý thuyết xác suất và ứng dụng, NXB Giáo dục, 2005 2. Đặng Hùng Thắng, Bài tập xác suất NXB Giáo dục, 2005
26.	MAT2309	Tối ưu hóa 1	3	1. Nguyễn Ngọc Thắng và Nguyễn Đình Hóa, Quy hoạch tuyến tính, NXB ĐHQGHN, 2005 2. Necodal J. and Wright S. J., Numerical Optimization, Springer-Verlag, 1999

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
27.	MAT2310	Hình học giải tích	2	1. Đào Trọng Thi, Giáo trình rút gọn về hình học giải tích, 1991. 2. Michèle Audin, Geometry, Springer, 2002. 3. Nguyễn Hữu Việt Hưng, Hình học Giải tích (tài liệu nội bộ). 4. Đoàn Thế Hiếu, Bài giảng hình học affine và hình học Euclid, 2006. (tài liệu nội bộ)
28.	MAT2311	Thống kê ứng dụng	4	1. Đào Hữu Hồ : Xác suất Thống kê - NXB ĐHQGHN lần thứ 5 (1999), lần thứ 10 (2007) 2. Đào Hữu Hồ – Nguyễn Văn Hữu – Hoàng Hữu Như : Thống kê Toán học – NXB ĐHQGHN (2004)
29.	MAT3303	Hàm biến phức	3	1. Nguyễn Thuỷ Thanh, Cơ sở lý thuyết hàm biến phức, NXB ĐHQG Hà Nội, 2006 2. Nguyễn Thuỷ Thanh, Các ví dụ và bài tập ánh xạ bảo giác, NXB ĐHTH Hà Nội, 1991
30.	MAT3304	Thực hành tính toán	2	1. Phạm Huy Điển, Tính toán, lập trình và giảng dạy toán học trên Maple, NXB KHKT 2003. 2. C. Moler, Numerical Computing with MATLAB, Mathworks.
31.	MAT3401	Phép tính biến phân	3	1. Tài liệu bắt buộc: 1. Đào Huy Bích. Phép tính biến phân. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2002. 2. Tài liệu tham khảo thêm: 2. Bandle et al. Calculus of Variations. Applications and computations. Pont a Mousson, 1994. 3. Bourguignan. Le Calcul variationel. Ellipses Marketing, 2000. 4. Gelfand I.M. et al. Calculus of variation. Edition Mir, 2000. 5. Tabarrok B., Rimott F.P.J. Variational methods and complementary formulations in dynamics. Khuwer Academic Publishers, 1994.

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
32.	MAT3402	Cơ lý thuyết I	4	1. Tài liệu bắt buộc - Đào Huy Bích, Phạm Huyền, Cơ học Lý thuyết, NXB ĐHQGHN, 1999 - Đào Văn Dũng (chủ biên), Nguyễn Xuân Bội, Phạm Thị Oanh, Phạm Chí Vĩnh, Bài tập Cơ học Lý thuyết, NXB ĐHQGHN, 2000 2. Tài liệu tham khảo - I.V.Meserxki, H.Noibe, Tuyển tập Bài tập Cơ học Lý thuyết (Đề bài và Lời giải) Tập 1 (Bản dịch tiếng Việt), NXB ĐH&THCN 1976 - Đào Văn Dũng, Cơ học lý thuyết, NXB ĐHQG HN, 2005
33.	MAT3403	Cơ lý thuyết II	4	1. Tài liệu bắt buộc: - Đào Huy Bích, Phạm Huyền. Cơ học lý thuyết. Nhà xuất bản ĐHQGHN, 1999. - Đào Văn Dũng. Cơ học lý thuyết. Nhà xuất bản ĐHQGHN, 2005 (In lần 2). - Đào Văn Dũng. Hướng dẫn giải bài tập cơ học lý thuyết. Nhà xuất bản ĐHQGHN, 2007 2. Tài liệu tham khảo: - Đào Văn Dũng, Nguyễn Xuân Bội, Phạm Thị Oanh, Phạm Chí Vĩnh. Bài tập cơ học lý thuyết. Nhà xuất bản ĐHQGHN, 2005 (In lần 2). - Moore E.N, Theoretical mechanics, Wley, New York, 1983. - Nguyễn Văn Đạo, Cơ học giải tích, NXBĐHQGHN, 2001.

