

## 교과목 일람표

## □ 학사과정

| 과목구분   | 과목번호   | 전산코드   | 교과목명             | 강:실:학<br>(숙제) | 담당교수               | 개설학기         | 비고      |
|--------|--------|--------|------------------|---------------|--------------------|--------------|---------|
| 전공필수   | CBE201 | 39.201 | 분자공학실험           | 1:6:3(6)      | 과교수                | 가을           | *CH221  |
|        | CBE202 | 39.202 | 생명화학공학개론         | 3:0:3(3)      | 임선기, 장호남           | 봄            |         |
|        | CBE203 | 39.203 | 공업유기화학           | 3:0:3(3)      | 박정기, 서태석, 최민기      | 봄·가을         |         |
|        | CBE205 | 39.205 | 생화공해석            | 3:0:3(3)      | 이재우, 이재형, 임성갑      | 봄            |         |
|        | CBE221 | 39.221 | 분자열역학과 에너지 시스템   | 3:0:3(3)      | 김종득, 이 훈           | 가을           |         |
|        | CBE301 | 39.301 | 생명화학공학실험         | 1:6:3(6)      | 과교수                | 봄            |         |
| 전공선택   | CBE260 | 39.260 | 생명분자공학           | 3:0:3(3)      | 박현규, 정기준           | 봄            | *BS209  |
|        | CBE261 | 39.261 | 생물화학공학           | 3:0:3(3)      | 장용근, 정기준           | 가을           | *BiS432 |
|        | CBE303 | 39.303 | 생화공물리화학          | 3:0:3         | 김신현, 최민기           | 가을           |         |
|        | CBE311 | 39.311 | 분자반응공학           | 3:0:3(3)      | 김범준, 임선기           | 봄            |         |
|        | CBE321 | 39.321 | 분리공정             | 3:0:3(3)      | 홍원희                | 가을           |         |
|        | CBE331 | 39.331 | 화공유체역학           | 3:0:3(3)      | 김도현, 양승만, 임성갑      | 봄            |         |
|        | CBE332 | 39.332 | 열과 분자의 이동        | 3:0:3(3)      | 김상돈, 양지원, 김도현, 임성갑 | 봄            |         |
|        | CBE341 | 39.341 | 공정모사와 제어         | 3:1:3(3)      | 박선원, 이재형           | 가을           |         |
|        | CBE351 | 39.351 | 고분자공학개론          | 3:0:3(3)      | 박오옥, 박정기           | 봄·가을         |         |
|        | CBE362 | 39.362 | 생물정보학            | 3:0:3(3)      | 이상엽, 장용근           | 가을           |         |
|        | CBE404 | 39.404 | 분자와 나노시스템의 이해    | 3:0:3(3)      | 우성일, 정희태, 최민기      | 가을           |         |
|        | CBE441 | 39.441 | 화학 및 생물 제품디자인    | 3:0:3(3)      | 서태석, 박승빈, 장용근      | 봄            |         |
|        | CBE442 | 39.442 | 최적설계와 경제         | 3:0:3(3)      | 박선원                | 가을           |         |
|        | CBE443 | 39.443 | 화학 및 생물 제품디자인 실습 | 1:6:3(6)      | 장용근, 박승빈           | 봄·가을         |         |
|        | CBE455 | 39.455 | 나노화학기술           | 3:0:3(3)      | 김종득, 양승만, 이도창      | 봄·가을         |         |
|        | CBE461 | 39.461 | 생물 신연료 및 화학 산업   | 3:0:3(3)      | 장호남                | 봄·가을         |         |
|        | CBE471 | 39.471 | 환경공학개론           | 3:0:3(3)      | 김상돈, 양지원           | 봄·가을         |         |
|        | CBE473 | 39.473 | 미세전자공정           | 3:0:3(3)      | 김도현, 우성일           | 봄·가을         |         |
|        | CBE474 | 39.474 | 생화공기기분석          | 3:0:3         | 서태석                | 봄·가을         |         |
|        | CBE481 | 39.481 | 생명화학공학특강         | 3:0:3(3)      | 과교수                | 봄·가을         |         |
| CBE483 | 39.483 | 인체생리공학 | 3:0:3(3)         | 장호남           | 봄                  | *BS453<br>** |         |

