

2025학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용	
교양	기초교양	17학점		사고와표현(6)	창의적 사고와 글쓰기(3학점) 비판적 사고와 말하기(3학점)
				글로벌의사소통(6)	2과목을 선택하여 6학점 이수
				디지털리터러시(5)	
	균형교양	18학점		<인문학>, <사회과학>, <자연과학> (영역별 1과목 이상 18학점 이수)	
	해람교양	5학점		지역이해와 봉사	2학점
				진로와 취창업	2학점
				인성_체험	1학점
	계	40학점			
전공	전공기초	12학점		미분적분학(3), 일반화학및실험(3), 일반물리학및실험(3), 신소재·생명화학공학 개론(3)을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능 (기초수학 대상자는 총 14학점 이수 해야함)	
	전공필수	18학점		화공생화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3) 6과목 반드시 이수	
	전공선택	복수 전공	18학점 이상	다른 학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우	
		심화 전공	48학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우	
일반선택		졸업학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수	
졸업이수학점		합계 130학점			

* 이수규정, 경과조치, 동일 교과목 등 졸업에 필요한 학사지도는 반드시 학과 사무실로 문의 바랍니다

2024학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용	
교양	기초교양	17학점		사고와표현(6)	창의적 사고와 글쓰기(3학점) 비판적 사고와 말하기(3학점)
				글로벌의사소통(6)	2과목을 선택하여 6학점 이수
				디지털리터러시(5)	
	균형교양	18학점		<인문학>, <사회과학>, <자연과학> (영역별 1과목 이상 18학점 이수)	
	해람교양	5학점		지역이해와 봉사	2학점
				진로와 취창업	2학점
인성_체험				1학점	
	계	40학점			
전공	전공기초	12학점		미분적분학(3), 일반화학및실험(3), 일반물리학및실험(3), 신소재·생명화학공학 개론(3)을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능 (기초수학 대상자는 총 14학점 이수 해야함)	
	전공필수	18학점		화공생화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3) 6과목 반드시 이수	
	전공선택	복수 전공	18학점 이상	다른 학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우	
		심화 전공	48학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우	
일반선택		졸업학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수	
졸업이수학점		합계 130학점			

* 이수규정, 경과조치, 동일 교과목 등 졸업에 필요한 학사지도는 반드시 학과 사무실로 문의 바랍니다

2023학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용	
교양	기초교양	17학점		사고와표현(6)	창의적 사고와 글쓰기(3학점) 비판적 사고와 말하기(3학점)
				글로벌의사소통(6)	2과목을 선택하여 6학점 이수
				디지털리터러시(5)	
	균형교양	18학점		<인문학>, <사회과학>, <자연과학> (영역별 1과목이상 18학점 이수)	
	해람교양	5학점		지역이해와 봉사	2학점
				진로와 취창업	2학점
인성_체험				1학점	
	계	40학점			
전공	전공기초	12학점		미분적분학I(3), 일반화학및실험 I (3), 미분적분학Ⅱ(3), 일반화학및실험Ⅱ(3)을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능 (기초수학 대상자는 총 14학점 이수 해야함)	
	전공필수	18학점		화공생화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3) 6과목 반드시 이수	
	전공선택	복수 전공	18학점 이상	다른 학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우	
		심화 전공	48학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우	
일반선택		졸업학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수	
졸업이수학점		합계 130학점			

* 이수규정, 경과조치, 동일 교과목 등 졸업에 필요한 학사지도는 반드시 학과 사무실로 문의 바랍니다

2022학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용	
교양	기초교양	17학점		사고와표현(6)	창의적 사고와 글쓰기(3학점) 비판적 사고와 말하기(3학점)
				글로벌의사소통(6)	2과목을 선택하여 6학점 이수
				디지털리터러시(5)	
	균형교양	18학점		<인문학>, <사회과학>, <자연과학> (영역별 1과목이상 18학점 이수)	
	해람교양	5학점		지역이해와 봉사	2학점
				진로와 취창업	2학점
인성_체험				1학점	
	계	40학점			
전공	전공기초	12학점		미분적분학I(3), 일반화학및실험 I (3), 미분적분학 II (3), 일반화학및실험II(3)을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능 (기초수학 대상자는 총 14학점 이수 해야함)	
	전공필수	18학점		화공생화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3) 6과목 반드시 이수	
	전공선택	복수 전공	18학점 이상	다른 학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우	
		심화 전공	48학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우	
일반선택		졸업학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수	
졸업이수학점		합계 130학점			