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
34.	MAT3404	Cơ học môi trường liên tục	4	1. Tài liệu bắt buộc: - Đào Huy Bích, Phép tính tenxơ và một số ứng dụng trong Cơ học, Vật lý, NXB ĐHQGHN (2006) - Đào Huy Bích, Nguyễn Đăng Bích. Cơ học môi trường liên tục. Trường -ĐHKHTN (2002) 2. Tài liệu tham khảo: - Đào Huy Bích. Lý thuyết đàn hồi. NXB ĐHQGHN (2000) - Sedov L. I. Cơ học môi trường liên tục (dịch). NXB ĐH&THCN (1977). - Bamberger Y. Mechanique de l'ingenieur. Tom 1, 2, 3. Editeurs des sciences et des arts. Paris (1997) - Duvaut G. Mecanique des milieux continus. Masson (1990) - Germain P., Muller P. Introduction à la mecanique des milieux continus, 2e edition, Masson (1994) - Mase G. E. Theory and problems of continuum mechanics. NewYork (1970) - Salencon J. Mecanique du continu. Tom I. Conceptions genereux. Ellipses, Paris (1995)
35.	MAT3405	Sức bền vật liệu	4	1. Tài liệu bắt buộc: - Lê Ngọc Hồng. Sức bền vật liệu. NXB Khoa học và Kỹ thuật. 2006. - Nguyễn Xuân Lữ (chủ biên). Bài tập Sức bền vật liệu. NXB Khoa học và Kỹ thuật. 1997. 2. Tài liệu tham khảo: - Vũ Đình Lai. Sức bền vật liệu. NXB Khoa học và Kỹ thuật. 2005.

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
36.	MAT3406	Lý thuyết dao động	3	1. Tài liệu bắt buộc - Nguyễn Văn Khang, Dao động kỹ thuật, NXB KHKT, Hà Nội, 2004. - Babacóp I.M., Lý thuyết dao động, NXB Đại học và Trung học chuyên nghiệp, Hà Nội, 1977. - Nguyễn Văn Khang, Thái Mạnh Cầu ... Bài tập dao động kỹ thuật, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội, 2002. 2. Tài liệu tham khảo - Timoshenko S.P., Young D.D., Weaver W., Vibration Problém in Engineering, 4 Edition, John Wiley and Sons, New York, 1974. - Kin, N.Tong, Theory of Mechanic Vibration, John Wiley and Sons, New York and London, 1983. - Xvetliski V.A., Stasenko L.V., Bài tập lý thuyết dao động, NXB Đại học và Trung học chuyên nghiệp, Hà Nội, 1984.
37.	MAT3407	Lý thuyết đàn hồi	3	1. Tài liệu bắt buộc: - Đào Huy Bích. Lý thuyết đàn hồi. NXB ĐHQG Hà Nội, 2000. 2. Tài liệu tham khảo: - Bamberger Y. Mechanique de l'ingenieur. Tom 3. Solides deformables. Editeurs des sciences et des arts. Paris (1997). - Ballet D., Barrou J.J. Cours d'elasticité. Cepadues. Editions (1990). - Dartus D. Elasticité linéaire. Cepadues. Editions (1995). - Green A.E., Zerna W. Theoretical Elasticity. Oxford (1954). - Sneddon J.N., Berry D.S. The classical theory of elasticity. Berlin (1958). - Amenzade Ju. A. Lý thuyết đàn hồi. M. (1976) (tiếng Nga). - Nowacki. W. Lý thuyết đàn hồi. Mir (1975) (tiếng Nga).

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
38.	MAT3408	Cơ học chất lỏng	3	1. Tài liệu bắt buộc: - Trần Văn Cúc: Cơ học chất lỏng. NXB ĐHQG Hà Nội 2003(Tái bản 2004) 2. Tài liệu tham khảo: - N.E Kosin,I.A Kiben,N.V Roze,Cơ học chất lỏng lý thuyết, (Bản dịch tiếng Việt),NXB Khoa học và Kỹ thuật 1975. - Trần Sỹ Phiệt và Vũ Duy Quang Thủy khí động lực kỹ thuật.Tập 2.NXB ĐH và THCN 1979. - Nguyễn Hữu Chí,Nguyễn Hữu Dy và Phùng Văn Khương.Bài tập cơ học chất lỏng ứng dụng.NXB ĐH và THCN 1979.
39.	MAT3409	Giải tích hàm ứng dụng	3	1. Tài liệu bắt buộc: - Phạm Kỳ Anh, Trần Đức Long, “Giáo trình hàm thực và giải tích hàm”, NXB ĐHQGHN, 2002 2. Tài liệu tham khảo: - Nguyễn Xuân Liêm, “Giải tích hàm”, NXBGD, 1996 - Hoàng Tuy, “Giải tích hiện đại”, tập I, II, III, NXBGD (1978) - Nguyễn Xuân Liêm, “Bài tập Giải tích hàm”, NXBGD, 2000 - Nguyễn Văn Toàn, “Bài tập giải tích hiện đại”, tập I, Huế, 2002.

