



**KHOA: KHOA HỌC ỨNG DỤNG**

08/01/2026

**KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHƯƠNG TRÌNH CỬ NHÂN KHÓA 2026**

**Ngành: Kỹ thuật hạt nhân - 131.0 Tín chỉ**

**Major: Nuclear Engineering - 131.0 Credits**

**Kế hoạch giảng dạy theo học kỳ (Program Plan)**

**Ghi chú (notes): TQ: Tiên quyết (Prerequisite); HT: Học trước (Learned course); SHT: Song hành/Trước (Co-requisite course); KN: Khuyến nghị (Recommended course)**

STT	Mã học phần	Tên học phần	Tín chỉ	Học phần điều kiện	Ghi chú
No.	(Course ID)	(Course Title)	(Credits)	(Course conditions)	(Notes)
<b>Học kì 1 (Semester 1)</b>			<b>16</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	LA1003	Anh văn 1 English 1	2		
2	MT1003	Giải tích 1 Calculus 1	4		
3	PH1003	Vật lý 1 General Physics 1	4		
4	CH1003	Hóa đại cương General Chemistry	3		
5	AS1001	Nhập môn Về kỹ thuật Introduction to Engineering	3		
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Giáo dục thể chất học phần 1 Physical education part 1			
1.1	PE1061	Pickleball (học phần 1)	0		
1.2	PE1057	Bowling (học phần 1)	0		
1.3	PE1053	Cờ vua (Học phần 1) Chess (study part 1)	0		
1.4	PE1027	Quần vợt (Học phần 1) Tennis	0		
1.5	PE1019	Bơi (học Phần 1) Swimming	0		
1.6	PE1025	Điền kinh (Học phần 1) AThletics	0		
1.7	PE1017	Cầu lông (Học phần 1) Badminton	0		
1.8	PE1015	Bóng rổ (Học phần 1) Basketball	0		
1.9	PE1021	Aerobic (học Phần 1) Aerobic	0		
1.10	PE1013	Bóng bàn (Học phần 1) Table tennis	0		
1.11	PE1011	Bóng chuyền (Học phần 1) Volleyball	0		
1.12	PE1009	Bóng đá (Học phần 1) Football	0		
1.13	PE1023	Võ (Vovinam, Karate, Taewondo) (Học phần 1) Martial Art	0		
<b>Học kì 2 (Semester 2)</b>			<b>17</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	LA1005	Anh văn 2 English 2	2	LA1003(TQ)	

2	MT1005	Giải tích 2 Calculus 2	4	MT1003(KN)	
3	MT1007	Đại số Tuyến tính Linear Algebra	3		
4	PH1007	Thí nghiệm Vật lý General Physics Labs	1		
5	PH1005	Vật lý 2 General Physics 2	4	PH1003(KN)	
6	CI1003	Vẽ kỹ thuật Engineering Drawing	3		
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Giáo dục quốc phòng Military Training			
1.1	MI1003	Giáo dục Quốc phòng Military Training	0		
2		Giáo dục thể chất học phần 2 Physical education part 2			
2.1	PE1059	Bowling (học phần 2)	0		
2.2	PE1063	Pickleball (học phần 2)	0		
2.3	PE1055	Cờ vua (học phần 2) Chess (study part 2)	0		
2.4	PE1051	Quần vợt (Học phần 2) Tennis	0		
2.5	PE1049	Điền kinh (học phần 2) Athletics	0		
2.6	PE1035	Bóng chuyền (Học phần 2) Volleyball	0		
2.7	PE1039	Bóng rổ (Học phần 2) Basketball	0		
2.8	PE1043	Bơi (học Phần 2) Swimming	0		
2.9	PE1045	Aerobic (học Phần 2) Aerobic	0		
2.10	PE1033	Bóng đá (Học phần 2) Football	0		
2.11	PE1041	Cầu lông (Học phần 2) Badminton	0		
2.12	PE1047	Võ (Vovinam, Karate, Taewondo) (Học phần 2) Martial Art	0		
2.13	PE1037	Bóng bàn (Học phần 2) Table tennis	0		
<b>Học kì 3 (Semester 3)</b>			<b>18</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	LA1007	Anh văn 3 English 3	2	LA1005(TQ)	
2	SP1031	Triết học Mác - Lênin Marxist - Leninist Philosophy	3		
3	AS2073	Phương pháp tính và mô phỏng trong Kỹ thuật hạt nhân Numerical Methods and Simulation for Nuclear Engineering	3		
4	AS2075	Cơ học lượng tử, Vật lý nguyên tử và Vật lý hạt nhân nâng cao Advanced Quantum Mechanics, Atomic Physics, and Nuclear Physics	4		
5	EE2011	Kỹ thuật Điện - Điện tử Electrical and Electronics Engineering	3	MT1005(KN), PH1005(KN)	
6	CI2003	Cơ lưu chất Fluid Mechanics	3		

