

# 2022교육일정안내

태성에스엔이 CAE Academy



## Contents

1. 태성에스엔이 옴니에듀 [바로가기 >](#)
2. 분야별 교육과정: Learning Path Guide [바로가기 >](#)
3. 2022 신규 및 개정 과정 [바로가기 >](#)
4. 이러닝 과정 [바로가기 >](#)
5. 각 해석 분야별 교육 일정 [바로가기 >](#)
6. 태성에스엔이 CAE Academy 위치 안내 [바로가기 >](#)

## 태성에스엔이 옴니에듀

오프라인 온라인 교육이 만났습니다.

교육문의

T 02-6235-0014 | E edu@tsne.co.kr



옴니에듀 영상보기



교육과정 바로보기



교육신청 바로보기



eTSNE 이라닝바로가기

▶ 태성에스엔이만의 차별화된 옴니에듀를 경험해보세요.

### 01 태성에스엔이 CAE Academy

엔지니어의 역량 개발 및 전문성 강화  
서울 | 동탄 | 대전 | 창원 교육센터  
#실무중심 #소프트웨어 활용 교육

\*교육일정은 수시로 변경될 수 있으니  
수강 전 홈페이지 교육신청을 통해 확인하시기 바랍니다.

### 02 Virtual Class

온라인 소프트웨어 실습교육 솔루션  
#이론부터 실습까지 #차별화된 비대면 교육과정

### 03 eTSNE 이라닝

기초/전처리/기본/정규/특화 등  
단계별 학습 가능  
#나에게 꼭 필요한 #맞춤형 커리큘럼

### 04 eTSNE Portal

매주 업데이트 되는 CAE 전문 자료실  
#해석가이드 #소프트웨어 활용팁 #다양한 예제파일

### 05 태성에스엔이 열린세미나

전문 엔지니어가 진행하는 온라인 기술세미나  
#매회 새로운 주제 #최신 기술동향 파악

### 06 태성에스엔이 기술세미나

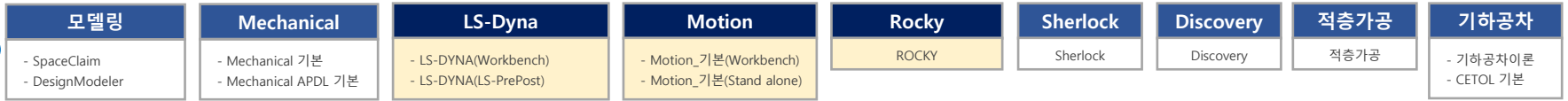
태성에스엔이만의 산업군별 기술 세미나  
#반도체 세미나 #헬스케어 세미나  
#자율주행/전기차 세미나  
#2022년 세미나를 기대해주세요