| 과목<br>구분 | 과목<br>번호 | 전산<br>코드 | 교과목명         | 강:실:학<br>(숙제) | 담당교수  | 개설<br>학기 | 비고            |
|----------|----------|----------|--------------|---------------|-------|----------|---------------|
|          | CBE491   | 39.491   | 생명화학공학특강 II  | 2:0:2(2)      | Staff | 봄·가을     | **<br>부제 부여가능 |
|          | CBE492   | 39.492   | 생명화학공학특강 III | 1:0:1(1)      | Staff | 봄·가을     | **<br>부제 부여가능 |
| 연구       | CBE490   | 39.490   | 졸업연구         | 0:6:3         | 과교수   | 봄·가을     |               |
|          | CBE495   | 39.495   | 개별연구         | 0:6:1         | 과교수   | 봄·가을     |               |
|          | CBE496   | 39.496   | 세미나          | 1:0:1         | 과교수   | 봄·가을     |               |

\* 대체 과목임.

\*\* 학사, 대학원 상호인정 교과목임.

※ 교과목 개설학기 중 ‘봄·가을’은 ‘봄 또는 가을’을 의미함.

□ 석·박사과정

| 과목<br>구분 | 과목<br>번호 | 전산<br>코드 | 교과목명   | 강:실:학<br>(숙제)  | 담당교수      | 개설<br>학기 | 비고      |
|----------|----------|----------|--------|----------------|-----------|----------|---------|
| 공통필수     | 필수       | CC010    | 11.010 | 리더십강좌          | 1:0:0     |          |         |
|          |          | CC020    | 11.020 | 윤리 및 안전 I      | 1AU       |          |         |
|          | 택1       | CC500    | 11.500 | 영어논문작성법        | 3:0:3(4)  | 봄·가을     |         |
|          |          | CC510    | 11.510 | 전산응용개론         | 2:3:3(10) | 봄·가을     |         |
|          |          | CC511    | 11.511 | 확률 및 통계학       | 2:3:3(6)  | 봄·가을     |         |
|          |          | CC512    | 11.512 | 신소재과학개론        | 3:0:3(3)  | 봄·가을     |         |
|          |          | CC513    | 11.513 | 공업경제 및 원가분석학   | 3:0:3(6)  | 가을       |         |
|          |          | CC522    | 11.522 | 계측개론           | 2:3:3(8)  | 가을       |         |
|          |          | CC530    | 11.530 | 기업가 정신과 경영전략   | 3:0:3(6)  | 가을       |         |
|          |          | CC531    | 11.531 | 특허분석과 발명출원     | 3:0:3(6)  | 봄·가을     |         |
|          |          | CC532    | 11.532 | 협력시스템설계        | 4:0:4(8)  | 봄        |         |
| 전공필수     |          | CBE601   | 39.601 | 생명화학공학 연구방법론   | 2:3:3(3)  | 과교수      | 봄       |
| 전공선택     |          | CBE502   | 39.502 | 화공응용해석         | 3:0:3(4)  | 김도현, 양승만 | 가을 **   |
|          |          | CBE503   | 39.503 | 화공수치해석         | 3:0:3(4)  | 김도현      | 봄 **    |
|          |          | CBE505   | 39.505 | 화학 공정 및 제품 디자인 | 3:0:3     | 박선원, 이재형 | 가을 **   |
|          |          | CBE511   | 39.511 | 반응시스템 설계       | 3:0:3(3)  | 임선기      | 봄·가을 ** |
|          |          | CBE512   | 39.512 | 촉매공학개론         | 3:0:3(4)  | 임선기      | 봄·가을 ** |
|          |          | CBE513   | 39.513 | 재생 자원 촉매       | 3:0:3     | 우성일      | 봄 **    |
|          |          | CBE522   | 39.522 | 계면공학           | 3:0:3(3)  | 김종득      | 봄 **    |
|          |          | CBE523   | 39.523 | 울속분리공정         | 3:0:3(4)  | 홍원희      | 가을 **   |
|          |          | CBE525   | 39.525 | 분자전자학          | 3:0:3(3)  | 김종득, 정희태 | 봄·가을 ** |
|          |          | CBE531   | 39.531 | 다상 반응기 공학      | 3:0:3(3)  | 김상돈      | 봄 **    |
|          |          | CBE532   | 39.532 | 물질전달           | 3:0:3(4)  | 홍원희      | 봄 **    |
|          |          | CBE533   | 39.533 | 미세구조 유체흐름의 원리  | 3:0:3(4)  | 박오욱, 양승만 | 봄·가을 ** |
|          |          | CBE541   | 39.541 | 고급공정제어 I       | 3:0:3(4)  | 박선원      | 봄 **    |
|          |          | CBE542   | 39.542 | 공정최적화          | 3:0:3(4)  | 박선원      | 봄 **    |
|          |          | CBE551   | 39.551 | 고분자유변학         | 3:0:3(3)  | 양승만, 정인재 | 봄·가을 ** |
|          |          | CBE552   | 39.552 | 고분자 재료공학       | 3:0:3(3)  | 박오욱      | 봄·가을 ** |
|          |          | CBE554   | 39.554 | 고분자물리          | 3:0:3(3)  | 박정기      | 봄 **    |
|          |          | CBE555   | 39.555 | 바이오폴리머         | 3:0:3(3)  | Staff    | 가을 **   |
|          |          | CBE556   | 39.556 | 고분자구조와 물성      | 3:0:3(3)  | 김성철, 정희태 | 봄 **    |
|          |          | CBE563   | 39.563 | 단백질 공학         | 3:0:3(3)  | 박현규, 정기준 | 봄·가을 ** |
|          |          | CBE564   | 39.564 | 생물공정공학         | 3:0:3(3)  | 장용근      | 가을 **   |