* 이수규정, 경과조치, 동일 교과목 등 졸업에 필요한 학사지도는 반드시 학과 사무실로 문의 바랍니다

2021학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용
교양	기초교양	12학점		사고와표현(6) 창의적 사고와 글쓰기(3학점) 비판적 사고와 말하기(3학점)
				글로벌 의사소통(6) 영어, 독일어, 중국어, 일본어 (Ⅰ.Ⅱ) (3학점)
	균형교양	21학점		<문학.예술>, <역사.문화.철학>, <정치.경제>, <사회.심리>, <자연과학> (3개영역이상에서 21학점 이수)
특별교양	6학점		<4차산업혁명의 이해>, <진로개발과 사회봉사>, <체험중심 인성함양> 3개 영역에서 각 2학점씩, 총 6학점을 이수하도록 함	
	계	39학점		
전공	전공기초	12학점		미분적분학Ⅰ(3), 일반화학및실험Ⅰ(3), 미분적분학Ⅱ(3), 일반화학및실험Ⅱ(3)을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능 (기초수학 대상자는 총 14학점 이수 해야함)
	전공필수	18학점		화공생화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3) 6과목 반드시 이수
	전공선택	복수 전공	18학점 이상	다른 학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우
		심화 전공	48학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우
일반선택		졸업학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수
졸업이수학점		합계 130학점		

* 이수규정, 경과조치, 동일 교과목 등 졸업에 필요한 학사지도는 반드시 학과 사무실로 문의 바랍니다

2020학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용
교양	기초교양	12학점		사고와표현(6) 창의적 사고와 글쓰기(3학점) 비판적 사고와 말하기(3학점)
				글로벌 의사소통(6) 영어, 독일어, 중국어, 일본어 (Ⅰ.Ⅱ) (3학점)
	균형교양	21학점		<문학.예술>, <역사.문화.철학>, <정치.경제>, <사회.심리>, <자연과학> (3개영역이상에서 21학점 이수)
	특별교양	6학점		<4차산업혁명의 이해>, <진로개발과 사회봉사>, <체험중심 인성함양> 3개 영역에서 각 2학점씩, 총 6학점을 이수하도록 함
	계	39학점		
전공	전공기초	12학점		미분적분학Ⅰ(3), 일반화학및실험Ⅰ (3), 미분적분학Ⅱ (3), 일반화학및실험Ⅱ(3)을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능 (기초수학 대상자는 총 14학점 이수 해야함)
	전공필수	18학점		화공생화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3) 6과목 반드시 이수
	전공선택	복수 전공	18학점 이상	다른 학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우
		심화 전공	48학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우
일반선택		졸업이수학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수
졸업이수학점		합계 130학점		

* 이수규정, 경과조치, 동일 교과목 등 졸업에 필요한 학사지도는 반드시 학과 사무실로 문의 바랍니다

2019학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용
교양	해람기초 교양	12학점		4차 산업혁명의 이해(2), 창의적 사고와 표현(2), 글로벌 의사소통(6), 전인적 인격형성(2)
	균형교양	25학점		문학·예술, 역사·문화·철학, 정치·경제, 사회·심리, 자연과학 (3개영역이상에서 25학점 이수)
	특별교양	2학점		적성탐색 및 진로개발, 소양교육 중 1개영역에서 2학점 이수
	계	39학점		
전공	전공기초	12학점		미분적분학I(3), 일반화학및실험 I (3), 미분적분학Ⅱ(3), 일반화학및실험Ⅱ(3)을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능 (기초수학 대상자는 총 14학점 이수 해야함)
	전공필수	18학점		화공생화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3)을 반드시 이수
	전공선택	복수 전공	15학점 이상	다른학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우
		심화 전공	48학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우
일반선택		졸업이수학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수
졸업이수학점		합계 130학점		