# 분야별 교육과정 : Learning Path Guide (구조 해석)

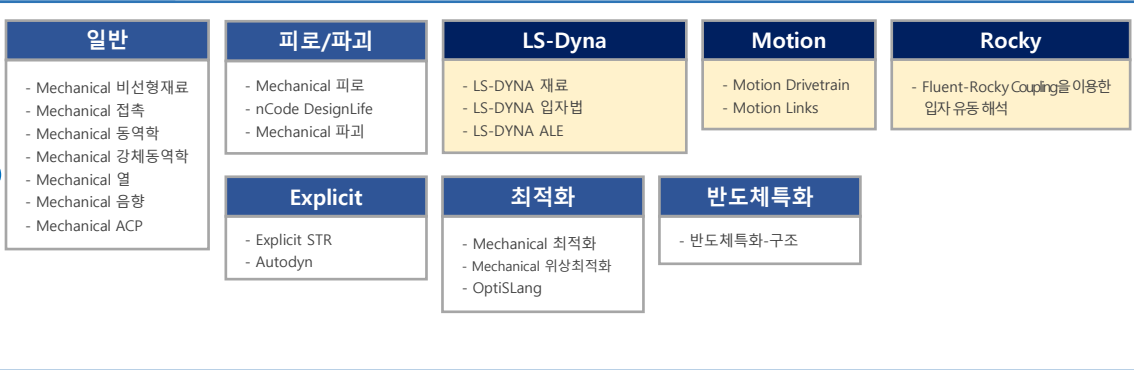
## I. 기본

1



## II. 고급

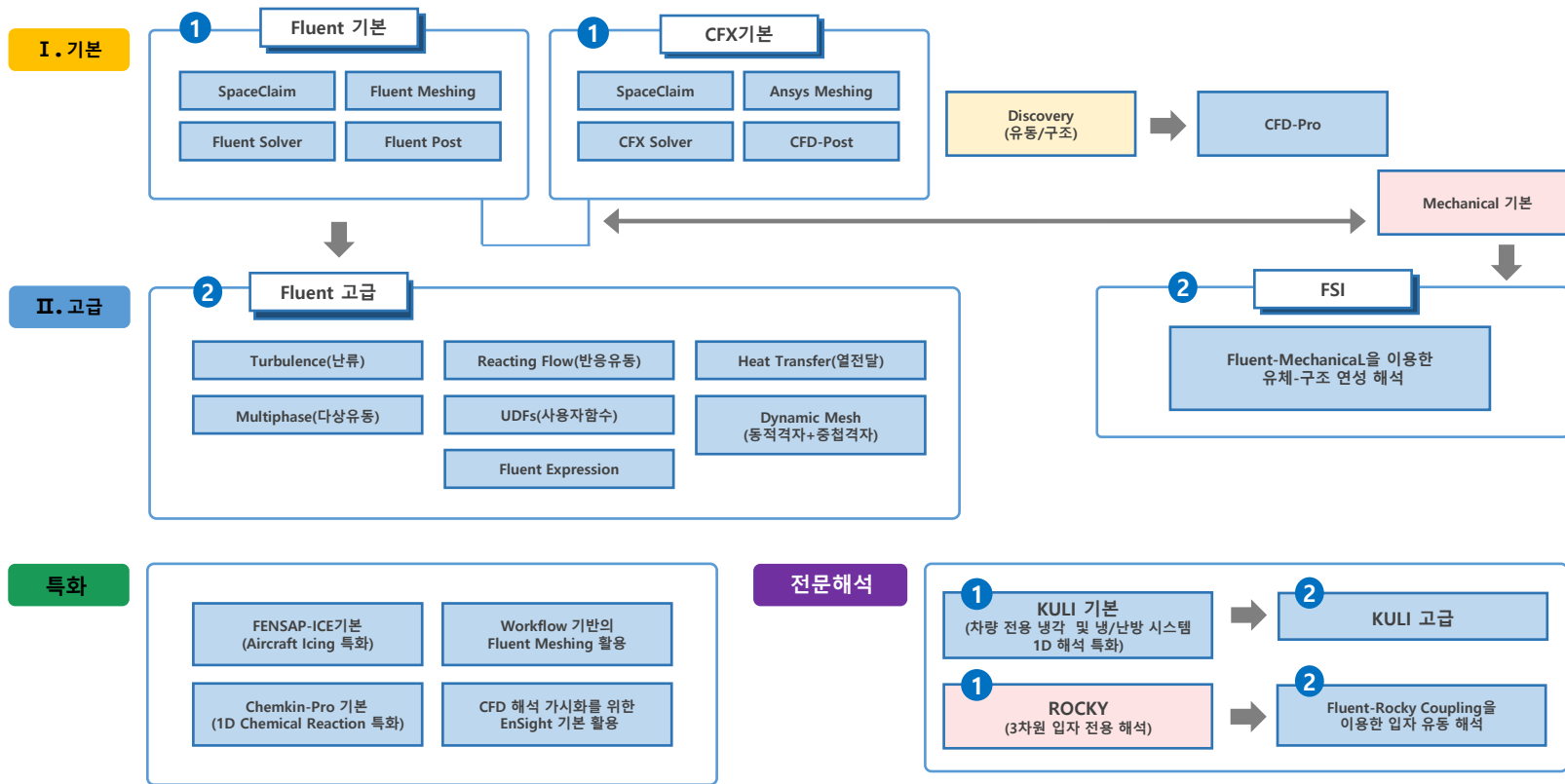
2



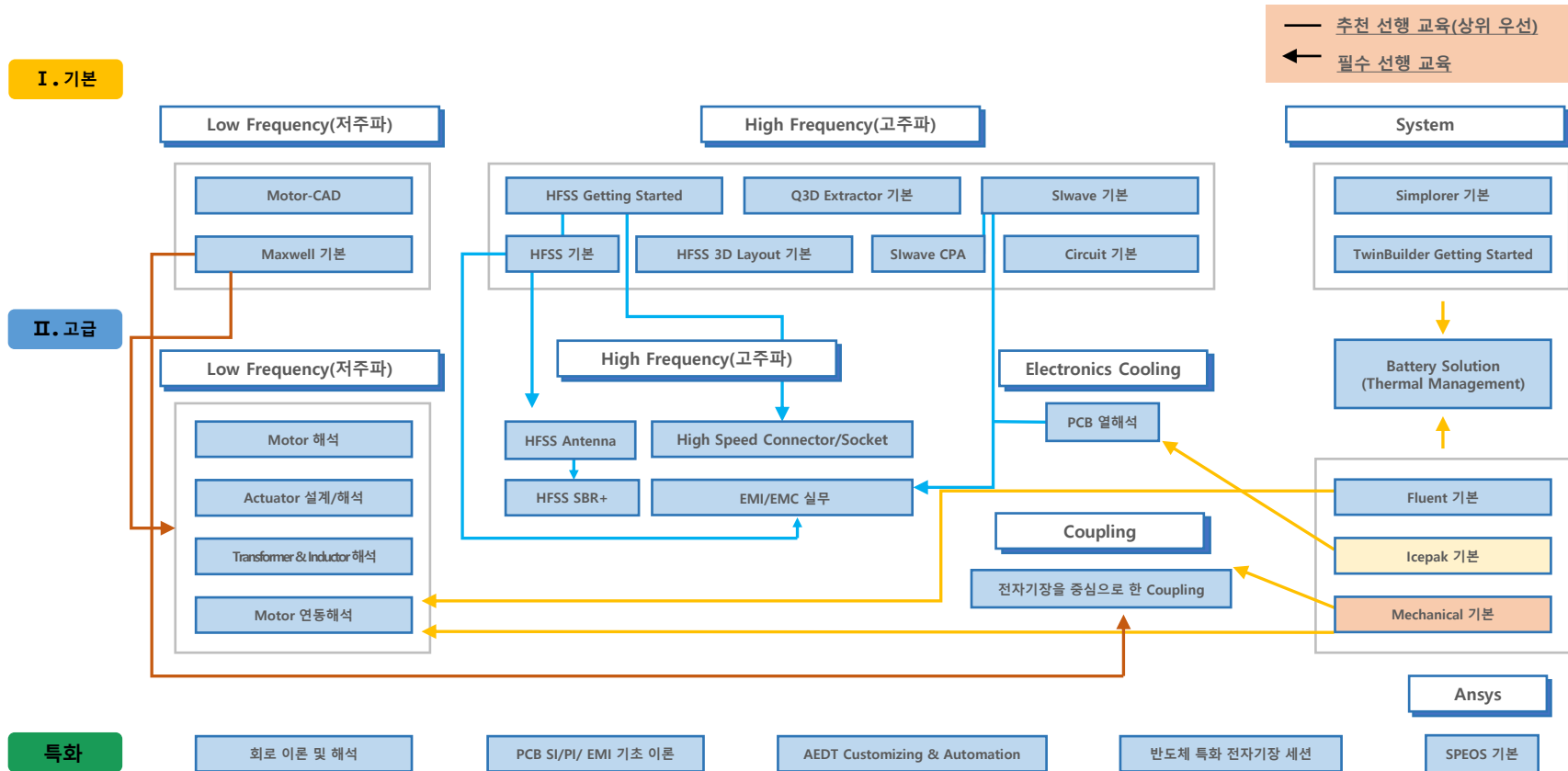
## e-Learning



# 분야별 교육과정 : Learning Path Guide(유동 해석)



# 분야별 교육과정 : Learning Path Guide (전자기장 해석)



# 신규과정 및 개정과정

## 신규과정

### 구조해석

#### Discovery (구조 & 유동) - 1일 과정

설계자를 위한 실시간 시뮬레이션인 Ansys Discovery 교육과정

#### Motion 기본(Stand alone) - 2일 과정

독립 구동 환경에서의 Ansys Motion을 이용한 다물체 동역학 기반의 다자유도 시스템 해석에 대해 배우는 과정

#### Motion 기본(Workbench) - 2일 과정

Ansys Workbench 환경에서의 Ansys Motion을 이용한 다물체 동역학 기반의 다자유도 시스템 해석에 대해 배우는 과정

#### LS-DYNA 재료 - 1일 과정

재료의 구분과 특성을 이해하고 LS-DYNA에서 사용 가능한 대표 재료 모델들을 학습하는 과정

#### LS-DYNA ALE - 1일 과정

LS-DYNA의 ALE(Arbitrary Lagrangian Eulerian) 기법에 대한 고급 교육 과정

#### LS-DYNA 입자 - 1일 과정

LS-DYNA의 무요소법(Meshless Method)에 대한 고급교육 과정

## 개정과정

#### Mechanical 피로 - 2일 과정

피로 해석 모듈인 Ansys Fatigue를 이용한 피로 해석 교육

#### Ansys LS-DYNA 기본(LS-PrePost) - 3일 과정

다양한 요소, 접촉 공식, 재료 모델 및 control 키워드 등의 내용을 배우며, LS-PrePost를 사용한 Pre-processing 및 Post-processing 과정을 다루는 과정