| 과목<br>구분 | 과목<br>번호 | 전산<br>코드 | 교과목명          | 강:실:학<br>(숙제) | 담당교수     | 개설<br>학기 | 비고            |
|----------|----------|----------|---------------|---------------|----------|----------|---------------|
| 전공선택     | CBE566   | 39.566   | 인체조직공학        | 3:0:3(3)      | 장호남      | 봄        | **            |
|          | CBE567   | 39.567   | 대사공학          | 3:0:3(4)      | 이상엽      | 가을       | *BiS622<br>** |
|          | CBE568   | 39.568   | 생명공학을 위한 나노기술 | 3:0:3(3)      | 장용근, 박현규 | 봄·가을     | **            |
|          | CBE569   | 39.569   | 핵산공학          | 3:0:3(3)      | 서태석      | 봄·가을     | **            |
|          | CBE571   | 39.571   | 에너지공학         | 3:0:3(4)      | 김상돈      | 가을       | **            |
|          | CBE572   | 39.572   | 무기재료공정        | 3:0:3(4)      | 박승빈      | 봄·가을     | **            |
|          | CBE573   | 39.573   | 연료전지 공정과 재료   | 3:0:3(3)      | 우성일      | 가을       | **            |
|          | CBE581   | 39.581   | 미세생명화학시스템     | 3:0:3(3)      | 우성일, 서태석 | 봄        | **            |
|          | CBE611   | 39.611   | 촉매이론          | 3:0:3(3)      | 우성일      | 봄·가을     |               |
|          | CBE612   | 39.612   | 촉매설계          | 3:0:3(4)      | 임선기, 최민기 | 봄·가을     |               |
|          | CBE613   | 39.613   | 광촉매반응공학       | 3:0:3         | 박승빈      | 가을       |               |
|          | CBE621   | 39.621   | 상평형과 물성론      | 3:0:3(4)      | 김종득, 이 훈 | 봄·가을     |               |
|          | CBE622   | 39.622   | 화공혼합공학        | 3:0:3(3)      | 김상돈      | 봄·가을     |               |
|          | CBE623   | 39.623   | 나노박막공학        | 3:0:3         | 임성갑      | 봄        |               |
|          | CBE631   | 39.631   | 마이크로플루이딕스     | 3:0:3(4)      | 김도현      | 가을       |               |
|          | CBE632   | 39.632   | 콜로이드와 계면화학    | 3:0:3(3)      | 김종득, 양승만 | 가을       |               |
|          | CBE641   | 39.641   | 고급공정설계        | 3:0:3(4)      | 박선원      | 봄·가을     |               |
|          | CBE651   | 39.651   | 다성분계 고분자재료    | 3:0:3(1)      | 김성철      | 가을       |               |
|          | CBE652   | 39.652   | 고분자특성화        | 3:0:3(3)      | 박정기, 김범준 | 가을       |               |
|          | CBE653   | 39.653   | 고분자의 기계적 물성   | 3:0:3(4)      | 정인재      | 봄·가을     | *MAE633       |
|          | CBE661   | 39.661   | 세포배양공학        | 3:0:3(3)      | Staff    | 봄·가을     |               |
|          | CBE662   | 39.662   | 생물분리공정공학      | 3:0:3(3)      | 박현규      | 가을       |               |
|          | CBE664   | 39.664   | 재조합미생물공정      | 3:0:3(3)      | 이상엽, 정기준 | 봄·가을     |               |
|          | CBE672   | 39.672   | 대기오염방지        | 3:0:3(3)      | 김상돈      | 가을       |               |
|          | CBE673   | 39.673   | 수질오염방지        | 3:0:3(3)      | 양지원      | 봄        |               |
|          | CBE680   | 39.680   | 막공학           | 3:0:3(3)      | 양승만, 장호남 | 가을       |               |
|          | CBE682   | 39.682   | 유기나노구조재료      | 3:0:3(3)      | 정희태      | 봄        |               |
|          | CBE683   | 39.683   | 고분자 전자재료 및 소자 | 3:0:3         | 김범준      | 봄·가을     |               |
|          | CBE711   | 39.711   | 고급반응공학        | 3:0:3(4)      | Staff    | 봄·가을     |               |
|          | CBE712   | 39.712   | 표면현상          | 3:0:3(3)      | 우성일      | 봄·가을     | *MS654        |
|          | CBE731   | 39.731   | 고분자 유체역학      | 3:0:3(3)      | 박오욱      | 봄·가을     |               |
|          | CBE741   | 39.741   | 고급공정제어 II     | 3:0:3(4)      | 박선원      | 봄        |               |
|          | CBE751   | 39.751   | 고급고분자유변학      | 3:0:3(3)      | 정인재      | 봄·가을     |               |
|          | CBE761   | 39.761   | 생물공정해석 및 제어   | 3:0:3(3)      | 장용근      | 봄        |               |

