

# 교과목 일람표(학사과정)

과목구분	과목번호	전산 코드	교 과 목 명	강:실:학 (숙제)	개설학기	비고
기초선택	NQE101	33.101	원자력과 양자의 세계	3:0:3(3)	가을	
전공필수	NQE201	33.201	원자핵 및 양자학 개론	3:0:3(4)	봄	
	NQE202	33.202	원자력공학 개론 I	3:0:3(4)	봄	
	NQE203	33.203	원자력공학 개론 II	3:0:3(4)	가을	
	NQE204	33.204	방사선 - 물질 상호작용	3:0:3(4)	가을	
	NQE301	33.301	원자로 이론	3:0:3(4)	가을	
	NQE303	33.303	방사선 계측실험	2:3:3(6)	봄	
	NQE401	33.401	원자력계통공학 및 실험	3:3:4(6)	봄	
	NQE402	33.402	원자력 및 양자공학 설계프로젝트	1:6:3(4)	가을	
전공선택	NQE211	33.211	원자력공학도를 위한 공학수학	3:0:3(4)	가을	
	NQE272	33.272	방사선 의학물리 개론	3:0:3(4)	가을	
	NQE281	33.281	에너지, 환경 및 물	3:0:3(4)	봄	
	NQE311	33.311	수치해법 및 전산시뮬레이션	3:0:3(4)	봄	
	NQE322	33.322	원자력 열수력학 개론	3:0:3(4)	봄	
	NQE331	33.331	원자력계측제어 및 실험	2:3:3(4)	가을	
	NQE341	33.341	핵화학	3:0:3(4)	봄	
	NQE342	33.342	핵연료주기	3:0:3(4)	봄/가을	
	NQE351	33.351	원자력 및 양자 재료공학 개론	3:0:3(4)	가을	
	NQE363	33.363	중성자 및 엑스선 과학 개론	3:0:3(4)	가을	
	NQE373	33.373	방사선 생물학 개론	3:0:3(4)	봄	
	NQE382	33.382	원자력공학도를 위한 공학물리	3:0:3(4)	봄/가을	
	NQE434	33.434	원자력 발전시스템 제어	3:1:3(6)	봄/가을	
	NQE441	33.441	원자력 환경공학	3:0:3(4)	가을	
	NQE452	33.452	원자력 및 양자 재료공학 응용	3:0:3(4)	봄	
	NQE471	33.471	양자공학실험	2:3:3(4)	봄	
	NQE481	33.481	핵융합 공학 개론	3:0:3(4)	봄/가을	
	NQE484	33.484	공학도를 위한 영어작문법	3:0:3(4)	봄	
	NQE485	33.485	원자력 및 양자공학 특강 III	1:0:1(4)	봄/여름/가을	
	NQE488	33.488	원자력 및 양자공학 특강 I	2:0:2(4)	봄/여름/가을	
NQE489	33.489	원자력 및 양자공학 특강 II	3:0:3(4)	봄/여름/가을		
구 연구	NQE490	33.490	졸업연구	0:6:3	봄/가을	
	NQE495	33.495	개별연구	0:6:1	봄/가을	
	NQE496	33.496	세 미 나	1:0:1	봄/가을	

