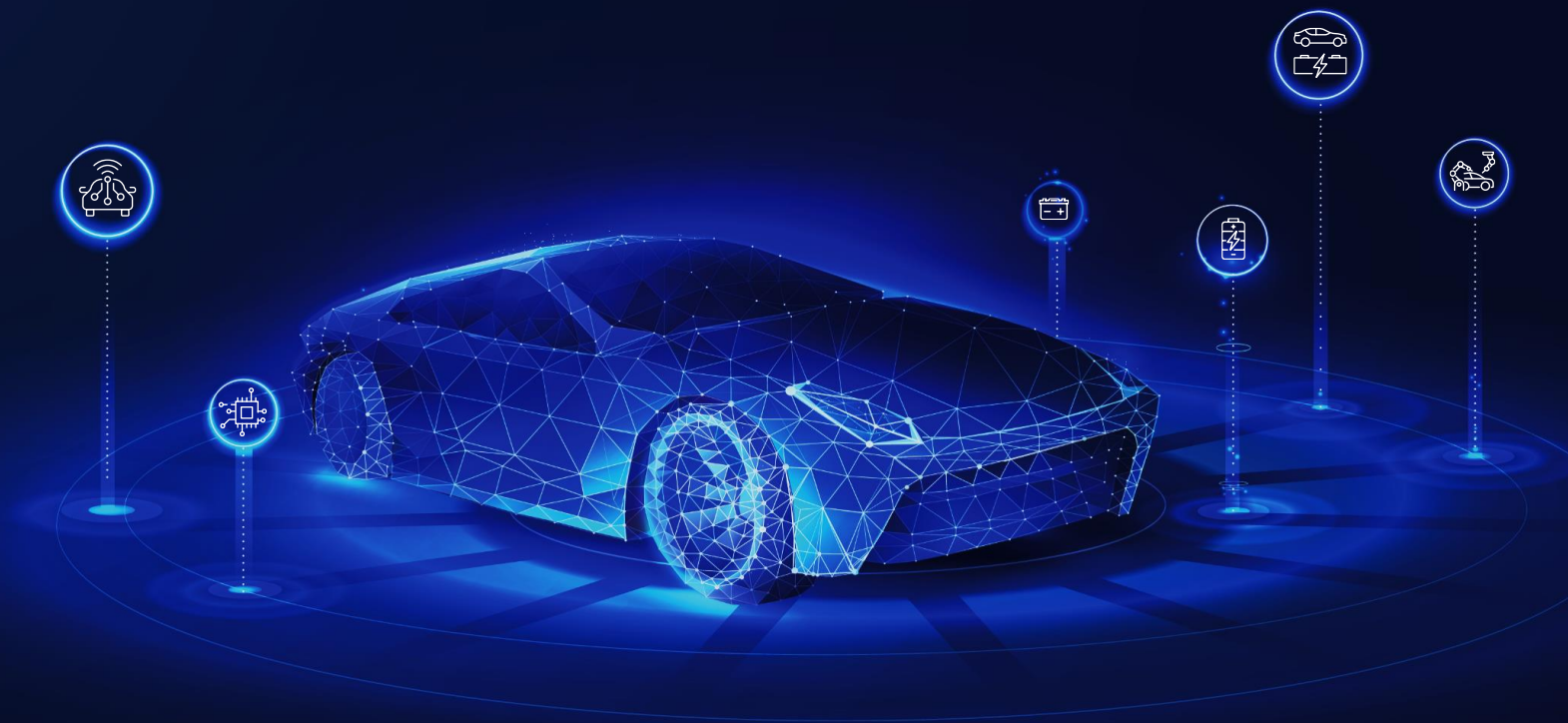
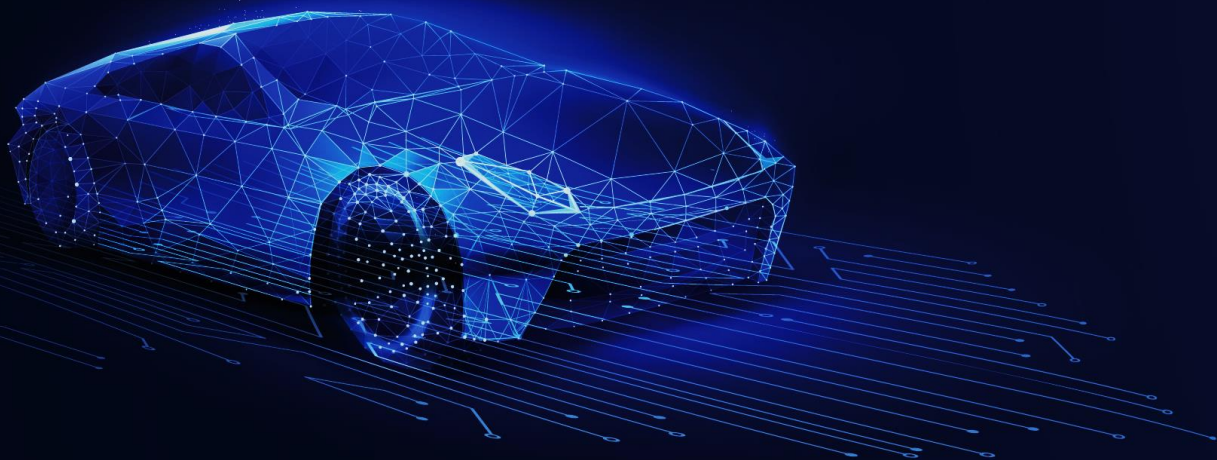


