

2026 신소재공학부 학년 별 수강해야 할 인증졸업교과목&학점

| 인증<br>구분         | 교과목영역            | 필수 수강 학점 - 필수 수강 교과목   |           |  |  |   |           |
|------------------|------------------|--|-----------|--|--|---|-----------|
|                  |                  | 2005~2008  | 2009~2012 | 2013<br>~201<br>5  | 2016~2019  | 2020~2023   | 2024~2026 |
| 전<br>체<br>교<br>양 |                  | * 학교 졸업기준에 따름  |           |  |  |   |           |
| 인증<br>구분         | 교과목영역            | 필수 수강 학점 - 필수 수강 교과목   |           |  |  |   |           |
|                  |                  | 2005~2015  |           | 2016~2019  | 2020~2023  | 2024~2026   |           |
| M<br>S<br>C      | 수학               | 12<br>-(고급미분적분학1<br>-고급미분적분학2<br>-공학수학1<br>-공학수학   |           | 12<br>-(고급미분적분학1<br>-고급미분적분학2<br>-공학수학1<br>-공학수학2  | 12<br>-(고급미분적분학1<br>-고급미분적분학2<br>-공학기초수학1<br>-공학기초수학2  | 6<br>-(고급미분적분학1<br>-고급미분적분학2<br>중 택 1<br>-공학기초수학1   |           |
|                  | 자연과학<br>(기초과학)   | 7<br>-(고급일반물리학1<br>(고급)일반물리학2<br>중 택 1<br><br>-(고급)일반화학1<br>(고급)일반화학2중 택 1<br><br>-일반물리학실험1,<br>일반물리학실험2<br>일반화학실험1<br>일반화학실험2 중 택 1 |           | 7<br>-(고급일반물리학1<br>(고급)일반물리학2<br>중 택 1<br><br>-(고급)일반화학1<br>(고급)일반화학2중 택 1<br><br>-일반물리학실험,<br>일반물리학실험2,<br>일반화학실험1<br>일반화학실험2 중 택 1 | 7<br>-(고급일반물리학1<br>(고급)일반물리학2<br>중 택 1<br><br>-(고급)일반화학1<br>(고급)일반화학2중 택 1<br><br>-일반물리학실험1,<br>일반물리학실험2<br>일반화학실험1<br>일반화학실험2 중 택 1 | 4<br>-(고급일반물리학1<br>(고급)일반물리학2<br>(고급)일반화학1<br>(고급)일반화학2중 택 1<br><br>-일반물리학실험1,<br>일반물리학실험2<br>일반화학실험1<br>일반화학실험2 중 택1 |           |
|                  | 전산학<br>(디지털정보문화) | *2005~2015학번 소급적용하여 선택으로 변경  |           | 3<br>-공학컴퓨터프로그래밍<br>-프로그래밍기초와실습 택1   | 3<br>-공학컴퓨터프로그래밍<br>-프로그래밍기초와실습 택1   | 3<br>-공학컴퓨터프로그래밍<br>-프로그래밍기초와실습 택1  |           |
|                  | 총 수강학점           | 총 30학점   |           | 총 27학점   | 총 27학점   | 총24학점   |           |
|                  |                  |  |           |  |  |   |           |
|                  |                  |  |           |  |  |   |           |
|                  |                  |  |           |  |  |   |           |
|                  |                  |  |           |  |  |   |           |
|                  |                  |  |           |  |  |   |           |
|                  |                  |  |           |  |  |   |           |

※ 「공학기초수학1」과 「공학기초수학2」 교과목은 2020년도 이전 입학생은 수강 불가함.  
※ 일반물리학 혹은 일반화학 수강 시 실험 교과목은 숫자를 맞춰서 수강할 것을 권장함  
(예시) 일반물리학1 수강 시 일반물리학실험1 필수 수강, 일반화학2 수강 시 일반화학실험2 필수 수강