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
40.	MAT3410	Hình vi phân	3	1. Tài liệu bắt buộc 1. Finhicôp X.P., Hình học vi phân, NXB Giáo dục, Hà Nội, 1982. 2. Belko I., Fedenko A., ... Recueil d'exercices de géométrie différentielle, Edition MIR, Moscou, 1984. 3. Đoàn Quỳnh, Hình học vi phân, NXB Giáo dục, Hà Nội, 1989. 2. Tài liệu tham khảo 4. Potsnikob M., Lecon de géométrie, Edition MIR, Moscou, 1981. 5. Kreyszig Erwin, Differential Geometry, Toronto univ. Pr., Toronto, 1989
41.	MAT3411	Phương pháp phần tử hữu hạn	3	1. Tài liệu bắt buộc: 1. Chu Quốc Thắng. Phương pháp Phần tử hữu hạn. NXB Khoa học và Kỹ thuật. 1997. 2. Tài liệu tham khảo: 2. Vũ P.A. Phương pháp Phần tử hữu hạn trong tính toán kết cấu. NXB Trẻ 1994. 3. Zienkiewicz O.C and Taylor. The Finite Element Method, vol 1, 2. Edition McGraw Hill, 1991.

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
42.	MAT3412	Lý thuyết dẻo	3	1. Tài liệu bắt buộc: - Đào Huy Bích. Lý thuyết dẻo và các ứng dụng. NXB Xây dựng, 2004. 2. Tài liệu tham khảo: - Katchanov L.M. Cơ sở lý thuyết dẻo. M. 1969 (tiếng Nga). - Lubliner J. Plasticity theory. Mc. Millan Publ, 1991. - Chakrabarty J. Theory of plasticity. Mc. Graw Hill, New York, 1987. - Chen W.F., Han D.J. Plasticity in structural engineering. Springer-Verlag, 1988. - Đào Huy Bích. Lý thuyết quá trình đàn dẻo. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 1999.
43.	MAT3413	Cơ học giải tích	3	1. Tài liệu bắt buộc - Nguyễn Văn Đạo, Cơ học giải tích, NXB ĐHQG HN, 1999. - Bùi Tường, Cơ học giải tích, NXB Đại học và Trung học chuyên nghiệp, Hà Nội, 1971. 2. Tài liệu tham khảo - Luriê A.I, Cơ học giải tích, NXB Khoa học, Moscova, 1961 (Tiếng Nga) - Grant R., Fowles, George L., Analytical mechanics, Saunder College Publishing, 1993.

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
44.	MAT3414	Lý thuyết bản và vỏ mỏng	4	1. Tài liệu bắt buộc: - Đào Huy Bích, Lý thuyết đàn hồi. Nhà xuất bản ĐHQG HN, 2000. - Trần Lưu Chương, Phạm Sĩ Liêm, Lý thuyết tấm và vỏ mỏng đàn hồi. Ủy ban KHKT Nhà Nước, Hà Nội, 1967. 2. Tài liệu tham khảo: - Timoshenko.S Woinowsky-Krieger.S, Theory of plates and shells. Mc Graw-Hill Book Company N.Y, 1970. - Oghibalov.P.M, Koltunov.M.A, Vỏ và bản mỏng, MGU, 1969 (tiếng nga) - G.Z. Voyiadjis, D. Karamanlidis, Advances in the theory of plates and shells, North-Holland, 1999.