<b>Học kì 4 (Semester 4)</b>			<b>15</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	LA1009	Anh văn 4 English 4	2	LA1007(TQ)	
2	MT2013	Xác suất và Thống kê Probability and Statistics	4	MT1007(KN)	
3	SP1033	Kinh tế Chính trị Mác - Lênin Marxist - Leninist Political Economy	2	SP1031(KN)	
4	AS2077	Đo lường và an toàn bức xạ ion hóa Measurement and Safety of Ionizing Radiation	3		
5	AS2081	Điện tử hạt nhân, cảm biến và đo lường Nuclear Electronics, Detection and Measurement Systems	3		
6	AS2079	Thực tập cơ sở kỹ thuật hạt nhân Fundamentals of Nuclear Engineering Laboratory	1		
<b>Học kì 5 (Semester 5)</b>			<b>18</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	SP1035	Chủ nghĩa Xã hội Khoa học Scientific Socialism	2	SP1033(KN)	
2	AS3203	Ứng dụng kỹ thuật hạt nhân trong công nghiệp và y khoa Applications of nuclear techniques in industry and Medicine	3		
3	EE2019	Cơ sở Điều khiển Tự động Fundamentals of Control Systems	3	EE2011(KN), EE2031(KN), EE2033(KN)	
4	AS3201	Vật lý neutron và cơ sở lò phản ứng Neutron Physics and Fundamentals of Nuclear Reactors	3		
5	ME2013	Nhiệt động lực học và Truyền nhiệt Thermodynamics and Heat Transfer	3		
6	AS2085	Đồ án Thiết kế cơ sở Project of Basic Design	1		
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Tự chọn ngành Elective Major Courses	3		
1.1	ME4305	Tuabin hơi và tuabin khí Steam Turbines and Gas Turbines	3		
1.2	AS3211	Kỹ thuật phân tích hạt nhân Nuclear Analytical Techniques	3		
1.3	AS3209	Thu hồi và Lưu trữ Nguồn Phóng Xạ Recovery and Storage of Radioactive Sources	3		
1.4	AS3207	Máy gia tốc Particle Accelerator	3		
1.5	AS3205	Phân tích an toàn lò phản ứng hạt nhân Nuclear Reactor Safety Analysis	3		
1.6	ME3809	Quản lý và Sử dụng hiệu quả năng lượng Energy Management and Efficient Energy Use	3		
<b>Học kì 6 (Semester 6)</b>			<b>16</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	SP1039	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam History of Vietnamese Communist Party	2	SP1035(KN)	
2	ME3807	Lò hơi nhà máy điện hạt nhân Boilers in Nuclear Power Plants	3		
3	AS3347	Thực tập ngoài trường Internship	2		
4	EE3391	Hệ thống điện Electrical Power Systems	3	AS2073(KN)	
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Tự chọn ngành Elective Major Courses	3		
1.1	ME4305	Tuabin hơi và tuabin khí Steam Turbines and Gas Turbines	3		

1.2	AS3211	Kỹ thuật phân tích hạt nhân Nuclear Analytical Techniques	3		
1.3	AS3209	Thu hồi và Lưu trữ Nguồn Phóng Xạ Recovery and Storage of Radioactive Sources	3		
1.4	AS3207	Máy gia tốc Particle Accelerator	3		
1.5	AS3205	Phân tích an toàn lò phản ứng hạt nhân Nuclear Reactor Safety Analysis	3		
1.6	ME3809	Quản lý và Sử dụng hiệu quả năng lượng Energy Management and Efficient Energy Use	3		
2		Kiến thức quản lý/ khởi nghiệp Management/Startup Knowledge	3		
2.1	IM3107	Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo Entrepreneurship and Innovation	3		
2.2	IM1025	Quản lý Dự án cho Kỹ sư Project Management for Engineers	3		
2.3	IM1023	Quản lý Sản xuất cho Kỹ sư Production and Operations Management for Engineers	3		
2.4	IM1027	Kinh tế Kỹ thuật Engineering Economics	3		
2.5	IM3001	Quản trị Kinh doanh cho Kỹ sư Business Administration for Engineers	3		
2.6	IM1013	Kinh tế học Đại cương Economics	3		
<b>Học kì 7 (Semester 7)</b>			<b>16</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	SP1037	Tư tưởng Hồ Chí Minh Ho Chi Minh Ideology	2	SP1039(KN)	
2	AS4023	Vật liệu và nhiên liệu hạt nhân Nuclear materials and fuel	3		
3	EE4351	Hệ thống giám sát, điều khiển và quản lý hệ thống điện Supervisory Control, Monitoring, and Management of Power Systems	3	EE3391(KN)	
4	ME4731	Nhà máy nhiệt điện, điện hạt nhân Thermal Nuclear Power Plant	3		
5	AS4351	Đồ án Chuyên ngành Project	2		
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Tự chọn (khác)/Tự do Free-choice (others)/Elective courses	3		
<b>Học kì 8 (Semester 8)</b>			<b>15</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	SP1007	Pháp luật Việt Nam Đại cương Introduction to Vietnamese Law	2		
2	AS4353	Đồ án tốt nghiệp Capstone Project	4	AS2079(TQ), AS4351(TQ), AS3347(TQ), AS2085(TQ)	
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Tự chọn (khác)/Tự do Free-choice (others)/Elective courses	6		
2		Kiến thức về con người và môi trường/kỹ năng nghề nghiệp chuyên nghiệp Knowledge of people and environment/professional career skills			
2.1	EN1003	Con người và Môi trường Humans and The Environment	3		