전동화 기초 역량 향상을 위한 신에너지자동차 온라인 콘텐츠 소개



신에너지자동차 | 목차

온라인 콘텐츠



01 개요

02 내용 구성

03 학습 방법

첨부 교육과정 개요서

언제, 어디서나, 누구나

매치업(Match業)이란?

맞추다 직업

“매치업(Match業)”은

디지털 대전환 시대, 신산업·신기술 분야의 직무능력 향상을 위한 현장직무 중심의 교육과정입니다.



교육 특징

- 01 대학생, 구직자, 재직자 누구나 참여할 수 있습니다.
- 02 대표기업이 신산업 분야에서 필요한 핵심직무를 제시하고, 학습자의 직무능력을 평가·인증합니다.
- 03 교육기관이 대표 기업과 협업하여 신산업 분야의 직무능력 향상을 위한 교육과정을 개발·운영합니다.



학습 절차



교육과정 학습

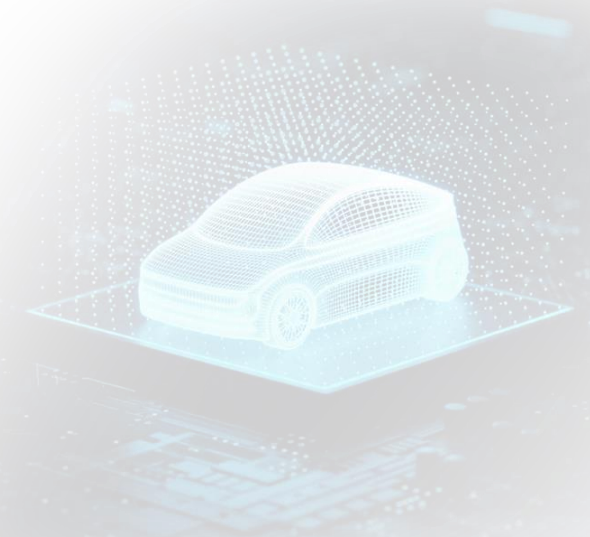


직무능력 인증평가 응시



학습결과 활용

언제, 어디서나 신산업분야의 전문적인 직무능력을 익힐 수 있습니다.
향후 대학 및 학점은행제 학점인정, 취업 연계 등 다양하게 활용할 수 있습니다.