# 신규개설 및 개정과목

## 신규과정

### 유동해석

#### Fluent Expression -1일 과정

경계조건의 입력값과 해석의 결과값을 함수 형태로 나타내는 방법을 배우는 교육 과정

#### Discovery (유동 & 구조) -1일 과정

설계자를 위한 실시간 시뮬레이션인 Ansys Discovery 교육과정

### 전자기장 해석

#### EMI / EMC 실무 해석 교육 - 2일 과정

예제를 통해 EMI/EMC 시뮬레이션을 실습하고 실무에서 활용 할 수 있도록 도와주는 과정

#### Battery Thermal Management - 2일 과정

모듈, 팩 레벨에서 Ansys 솔루션을 활용하여 성능, 안전성, 비용 측면에서 더욱 향상된 배터리를 개발하기 위한 열관리 방법들을 소개하는 과정

#### HFSS SBR+ Antenna 교육 - 1일 과정

SBR+ 해석을 위해 FEM 솔버와 SBR+ 솔버 기술이 결합된 Hybrid Region 해석 및 Full SBR+ 솔버를 이용한 도심 환경과 같은 큰 플랫폼 폼에서의 안테나 해석 기법에 대해 소개하는 과정

#### Ansys SPEOS 기본 - 2일 과정

Ansys SPEOS 를 통한 기본 광학 시뮬레이션 이론 및 실습 과정으로 처음 광학 해석을 접하시거나 3D CAD 사용자가 쉽게 해석 모델을 구현할 수 있는 내용으로 구성되어 있는 과정

## 개정과정

AEDT Icepak (전자기장 해석자들을 위한 냉각 해석 기본교육) - 3일 과정  
Ansys Electronics Desktop(AEDT) 환경에서 Icepak 을 이용한 전자부품의 유동 해석 방법을 습득할 수 있는 과정

#### Motor 해석 - 1일 과정

Ansys Meaxwell과 RMxprt 프로그램을 이용하여 모터의 전자기 특성을 해석하는 과정

#### Transformer & Inductor 해석 - 2일 과정

Ansys Maxwell 프로그램을 이용한 Transformer & Inductor의 설계 및 해석 교육 과정



# 이러닝 과정

**etsNE** 해당 과정은 **이러닝으로 제공됩니다.** 더 많은 강의는 etsNE 이러닝 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다.  
언제 어디서나 자유롭게 수강할 수 있는 이러닝 강좌는 계속 업데이트됩니다.

## 구조해석

- [전처리] 구조 해석을 위한 Ansys Meshing
- [기초] 구조해석이론
- [특화] AQWA(해양구조물) 기본 교육 및 따라하기
- [기본] Ansys Motion 기본 교육 및 따라하기
- [특화] Material Designer 특화교육

## 전자기장해석

- [정규] HFSS 3D Layout 기본교육
- PCB 열해석
- [정규] Maxwell-Mechanical Coupling 교육
- [정규] Motor 연동해석
- [특화] ANSYS Maxwell을 이용한 Motor 해석

## 유동해석

- [정규] 예제로 쉽게 배우는 CFD-Pro
- [정규] (Classic)Icepak 기본
- [전처리] Fluent Meshing을 이용한 격자생성
- [기본] Ansys Fluent 기본(Solver)
- [특화] Fluent Overset Mesh(중첩격자)

- Polyflow를 이용한 Blow Molding
- Polyflow를 이용한 Extrusion Modeling
- [전처리] 유동 해석을 위한 SpaceClaim
- [전처리] 유동 해석을 위한 DesignModeler
- [전처리] 유동 해석을 위한 Ansys Meshing



