

# 신한OCW 강의공개 사업 개요

|              |  |               |                 |
|--------------|--|---------------|-----------------|
| 교과목명         | 회로이론 2   | 개설학과          | IT융합공학부/ 전자공학전공 |
| 담당교수         | 이찬주  | 개설학기          | 2020년 2학기       |
| 학점/시간        | 3/3  | 담당교수<br>연 락 처 |                 |
| 교 과 목<br>개 요 | <ul style="list-style-type: none"> <li>전기, 전자회로의 기본적인 개념과 동작원리를 익히며, 회로를 해석하고 실무에 응용할 수 있는 기초적인 능력을 기른다. 회로동작을 분석하는데 꼭 필요한 기본적인 개념, 원리와 법칙을 이해하고 이를 실생활이나 산업현장의 실제 문제에 적용할 수 있도록 회로를 설계, 조립 및 시험하는데 필요한 기술을 습득한다.</li> </ul> |               |                 |
| 학습대상         | <ul style="list-style-type: none"> <li>전자공학전공 2학년</li> </ul>   |               |                 |
| 교 재          | <ul style="list-style-type: none"> <li>회로이론 10판/토머스 플로이드/피어슨에듀케이션코리아/</li> </ul>   |               |                 |
| 참고문헌         | <ul style="list-style-type: none"> <li>회로이론/ Uaby저, 박병국 번역/한빛미디어/</li> </ul>   |               |                 |
| 주 차          | 강의개요   |               | 비고              |
| 1주차          | <ul style="list-style-type: none"> <li>강좌소개. 11장 교류 전압과 전류의 기초</li> </ul>  |               |                 |
| 2주차          | <ul style="list-style-type: none"> <li>12장 커패시터</li> </ul>   |               |                 |
| 3주차          | <ul style="list-style-type: none"> <li>13장 인덕터</li> </ul>  |               |                 |
| 4주차          | <ul style="list-style-type: none"> <li>14장 변압기</li> </ul>  |               |                 |
| 5주차          | <ul style="list-style-type: none"> <li>15장 RC 회로(복소수)</li> </ul>   |               |                 |
| 6주차          | <ul style="list-style-type: none"> <li>15장 RC 회로(임피던스와 어드미턴스)</li> </ul>   |               |                 |
| 7주차          | <ul style="list-style-type: none"> <li>16장 RL 회로</li> </ul>  |               |                 |
| 8주차          | <ul style="list-style-type: none"> <li>중간고사 요약정리 및 문제 풀이</li> </ul>  |               | 중간고사            |
| 9주차          | <ul style="list-style-type: none"> <li>17장 RLC회로와 공진(RLC 직병렬회로 해석)</li> </ul>  |               |                 |
| 10주차         | <ul style="list-style-type: none"> <li>17장 RLC회로와 공진(공진회로와 대역폭)</li> </ul>   |               |                 |
| 11주차         | <ul style="list-style-type: none"> <li>18장 수동 필터</li> </ul>  |               |                 |
| 12주차         | <ul style="list-style-type: none"> <li>19장 교류회로의 해석 이론(중첩의 원리 및 테브닌 정리)</li> </ul>   |               |                 |
| 13주차         | <ul style="list-style-type: none"> <li>19장 교류회로의 해석 이론(노턴정리 및 최대 전력전송)</li> </ul>  |               |                 |
| 14주차         | <ul style="list-style-type: none"> <li>20장 리액티브 회로의 시간 응답</li> </ul>   |               |                 |
| 15주차         | <ul style="list-style-type: none"> <li>기말고사 및 문제 풀이</li> </ul>   |               | 기말고사            |