신에너지자동차 온라인 콘텐츠는 현대자동차 '전동화' 직무를 기반으로 기초 역량 향상을 위한 내용으로 구성되어 있습니다



전동화 차량이란? 전기 에너지를 활용하여 주행 중 오염물질을 거의 배출하지 않는 차량



기술분야

연료전지

배터리

전력변환

모터

심화

수소차용
연료전지시스템 이해 II

전기차용
배터리시스템 이해

전동화
전력전자시스템 이해 II

영구자석
구동전동기의 이해

무료

수소차용
연료전지시스템 이해 I

무료

전기자동차의 이해

무료

전동화
전력전자시스템 이해 I

무료

전동화
구동전동기의 이해

무료

전동화
전력전자시스템 기초

기초

연료전지
전기화학 기초

이차전지 기초

전기회로 기초

전기기기 기초

공통

무료

신에너지자동차 입문

무료

HMG 신에너지자동차 이해 등 (총 5개 과정)



수강후기

“다가오는 미래에 더욱 중요해질 신에너지자동차의 종류와 그 방향성에 대해 알 수 있었고,
그런 미래를 실현하기 위해 현재 자동차 회사에서 준비하는 제품군들이 어떤 방향인지 알 수 있게 되어 좋았습니다.”
“자동차 관련 기업에 입사하고 싶은데, 지식을 확장하는 데에 도움이 많이 되었습니다.”



만족도 4.5

신에너지자동차 온라인 콘텐츠 상세 내용은 다음과 같습니다

신에너지자동차 온라인 교육과정

- ★ **학습대상** | · 신에너지자동차를 이해하기 위한 기본적인 학습이 필요한 분 · 전공 무관
· 현대자동차그룹의 하이브리드/전기차/수소차에 대한 이해가 필요한 분
- ★ **수료기준** | · 아래 세 가지 조건 모두 충족 시 수료
① 학습 진도율 80% 이상 ② 중간/기말 평가점수 평균 60점 이상 ③ 중간/기말 평가점수 개별 60점 이상

No	기술분야	교육 프로그램 명	비용	예상 학습 시간
1	 연료전지	· 연료전지 전기화학 기초	40,000원	2.1 시간
2		· 수소차용 연료전지 시스템 이해 (1)	무료	2.4 시간
3		· 수소차용 연료전지 시스템 이해 (2)	40,000원	2.0 시간
4	 배터리	· 이차전지 기초	40,000원	2.1 시간
5		· 전기자동차 이해	무료	1.9 시간
6		· 전기차용 배터리 시스템 이해	40,000원	2.2 시간
7	 전력변환	· 전기회로 기초	40,000원	1.9 시간
8		· 전동화 전력전자 시스템 기초	무료	1.9 시간
9		· 전동화 전력전자 시스템 이해 (1)		1.6 시간
10		· 전동화 전력전자 시스템 이해 (2)	40,000원	1.1 시간
11	 모터	· 전기기기 기초	40,000원	3.2 시간
12		· 전동화 구동 전동기의 이해	무료	2.3 시간
13		· 영구자석 구동 전동기의 이해	40,000원	3.0 시간
14	공통	· 신에너지자동차 입문	무료	2.8 시간
15		· HMG 신에너지자동차 이해 등 (5개 과정) / TEXT 콘텐츠		각 1 시간

※ 프로그램별 세부 교육내용은 '[첨부] 교육과정 개요서' 참조

01 회원가입

1 NGV campus 접속

2 '로그인' 클릭

3 회원가입 진행

4 '로그인' 클릭

5 '회원가입 하기' 클릭

02 교육과정 확인

4 '국비 지원' 클릭

5 '매치업' 탭 클릭

6 '과정 확인 및 신청하기' 클릭

7 '과정 확인 및 신청하기' 클릭

03 수강 신청

7 수강 희망 과정 클릭

8 '수강신청' 클릭

04 학습방법

8 '마이페이지' 클릭

9 '입장하기' 클릭

10 '학습하기' 클릭

05 강의실 소개

- 메인 : 공지사항, 학습진행상황, 강의목차
- 과정정보 : 과정개요서, 수료기준, 강사정보 확인
- 시험방 : 중간/기말고사
- 설문방 : 사전 진단, 사후 평가
- 강의자료 : 교안, E-Book (보충학습) 자료 다운로드

06 수강 화면

11. 신에너지자동차 구동용 권선형 동기전동기

12. 신에너지자동차 구동용 영구자석형 동기전동기

[온라인 과정] 매치업 신에너지 자동차

이론 비대면 상시

210차시 (30H)