## 기타

- [특화] 쉽게 따라하며 배우는 Ansys Discovery

# 2022 구조해석 교육일정 - 전처리 기본 고급

구분	과목명	필수선행과정	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전처리(모델링)	구조 해석을 위한 SpaceClaim	없음	12(창)	2(대) 9	27	18(창)	22	
	구조 해석을 위한 DesignModeler	없음	19			25		
기본	Discovery (구조 & 유동) <b>N</b>	없음		9			8	
	Mechanical APDL 기본	없음					29~1	
	Mechanical 기본	없음	6~8(On) 13~15(창) 20~22	3~5(대) 10~12 24~26(On) 31~2(대)	14~16 28~30	12~14 19~21(창) 26~28	9~11 23~25	14~16 14~16(대) 27~29
고급(일반)	Mechanical 비선형 재료	Mechanical 기본	21~22(대)			5~6		6~7
	Mechanical 접촉	Mechanical 기본		23~25	28~30(대)		22~24	
	Mechanical 동역학	Mechanical 기본		17~18			10~11(대) 29~30	
	Mechanical 강체 동역학	Mechanical 기본	7				15	
	Mechanical 열	Mechanical 기본		25~26(대)		27~28		
	Mechanical 음향	Mechanical 기본						20~21
	ACP(복합재)	Mechanical 기본				25~26		

# 2022 구조해석 교육일정 - 고급

구분	과목명	필수선행과정	7월	8월	9월	10월	11월	12월
고급 (최적화)	Mechanical 최적화(DX)	Mechanical 기본	20				9	
	Ansys optiSlang 최적화	없음	19				8	
고급 (피로/파괴)	Mechanical 피로	Mechanical 기본, Mechanical 동역학		23~24				20~21
	nCode DesignLife(피로)	Mechanical 기본						13
	Mechanical 파괴	Mechanical 기본				20		
고급 (Explicit)	Mechanical Explicit STR	Mechanical 기본			14~15			6~7
	LS-DYNA 기본(Workbench)	Mechanical 기본		10~11			9~10	
기본 (Explicit)	LS-DYNA 기본(LS-Prepost)	없음	12~14					13~15
고급 (Explicit)	LS-DYNA ALE(LS-Prepost) 	LS-DYNA 기본(LS-Prepost)				12		
	LS-DYNA 입자법(LS-Prepost) 	LS-DYNA 기본(LS-Prepost)					16	
	LS-DYNA 재료(LS-Prepost) 	LS-DYNA 기본(LS-Prepost)	21					
	Autodyn	Mechanical Explicit STR					17~18(대)	

# 2022 구조해석 교육일정 - 고급 특화

구분	과목명	필수선행과정	7월	8월	9월	10월	11월	12월
특화 (PCB/반도체)	반도체 특화 구조 세션	Mechanical 기본					1~3	
기본 (PCB/반도체)	Sherlock	없음				19		
기본(입자)	ROCKY	없음	12~13				29~30	
기본(Motion)	Motion_기본(Workbench) <span style="color:red">N</span>	없음					1~2	8~9
	Motion_기본(Stand alone) <span style="color:red">N</span>	없음		2~3				
특화(Motion)	Motion_고급_Drivetrain	ANSYS_Motion_기본				18		
	Motion_고급_Links	ANSYS_Motion_기본					17	
특화(기하공차)	기하공차이론	없음			27			
기본(기하공차)	CETOL 기본	없음			28~29		23~24(창)	27~28
특화(적층가공)	적층공정해석	Mechanical 기본 구조해석 SpaceClaim, Mechanical 위상최적화			29~30(동)			
고급(최적화)	Mechanical 위상최적화	Mechanical 기본			27~28(동)			

# 2022 유동해석 교육일정 - 기본 고급

구분	과목명	필수선행과정	7월	8월	9월	10월	11월	12월
기본	Fluent를 이용한 CFD 해석 기본	없음	12~15(On) 26~29	9~12(대) 23~26	27~30	18~21(대) 25~28	22~25	13~16(창) 19~22
	CFX를 이용한 CFD 해석 기본	없음		2~5			8~11	
	Fluent Turbulence_Basic (난류기본)	Fluent를 이용한 CFD 해석 기본	20		19		2(대)	
고급	Fluent Turbulence_Advanced (난류고급)	Fluent Turbulence_Basic (난류기본)					3(대)	
	Fluent Heat Transfer (열전달)	Fluent를 이용한 CFD 해석 기본			14~15(대)			20~21
	Fluent Multiphase (다상유동)	Fluent를 이용한 CFD 해석 기본		17~18		25~26(대)		22~23
	Fluent Reacting Flow (반응유동)	Fluent를 이용한 CFD 해석 기본		23~24(대)			22~23	
	Fluent UDFs (사용자함수)	Fluent를 이용한 CFD 해석 기본	26~27			18~19		
	Fluent Expression <sup>N</sup>	Fluent를 이용한 CFD 해석 기본	28			20		
	Fluent Dynamic Mesh (동적격자+중첩격자)	Fluent를 이용한 CFD 해석 기본, Ansys Meshing 등의 격자 생성				11~12		7~8(대)
	Fluent-Mechanical을 이용한 유체-구조 연성해석	Fluent를 이용한 CFD 해석 기본	6~7(대)					