| 과목<br>구분 | 과목<br>번호 | 전산<br>코드 | 교과목명             | 강:실:학<br>(숙제) | 담당교수  | 개설<br>학기 | 비고               |
|----------|----------|----------|------------------|---------------|-------|----------|------------------|
|          | CBE771   | 39.771   | 전기화학공학           | 3:0:3(4)      | 임선기   | 봄·가을     |                  |
|          | CBE773   | 39.773   | 생명화학공학의 최근동향     | 3:0:3(3)      | 과교수   | 봄·가을     | 부제부여가능           |
|          | CBE811   | 39.811   | 화학반응공학특강         | 3:0:3(3)      | 과교수   | 봄·가을     | 부제부여가능           |
|          | CBE821   | 39.821   | 화공열역학특강          | 3:0:3(4)      | 과교수   | 봄·가을     | 부제부여가능           |
|          | CBE831   | 39.831   | 전달현상특강           | 3:0:3(3)      | 과교수   | 봄·가을     | 부제부여가능           |
|          | CBE832   | 39.832   | 분리공정특강           | 3:0:3(4)      | 홍원희   | 봄·가을     | 부제부여가능           |
|          | CBE841   | 39.841   | 공정공학특강           | 3:0:3(3)      | 과교수   | 봄·가을     | 부제부여가능           |
|          | CBE851   | 39.851   | 고분자공학특강          | 3:0:3(3)      | 과교수   | 봄·가을     | 부제부여가능           |
|          | CBE861   | 39.861   | 생물화학공학특강         | 3:0:3(3)      | 과교수   | 봄·가을     | 부제부여가능<br>*BS760 |
|          | CBE871   | 39.871   | 생명화학공학의 최근동향 II  | 2:0:2(2)      | Staff | 봄·가을     | 부제부여가능           |
|          | CBE872   | 39.872   | 생명화학공학의 최근동향 III | 1:0:1(1)      | Staff | 봄·가을     | 부제부여가능           |
| 연구       | CBE960   | 39.960   | 논문연구(석사)         |               | 과교수   | 봄·가을     |                  |
|          | CBE966   | 39.966   | 세미나(석사)          | 1:0:1         | 과교수   | 봄·가을     |                  |
|          | CBE980   | 39.980   | 논문연구(박사)         |               | 과교수   | 봄·가을     |                  |
|          | CBE986   | 39.986   | 세미나(박사)          | 1:0:1         | 과교수   | 봄·가을     |                  |

\* 대체 과목임.

\*\* 학사, 대학원 상호인정 교과목임.

※ 교과목 개설학기 중 ‘봄·가을’은 ‘봄 또는 가을’을 의미함.