## 교과목 일람표(석·박사과정)

과 목 구 분	과 목 번호	전 산 코드	교 과 목 명	강:실:학 (숙제)	개 설 학기	비 고
선 택	NQE502	33.502	원자력공학 원론 및 응용	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE503	33.503	방사선 과학기술 및 응용	3:0:3(4)	봄·가을	◎
	NQE510	33.510	원자로 동력학	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE512	33.512	원자로해석 및 핵설계	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE513	33.513	중성자 및 방사선 수송이론과 전산	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE514	33.514	몬테칼로 방법 및 응용	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE517	33.517	고속로 설계 및 해석	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE521	33.521	원자로 열수력학	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE522	33.522	원자력발전소 설계프로젝트	3:0:3(4)	봄·가을	◎
	NQE523	33.523	원자로 안전	3:0:3(4)	봄·가을	◎
	NQE524	33.524	원자력 및 양자시스템 시뮬레이션	3:0:3(4)	봄·가을	◎
	NQE526	33.526	양자 및 미세에너지 수송	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE527	33.527	가스냉각로와 수소	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE528	33.528	위험도 및 신뢰도공학	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE529	33.529	원자력 시스템 설계	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE533	33.533	원전 계측제어 시스템	3:1:3(6)	봄·가을	◎
	NQE535	33.535	원전 인적요소 공학	3:0:3(4)	봄·가을	◎
	NQE537	33.537	무선 전력전자공학	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE538	33.538	스마트 그리드와 전력전자	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE539	33.539	녹색 발전시스템 기술성 및 경제성평가	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE540	33.540	원자력 화학공학	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE541	33.541	원자력 폐기물 관리	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE542	33.542	액티나이드화학	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE543	33.543	원전수화학	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE545	33.545	방사선 화학	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE551	33.551	원자로 금속학	3:0:3(6)	봄·가을	◎
	NQE552	33.552	원자로 구조재료 건전성	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE553	33.553	핵연료 공학	3:0:3(4)	봄·가을	◎
	NQE555	33.555	방사선 재료 역학	3:0:3(4)	봄·가을	◎
	NQE561	33.561	방사선 계측시스템	3:0:3(4)	봄·가을	◎
	NQE562	33.562	방사선 영상계측	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE563	33.563	방사선 생물학	3:0:3(4)	봄·가을	◎
	NQE564	33.564	의료영상물리	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE571	33.571	핵자기공명 공학	3:1:3(6)	봄·가을	◎
NQE572	33.572	중성자 나노분석	3:0:3(4)	봄·가을	◎	
NQE575	33.575	원자력 에너지 정책	3:0:3(4)	가을	◎	
NQE581	33.581	핵융합 공학	3:0:3(4)	봄	◎	

과목구분	과목번호	전산코드	교과목명	강:실:학(숙제)	개설학기	비고
선택	NQE582	33.582	플라즈마 응용공학	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE583	33.583	하전입자빔 공학	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE584	33.584	방사선방호 및 안전규제	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE585	33.585	원자력 안전규제 개론	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE586	33.586	원자력시설 안전규제	3:0:3(4)	봄	◎
	NQE587	33.587	핵연료주기 및 방재대책 안전규제	3:0:3(4)	겨울	◎
	NQE588	33.588	원자력및양자공학 고급설계프로젝트 I	0:9:3	봄	◎
	NQE589	33.589	원자력및양자공학 고급설계프로젝트 II	0:9:3	가을	◎
	NQE591	33.591	핵융합공학을 위한 플라즈마 물리	3:0:3(4)	봄·가을	◎
	NQE592	33.592	플라즈마 전자역학	3:0:3(4)	봄·가을	◎
	NQE595	33.595	원자력 및 양자공학 논문작성법	3:0:3(4)	가을	◎
	NQE597	33.597	원자력 및 양자공학 특론 III	1:0:1(4)	봄·여름·가을	◎
	NQE598	33.598	원자력 및 양자공학 특론 I	2:0:2(4)	봄·여름·가을	◎
	NQE599	33.599	원자력 및 양자공학 특론 II	3:0:3(4)	봄·여름·가을	◎
	NQE625	33.625	원자력시스템 전산해석	3:0:3(4)	봄	
	NQE628	33.628	확률론적 안전성 평가 응용	3:0:3(4)	가을	
	NQE631	33.631	원자력 및 양자 계측제어 시스템설계	2:3:3(6)	봄·가을	
	NQE654	33.654	핵주기재료	3:0:3(4)	봄	
	NQE656	33.656	미래 원자력시스템과 재료	3:0:3(4)	봄·가을	
	NQE675	33.675	핵비확산, 안전조치 및 핵안보	3:0:3(4)	봄·가을	
	NQE691	33.691	플라즈마 파동과 불안전성	3:0:3(4)	봄·가을	
	NQE692	33.692	플라즈마 운동이론	3:0:3(4)	봄·가을	
	NQE693	33.693	핵융합에너지 생산을 위한 자장가둠	3:0:3(4)	봄·가을	
NQE726	33.726	원자력 안전분석 특론	2:3:3(6)	가을		
연구	NQE960	33.960	논문연구 (석사)		봄·가을	
	NQE965	33.965	개별연구 (석사)		봄·가을	
	NQE966	33.966	세 미 나 (석사)	1:0:1	봄·가을	
	NQE980	33.980	논문연구 (박사)		봄·가을	
	NQE986	33.986	세 미 나 (박사)	1:0:1	봄·가을	