| 인증<br>구분                   | 필수교과목                    | 필수 수강 학점 - 필수 수강 교과목        |           |           |           |          |           |           |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
|                            |                          | 2005~2007                   | 2008~2012 | 2013~2014 | 2015~2019 | 2020     | 2021~2023 | 2024~2026 |
| 전<br>공<br>주<br>제           | 창의적융합디자인<br>(구. 창의적공학설계) | 3                           | 4         | 3         | 3         | 3        | 3         | 3         |
|                            | 재료열역학1                   | 3                           | 3         | 3         | 3         | 3        | 3         | 3         |
|                            | 재료현대물리                   |                             |           |           | 3         | 3        | 3         | 3         |
|                            | 신소재강도학                   |                             |           |           | 3         | 3        | 3         | 3         |
|                            | 상변태학                     |                             |           |           | 3         | 3        | 3         | 3         |
|                            | 재료설계및분석                  | *2005~2014학번 소급적용하여 선택으로 변경 |           |           |           |          |           |           |
|                            | 재료물리화학                   |                             |           |           |           |          |           |           |
|                            | 결정구조및X-선회절               | 3                           | 3         | 3         | 3         | 3        | 3         | 3         |
|                            | 신소재공학개론1                 | 3                           | 3         | 3         | 3         | 3        | 3         | 3         |
|                            | 신소재공학개론<br>(택1)          | (택1)                        | (택1)      | 신소재공학개론1  | 신소재공학개론1  | 신소재공학개론1 | 신소재공학개론1  | 신소재공학개론1  |
|                            | 신소재공학개론2                 | 3                           | 3         | 3         | 3         | 3        | 3         | 3         |
|                            | 전자재료과학                   | 3<br>(택1)                   | 3<br>(택1) | 신소재공학개론2  | 신소재공학개론2  | 신소재공학개론2 | 신소재공학개론2  | 신소재공학개론2  |
|                            | 신소재연구설계                  | 3<br>(택1)                   | 3<br>(택1) | 3<br>(택1) | 3         | 3        |           |           |
|                            | 융복합소재공정종합설계              |                             |           |           | 신소재종합설계   | 신소재종합설계  |           |           |
|                            | 신소재종합설계                  |                             |           |           |           |          | 3<br>(택1) | 3<br>(택1) |
| 팀연구학점제<br>(팀연구프로젝트1,2,3,4) |                          |                             |           |           |           |          |           |           |
| 전공필수수강학점                   |                          | 총 18학점                      | 총 19학점    | 총 18학점    | 총 27학점    | 총 27학점   | 총 27학점    | 총 27학점    |
| 설계필수수강학점                   |                          | 총 9학점                       | 총 9학점     | 총 9학점     | 총 9학점     | 총 9학점    | 총 9학점     | 총 9학점     |
| 전공총수강학점                    |                          | 총 65학점                      | 총 65학점    | 총 60학점    | 총 60학점    | 총 60학점   | 총 60학점    | 총 45학점    |

※ 「창의적융합디자인」 교과목은 2020년도 이전 입학생은 수강을 지양함.  
※ 신소재종합설계 대체인정교과목 : 팀연구프로젝트 교과목으로 대체 인정 가능

| 인증<br>구분              | 설계교과목 목록               | 수강년도  |      |
|-----------------------|------------------------|-------|------|
|                       |                        | 2026년 |      |
|                       |                        | 수강학점  | 설계학점 |
| 설<br>계<br>교<br>과<br>목 | 창의적융합디자인(구.창의적공학설계)    | 3     | 3    |
|                       | 신소재종합설계                | 3     | 3    |
|                       | 팀연구학점제(팀연구프로젝트1,2,3,4) | 3     | 3    |
|                       | 신소재공정실험                | 3     | 2    |
|                       | 재료분석실험                 | 3     | 2    |
|                       | 반도체공정실험                | 3     | 2    |
|                       | 에너지소재실험                | 3     | 2    |
|                       | 신소재공학실험                |       |      |
|                       | 신소재설계입문                |       |      |
|                       | 에너지전기화학                |       |      |
|                       | 공업설계및전기회로입문            |       |      |
|                       | 신소재프로세스공학              |       |      |
|                       | 글로벌캡스톤디자인              | 3     | 3    |
|                       | 다학제융합종합설계              |       |      |
|                       |                        |       |      |

※ 설계학점은 실제 수강년도 교과목의 개설 학점으로 인정함