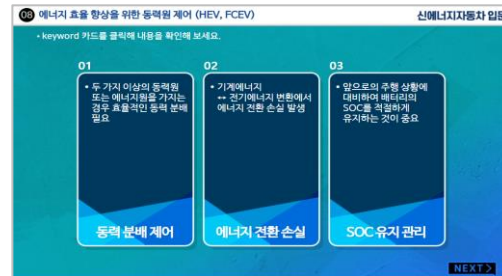
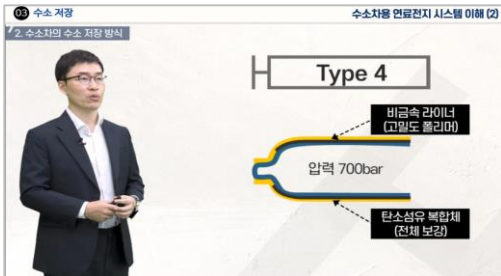
과정 소개

- 신에너지(연료전지, 배터리, 전력변환, 모터) 분야의 기초공학을 학습할 수 있는 과정 (4개 트랙 / 총 14개 과정)

과정 특징

- 신에너지(연료전지, 배터리, 전력변환, 모터)를 다양한 사례와 함께 학습
- 상호작용형(HTML) 강의를 통한 집중 학습
- 사전/사후 퀴즈와 키워드 정리를 통한 체계적인 학습

과정 미리보기



과정 만족도

NPS 53

긍정	9~10점 평가 비중	72%
중립	7~8점 평가 비중	9%
부정	6점 이하 평가 비중	19%

※ NPS(Net Promoter Score, 순수 고객 추천 지수)는 고객 추천 의향을 기반으로 한 지표로, 추천 고객 비율에서 비추천 고객 비율을 뺀 값으로 계산하며, 범위는 -100 ~ 100점입니다. 일반적으로 30점 이상이면 우수, 높은 고객 충성도를 보유한 애플은 2022년 기준 NPS가 72점입니다.

강의시간

- 차시 : 210차시 / 시간 : 30H

주요 교육내용

- 공동 과정: 신에너지의 종류와 접목된 기술 현황 파악, 전망과 해결과제 파악
- 연료전지: 전기화학 기초부터 연료전지 성능의 전기화학적 해석
- 배터리: 배터리팩의 구조 및 배터리시스템의 작동원리
- 전력변환: 신에너지자동차 전력 시스템 구조와 전력변환 장치
- 모터: 신에너지 자동차용 구동 시스템 및 구동 모터의 원리

학습자 후기

★★★★★

학교 강의로 배울 수 없는 실무 지식을 학습하여 유익했습니다.

★★★★★

친환경 차량에 대한 기본적인 매커니즘 및 종류에 대해 파악할 수 있었습니다.

★★★★★

다양한 종류의 HEV와 구동방식에 대해서 자세하게 알 수 있어서 좋았습니다.

★★★★★

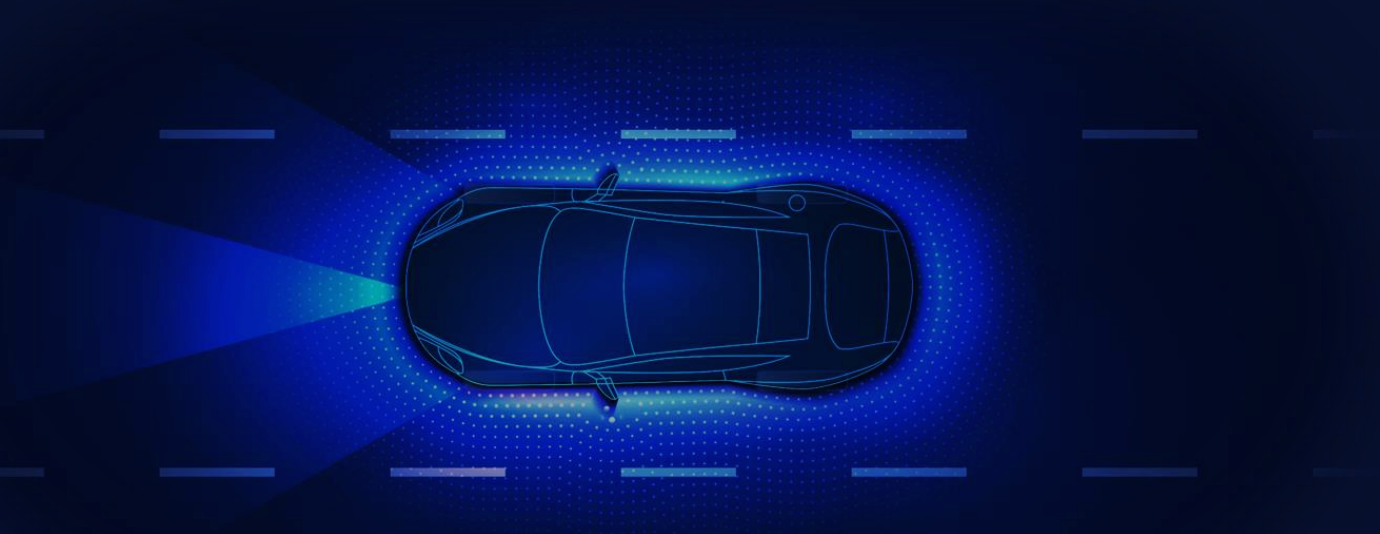
정말 이차전지의 핵심만 잘 담긴 수업이었습니다.