* 이수규정, 경과조치, 동일 교과목 등 졸업에 필요한 학사지도는 반드시 학과 사무실로 문의 바랍니다

2018학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용
교양	해람기초 교양	12학점		대학교시(2), 창의적사고와표현(2), 글로벌의사소통(6), 전인적인격형성(2)
	균형교양	25학점		문학·예술, 역사·문화·철학, 정치·경제, 사회·심리, 자연과학 (5개영역 중 3개영역이상에서 25학점 이수)
	특별교양	2학점		적성탐색 및 진로개발, 소양교육 중 1개영역에서 2학점 이수
	계	39학점		
전공	전공기초	12학점		미분적분학I(3), 일반화학및실험 I (3), 미분적분학Ⅱ(3), 일반화학및실험Ⅱ(3)을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능 (기초수학 대상자는 총 14학점 이수 해야함)
	전공필수	18학점		분석화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3)을 반드시 이수
	전공선택	복수 전공	18학점 이상	다른학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우
		심화 전공	48학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우
일반선택		졸업이수학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수
졸업이수학점		합계 130학점		

* 분석화학 교과목 변경 안내

- 2020학년도부터는 분석화학 교과목이 전공필수에서 전공선택으로 변경됨에 따라 전공필수학점이 부족한 학생들은 화공생화학을 수강하여야 함.
- 기존 (전필)분석화학의 재수강은 (전선)분석화학으로 가능함

2017학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용
교양	해람기초 교양	12학점		대학교시(2), 창의적사고와표현(2), 글로벌의사소통(6), 전인적인격형성(2)
	균형교양	25학점		문학·예술, 역사·문화·철학, 정치·경제, 사회·심리, 자연과학 (5개영역 중 3개영역이상에서 25학점 이수)
	특별교양	2학점		적성탐색 및 진로개발, 소양교육 중 1개영역에서 2학점 이수
	계	39학점		
전공	전공기초	15학점		미분적분학I(3), 일반화학및실험 I (3), 일반물리학 I (2), 일반물리학실험I(1), 일반화학및실험II(3), 미분적분학 II (3)을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능 (기초수학 대상자는 총 17학점 이수 해야함)
	전공필수	18학점		분석화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3)을 반드시 이수
	전공선택	복수 전공	15학점 이상	다른학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우
		심화 전공	45학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우
일반선택		졸업이수학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수
졸업이수학점		합계 130학점		

*** 분석화학 교과목 변경 안내**

- 2020학년도부터는 분석화학 교과목이 전공필수에서 전공선택으로 변경됨에 따라 전공필수학점이 부족한 학생들은 화공생화학을 수강하여야 함.
- 기존 (전필)분석화학의 재수강은 (전선)분석화학으로 가능함

* 일반물리학 I, 일반물리학실험 I 을 이수하지 못한 학생들은 전공선택 학점으로 부족학점을 채울 수 있음

2015,2016학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용
기초 교양	공통기초	6학점		읽기와 글쓰기(2), 외국어(4)
	균형기초	6학점		문학과 예술, 인간과 사회, 과학과 기술 각 영역별 2학점 이수 (3개영역에서 총 6학점 이수)
교양	심화교양	15학점		인문과 사회, 과학기술과 정보, 예술과 체육, 커리어개발, 국제화 (5개영역 중 2개영역이상에서 15학점 이수)
	융합교양	4학점		지역융합, 문화융합 (2개영역에서 4학점 이수)
	실천교양	2학점		SLC(필수이수) 신입생세미나, 동기부여 및 학습법, 사회봉사1 中 1과목 이수 (SLC 포함 총 2과목 이수)
	계	33학점		기초교양 교과목은 총 12학점 이수 교양 전체 33학점 이수
전공	전공기초	18학점		미분적분학I(3), 일반화학및실험 I (3), 일반물리학 I (2), 일반물리학실험I(1), 미분적분학II(3), 일반화학및실험II(3), 일반물리학II(2), 일반물리학실험II(1) 을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능 (기초수학 대상자는 총 20학점 이수 해야함)
	전공필수	18학점		분석화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3)을 반드시 이수
	전공선택	복수 전공	12학점 이상	다른학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우
		심화 전공	42학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우
일반선택		졸업이수학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수
졸업이수학점		합계 130학점		

*** 분석화학 교과목 변경 안내**

- 2020학년도부터는 분석화학 교과목이 전공필수에서 전공선택으로 변경됨에 따라 전공필수학점이 부족한 학생들은 화공생화학을 수강하여야 함.
- 기존 (전필)분석화학의 재수강은 (전선)분석화학으로 가능함