# 대체과목 일람표

학과 내 대체교과목					
구분	운영 교과목		미운영 교과목		
	과목번호	교 과 목 명	과목번호	교 과 목 명	비 고
학사과정	NQE341	핵화학	NQE321	원자력설계 및 제작	교과목 폐지
"	NQE281	에너지, 환경 및 물	NQE371	원자력경제 및 경영	"
"	NQE363	중성자 및 엑스선 과학 개론	NQE381	중성자 및 핵자기공명 분광학 개론	"
"	NQE363	중성자 및 엑스선과학개론	NQE383	양자빔공학개론	"
"	NQE488	원자력 및 양자공학 특강 I	NQE408	원자로실험	"
"	NQE351	원자력재료공학 및 실험	NQE421	원자로열수리학 및 실험	"
"	NQE373	방사선생물학개론	NQE426	초미세공학개론	"
"	NQE331	원자력계측제어 및 실험	NQE435	원자력 및 양자정보공학 및 실험	"
"	NQE311	수치해법 및 전산시뮬레이션	NQE461	몬테칼로방법 및 응용	"
"	NQE481	핵융합공학개론	NQE472	양자컴퓨터 및 양자정보	"
"	NQE322	원자력 열수리학 개론	NQE221	원자력 열수리학 개론	교과목 변경
"	NQE351	원자력 및 양자 재료공학 개론	NQE351	원자력 재료공학 및 실험	"
"	NQE510	원자로 동력학	NQE411	원자로 동력학	"
대학원과정	NQE521	원자로 열수리학	NQE520	원자로 공학	교과목 폐지
"	NQE512	원자로해석 및 핵설계	NQE536	원자로 시뮬레이터실험	"
"	NQE527	가스냉각로와 수소	NQE621	원자력공학 열수리학 II	"
"	NQE523	원자로 안전	NQE623	원자로 안전 II	"
"	NQE512	원자로해석 및 핵설계	NQE624	핵연료와 노심설계	"
"	NQE553	핵연료공학	NQE653	핵연료공학	"
"	NQE553	핵연료공학	NQE651	방사선이 재료에 미치는 영향	"
"	NQE675	원자력 에너지정책 특론	NQE743	핵화학공학 특론	"
"	NQE502	원자력공학 원론 및 응용	NQE202	원자력공학 개론	교과목 신설
"	NQE510	원자로 동력학	NQE511	원자로 동력학	교과목 변경
"	NQE510	원자로 동력학	NQE411	원자로 동력학	"
"	NQE513	중성자 및 방사선 수송이론과 전산	NQE513	중성자 및 양자입자 수송이론과 전산	"
"	NQE521	원자로 열수리학	NQE521	원자력공학 열수리학 I	"
"	NQE523	원자로 안전	NQE523	원자로 안전 I	"
"	NQE533	원전 계측제어 시스템	NQE532	원자력 및 양자 계측시스템	"
"	NQE434	원자력 발전시스템 제어	NQE534	원자력 및 양자제어시스템	"

**학과 내 대체교과목**

구분	운영 교과목		미운영 교과목		
	과목번호	교 과 목 명	과목번호	교 과 목 명	비 고
"	NQE537	무선 전력전자공학	NQE537	온라인 전기차와 모바일 전력전자	"
"	NQE625	원자력시스템 전산해석	NQE625	노공학 전산	"
"	NQE553	핵연료 공학	NQE653	핵연료 공학	"
"	NQE535	원전 인적요소 공학	NQE735	원자력 및 양자 정보공학 특론	"
"	NQE628	확률론적 안전성 평가 응용	NQE727	확률론적 위험도평가 특론	"