자율주행 기초 역량 향상을 위한 지능형자동차 온라인 콘텐츠 소개



지능형자동차 | 목차

온라인 콘텐츠



01 개요

02 내용 구성

03 학습 방법

첨부 교육과정 개요서

언제, 어디서나, 누구나

매치업(Match業)이란?

맞추다 직업

“매치업(Match業)”은

디지털 대전환 시대, 신산업·신기술 분야의 직무능력 향상을 위한 현장직무 중심의 교육과정입니다.



교육 특징

- 01 대학생, 구직자, 재직자 누구나 참여할 수 있습니다.
- 02 대표기업이 신산업 분야에서 필요한 핵심직무를 제시하고, 학습자의 직무능력을 평가·인증합니다.
- 03 교육기관이 대표 기업과 협업하여 신산업 분야의 직무능력 향상을 위한 교육과정을 개발·운영합니다.



학습 절차



교육과정 학습

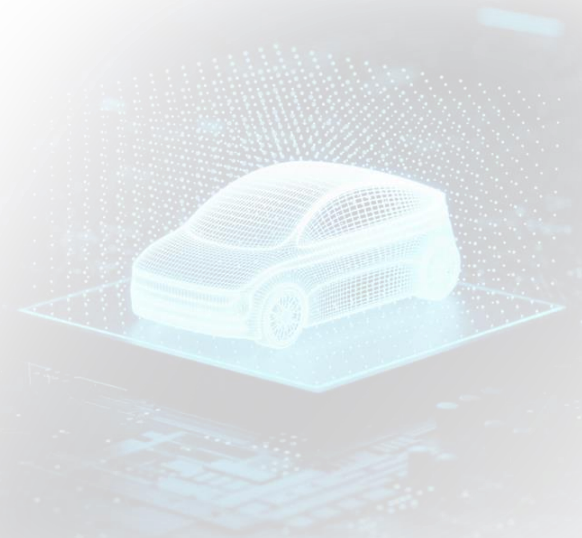


직무능력 인증평가 응시



학습결과 활용

언제, 어디서나 신산업분야의 전문적인 직무능력을 익힐 수 있습니다.
향후 대학 및 학점은행제 학점인정, 취업 연계 등 다양하게 활용할 수 있습니다.



지능형자동차 콘텐츠는 현대자동차 ‘자율주행’ 직무를 기반으로 기초 역량 향상을 위한 내용으로 구성되어 있습니다

 **자율주행 차량이란?** 운전자의 조작 없이도 스스로 운행이 가능한 자동차

기술분야	인지 	판단 	제어 	통신 및 네트워크 
심화	자율주행 자동차 인지 기술 심화	자율주행 자동차 판단 기술 심화	자율주행 자동차 제어 기술 심화	자율주행 자동차 통신 및 네트워크 심화
기초	무료 자율주행 자동차 인지 기술 기초	무료 자율주행 자동차 판단 기술 기초	무료 자율주행 자동차 제어 기술 기초	무료 자율주행 자동차 통신 및 네트워크 기초
공통	무료 자율주행 자동차 기술 이해			



수강후기

“교수님의 쉬운 설명과 풍부한 자료 덕분에 전공 지식이 없어도 쉽게 이해할 수 있었습니다.”
 “학교에서 배울 수 없는, 실제 사용할 수 있는 내용을 배울 수 있는 좋은 강의였습니다.
 “미래 모빌리티로의 전환을 앞둔 길목에서 자율주행 기술의 최신 현황과 자세한 내용을 학습할 수 있어서 유익했습니다.”