*** 일반물리학 I Ⅱ, 일반물리학실험 I Ⅱ을 이수하지 못한 학생들은 전공선택학점으로 부족학점을 채울 수 있음**

2014학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용
교 양	기초교양	6학점		읽기와 글쓰기영역(2), 외국어영역(4)
	융합교양	4학점		융합교양 과목의 4개영역 중 2개영역 이상에서 4학점 이수
	일반교양	15학점		일반교양 과목의 6개영역 중 2개영역 이상에서 15학점 이수
	계	25학점		교양 교과목은 총 25학점 이상 이수
전 공	전공기초	18학점		미분적분학I(3), 일반화학및실험 I (3), 일반물리학 I (2), 일반물리학실험I(1), 미분적분학II(3), 일반화학및실험II(3), 일반물리학II(2), 일반물리학실험II(1) 을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능.(기초수학 대상자는 총 20학점 이수 해야함)
	전공필수	18학점		분석화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3)을 반드시 이수
	전공선택	복수전공	12학점 이상	다른학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우
		심화전공	42학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우
실천과정		2학점		SLC(1), [사회봉사, 신입생세미나, 동기부여학습법 중 한 과목]
일반선택		졸업학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수
졸업이수학점		합계 130학점		

* 분석화학 교과목 변경 안내

- 2020학년도부터는 분석화학 교과목이 전공필수에서 전공선택으로 변경됨에 따라 전공필수학점이 부족한 학생들은 화공생화학을 수강하여야 함.
- 기존 (전필)분석화학의 재수강은 (전선)분석화학으로 가능함

* 일반물리학 I Ⅱ, 일반물리학실험 I Ⅱ를 이수하지 못한 학생들은 전공선택학점으로 부족학점을 채울 수 있음

2012,2013학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용
교 양	공통교양	12학점		국어와 생활(2), 정보화(2), 외국어(4), 창의력 및 인성(2), 체험과정(2)
	일반교양	18학점		일반교양 과목의 7개영역 중 3개영역 이상에서 18학점 이수
	계	30학점		교양 교과목은 총 30학점 이상 이수
전 공	전공기초	18학점		미분적분학I(3), 일반화학및실험 I (3), 일반물리학 I (2), 일반물리학실험I(1), 미분적분학II(3), 일반화학및실험II(3), 일반물리학II(2), 일반물리학실험II(1) 을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능.(기초수학 대상자는 총 20학점 이수 해야함)
	전공필수	18학점		분석화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3)을 반드시 이수
	전공선택	복수전공	18학점 이상	다른학과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우
		심화전공	48학점 이상	생명화학공학을 심화전공으로 하려는 경우
일반선택		졸업학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수
졸업이수학점		합계 140학점		

*** 분석화학 교과목 변경 안내**

- 2020학년도부터는 분석화학 교과목이 전공필수에서 전공선택으로 변경됨에 따라 전공필수학점이 부족한 학생들은 화공생화학을 수강하여야 함.
- 기존 (전필)분석화학의 재수강은 (전선)분석화학으로 가능함

*** 일반물리학 I Ⅱ, 일반물리학실험 I Ⅱ을 이수하지 못한 학생들은 전공선택학점으로 부족학점을 채울 수 있음**

2008,2012학년도 입학생 적용 교육과정 구성표

	구분	이수학점		내용
교 양	공통교양	12학점		국어와 생활(2), 정보화(2), 외국어(4), 창의력 및 인성(2), 체험과정(2)
	일반교양	12학점		일반교양 과목의 6개영역 중 2개영역 이상에서 12학점 이수 (대학교양 이수자는 대학교양+일반교양 =12)
	계	24학점		교양 교과목은 총 24학점 이상 이수
전 공	전공기초	18학점		미분적분학I(3), 일반화학및실험 I (3), 일반물리학 I (2), 일반물리학실험I(1), 미분적분학II(3), 일반화학및실험II(3), 일반물리학II(2), 일반물리학실험II(1) 을 반드시 이수 * 기초수학 대상자로 선정된 학생들은 기초수학(2)을 꼭 이수해야 졸업 가능(기초수학 대상자는 총 20학점 이수 해야함)
	전공필수	18학점		분석화학(3), 유기화학(3), 물리화학(3), 고분자공학(3), 반응공학(3), 수처리공학(3)을 반드시 이수
	전공선택	복수전공	18학점 이상	다른과 전공과 생명화학공학을 복수로 전공하려는 경우
		심화전공	39학점 이상	생명화학공학을 전공으로 하려는 경우
	일반선택	졸업학점에 부족한 학점		OCU, 타학과전공, 부전공, 교직과목, 군사학 등의 구분 없이 자유롭게 선택 하여 이수
졸업이수학점		합계 140학점		