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
45.	MAT3415	Cơ học vật liệu composite	3	1. Tài liệu bắt buộc 1. Nguyễn Hoa Thịnh, Nguyễn Đình Đức: Vật liệu composite: Cơ học và Công nghệ, NXB KHKT, Hà Nội, 2002 2. Trần Ích Thịnh – Vật liệu composite, Cơ học và tính toán kết cấu. NXB Giáo dục, 1994 3. R.M.Christensen, Mechanic of Composite Material, New York, 1979 2. Tài liệu tham khảo: 4. Đào Huy Bích : Phép tính tenxơ và một số ứng dụng trong Cơ học, Vật lý. NXB ĐHQGHN – 2006. 5. B.E. Pobedria. Cơ học Vật liệu composite, NXB MGU, 1984 (Tiếng Nga) 6. G.A. Vanin. Cơ học Vật liệu composite, NXN “Nauka dumka”, K 1985 7. Đào Huy Bích : Lý thuyết đàn hồi, NXB ĐHQGHN – 2000 8. Đào Huy Bích, Nguyễn Đăng Bích : Cơ học môi trường liên tục, NXB ĐHQGHN – 2002
46.	MAT3416	Cơ học kết cấu	3	1. Tài liệu bắt buộc: 1. Lều Thọ Trình. Cơ học kết cấu. NXB Khoa học và kỹ thuật, HN, 2006. 2. Tài liệu tham khảo: 2. Đỗ Sanh, Nguyễn Văn Vượng (2001), Cơ học ứng dụng, Nhà xuất bản Giáo dục, Hà Nội. 3. Phan Văn Khôi. Cơ học kết cấu. Giáo trình của Trung tâm Hợp tác, Đào tạo và Bồi dưỡng Cơ học, Viện Cơ học

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
47.	MAT3417	Lý thuyết ổn định chuyển động	3	1. Tài liệu bắt buộc - Malkin I.G., Lý thuyết ổn định chuyển động, NXB ĐH và THCN, Hà Nội, 1980 - Babacóp I.M. Lý thuyết dao động, NXB ĐH và THCN, Hà Nội, 1977 2. Tài liệu tham khảo - Trêtaep N.G., Ổn định chuyển động, NXB Khoa học Mascova, 1990 (tiếng Nga, in lần thứ 4) - Routh E.J., Stability of Motion, Taylor and Francis, London, 1975.
48.	MAT3418	Phương pháp số trong cơ học	3	1. Tài liệu bắt buộc: - Trần Văn Trần, Phương pháp số thực hành, tập 1 và tập 2, NXB ĐHQG HN, 2007 - Joe D. Hoffman Numerical Methods for Engineers and Scientists, McGrawHill, Singapore, 1992 2. Tài liệu tham khảo: - Phan Văn Hạp, Lê Đình Thịnh, Cơ sở phương pháp tính, NXB GD - Đình Văn Phong, Phương pháp số trong cơ học, NXB GD, 2002
49.	MAT3419	Động lực học chất lỏng nhiều pha	3	1. Tài liệu bắt buộc - M.A. Velicanop. Động lực học của dòng mang hạt (tiếng Nga) NXB MOSCOW 1978. 2. Tài liệu tham khảo - A.C. Monhin, A. M.Iagolom.Cơ học chất lỏng thống kê (tiếng Nga) NXB MOSC 1979 - G.I.Mactruc. Mô hình toán học của dòng chảy trong biển. NXB Khoa học. 1980.

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
50.	MAT3420	Lý thuyết chảy rối	3	1. Tài liệu bắt buộc. 1. Trần Văn Cúc.Cơ học chất lỏng.NXB ĐHQG HN 2003. 2. Tài liệu tham khảo. 2. A.C. Monhin,A.M.Iagolom.Cơ học chất lỏng thống kê (tiếng Nga) NXB MOSC 1979. 3. Kôsin-Kiben-Roze .Cơ học chất lỏng lý thuyết.(Bản dịch từ tiếng Nga)NXB Khoa học kỹ thuật. 1975 4. Loixianski.Cơ học chất lỏng và chất khí (tiếng Nga).NXB MOSC 1978.
51.	MAT3421	Khí động lực học	3	1. Tài liệu bắt buộc: 1. Trần Văn Trản, Khí động lực học cơ bản, NXB ĐHQG HN, 2004 2. Tài liệu tham khảo: 2. Oosthuizen P.H., Carscallen W.E., Compressible Fluid Flow, McGraw-Hill, 1997 3. Shapiro A.H., The Dynamics and Thermodynamics of Compressible Fluid Flow. The Ronald Press Company, NY 1953 4. Chernyi G.G., Gas Dynamics, NXB Nauka, 1988 (tiếng Nga) 5. Gerhart P.M., Gross R.J., Hochstein J.I., Fundamentals of Fluid Mechanics. Second Edition. Addison-Wesley Publishing Company,1992