# 2022 유동해석 교육일정 - 특화

구분	과목명	필수선행과정	7월	8월	9월	10월	11월	12월
특화	Workflow 기반의 Fluent Meshing 활용	없음		17~18(대)			15~16	
	CFD 해석 가시화를 위한 EnSight 기본 활용	없음	19(대)			13		
	Fluent-Rocky Coupling을 이용한 입자 유동 해석	Rocky, Fluent를 이용한 CFD 해석 기본	14					1
특화 (Aircraft Icing)	FENSAP ICE 기본	없음				27(대)		
특화 (1D Chemical Reation)	Ansys Chemkin-Pro 기본	없음						20(대)
특화	KULI 기본	없음	21					
특화	KULI 고급	KULI 기본				24~25		

# 2022 전자기장해석 교육일정 - 기본 고급

구분	과목명	필수선행과정	7월	8월	9월	10월	11월	12월
기본	HFSS 기본	없음	19-20		14-15	12-13(On)	15-16	13-14
	SIwave 기본	없음		17-18			1-2	
	Q3D Extractor 기본	없음			28			
	HFSS Getting Started	없음			6			
	Circuit 기본(구 Designer SI)	없음				20		
	SIwave CPA	SIwave 기본			27			
	HFSS 3D Layout 기본	SI/PI/ EMI 기초 이론	7				24	
	Maxwell 기본	없음		30-31		5-6(대)		8-9(창)
	Simplorer 기본	없음	21-22			18-19		
	Ansys SPEOS 기본 <b>N</b>	없음	27~28			13-14		
	Ansys TwinBuilder Getting Started (SBU)*	없음				20-21		
	Motor-CAD	없음			14			
고급(일반)	HFSS Antenna	HFSS 기본		30-31				
	HFSS High Speed Connector/Socket	HFSS Getting Started, Q3D Extractor 기본			7			
	HFSS SBR+ <b>N</b>	HFSS 기본, HFSS Antenna						6
	Motor 해석 <b>N</b>	Maxwell 기본		23				
	Actuator 설계/해석	Maxwell 기본			1-2			20-21(창)
	Transformer & Inductor 해석	Maxwell 기본			1-2			

\* SBU : system business unit

# 2022 전자기장해석 교육일정 - 특화

구분	과목명	필수선행과정	7월	8월	9월	10월	11월	12월
특화	[개정] AEDT Icepak	없음	5~7			26~28		
	SI/PI/ EMI 기초 이론	없음	26					
	EMI/EMC 실무 <span style="color:red">N</span>	HFSS 기본, SIwave 기본				5-6		
	Battery Solution (Thermal Management) (SBU)* <span style="color:red">N</span>	Fluent를 이용한 CFD 해석 기본					15-16	
	회로 이론 및 해석	없음	6					22
	AEDT Customizing & Automation	없음			15			

\* SBU : system business unit



# 태성에스엔이 CAE Academy 위치안내



**서울** 주 소 서울시 성동구 성수이로 7길 27 서울숲코오롱디지털타워 2차 703호  
**대전** 주 소 대전광역시 유성구 테크노3로 65 한신에스메카 332호

**동탄** 주 소 경기도 화성시 동탄첨단산업1로 27, 금강펜테리움X타워 A동 715호  
**창원** 주 소 경상남도 창원시 성산구 중앙대로 263 오피스프라자 804호

# 감사합니다.

edu@tsne.co.kr

- 1) 교육일정은 변동될 수 있으니 교육 신청 전, 반드시 홈페이지를 통해 일정 확인을 하시기 바랍니다.
- 2) 온라인 실시간 강의인 경우 (On: 빨강색) 표기를 참조하시기 바랍니다.
- 3) 교육일자에 표기된 (대) 는 대전사무소 / (창) 은 창원사무소/(동) 은 동탄사무소에서 진행됩니다.
- 4) [문의] 태성에스엔이 마케팅팀 이란희 수석매니저 02-6235-0014 edu@tsne.co.kr

※ 본 자료의 모든 콘텐츠의 저작권은 소프트웨어 개발사와 (주)태성에스엔이 에 있으므로 무단 전재 및 변형, 배포할 수 없습니다.