만족도 4.6

지능형자동차 온라인 콘텐츠 상세 내용은 다음과 같습니다

지능형자동차 온라인 교육과정

- ★ **학습대상** | · 가까운 미래에 지능형자동차 관련 업무를 수행하기 위해 기본개념 습득이 필요한 학습자
· 전공 무관
- ★ **수료기준** | · 아래 두 가지 조건 모두 충족 시 수료
① 학습 진도율 80% 이상 ② 최종 평가점수 60점 이상

No	기술분야	교육 프로그램 명	비용	예상 학습 시간
1	공통	· 자율주행 자동차 기술 이해	무료	0.9 시간
2	 인지	· 자율주행 자동차 인지 기술(기초)	무료	3.3 시간
3		· 자율주행 자동차 인지 기술(심화)	40,000원	3.2 시간
4	 판단	· 자율주행 자동차 판단 기술(기초)	무료	3.6 시간
5		· 자율주행 자동차 판단 기술(심화)	40,000원	3.4 시간
6	 제어	· 자율주행 자동차 제어 기술(기초)	무료	4.1 시간
7		· 자율주행 자동차의 제어기술(심화)	40,000원	3.0 시간
8	 통신 및 네트워크	· 자율주행 자동차의 통신 및 네트워크(기초)	무료	4.2 시간
9		· 자율주행 자동차의 통신 및 네트워크(심화)	40,000원	3.9 시간

※ 프로그램별 세부 교육내용은 '[첨부] 교육과정 개요서' 참조

01 회원가입

- 1 NGV campus 접속
- 2 '로그인' 클릭
- 3 회원가입 진행

02 교육과정 확인

- 4 '국비 지원' 클릭
- 5 '매치업' 탭 클릭
- 6 '과정 확인 및 신청하기' 클릭

03 수강 신청

- 7 수강 희망 과정 클릭
- 8 '수강신청' 클릭

04 학습방법

- 8 '마이페이지' 클릭
- 9 '입장하기' 클릭
- 10 '학습하기' 클릭

05 강의실 소개

- 메인 : 학습진행상황, 강의목차 확인 및 학습하기
- 과정정보 : 과정개요서, 수료기준, 강사정보 확인
- 시험방 : 중간/기말고사
- 설문방 : 사전 진단, 사후 평가
- 강의자료 : 교안, E-Book (보충학습) 자료 다운로드

06 수강 화면

[온라인 과정] 매치업 자율주행 자동차

이론 비대면 상시

210차시
(30H)

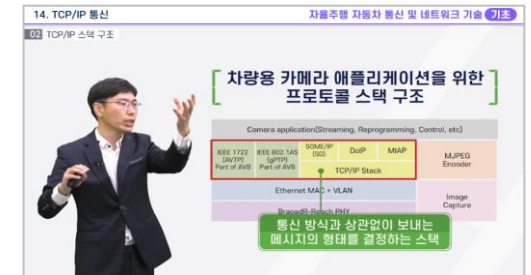
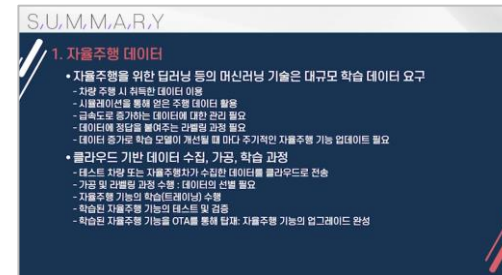
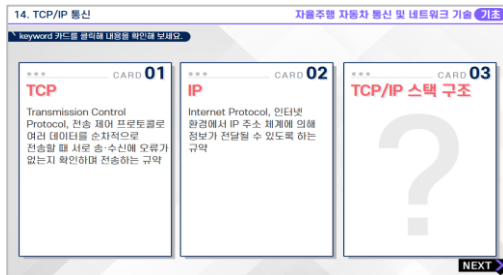
과정 소개

- 자율주행 자동차 기술의 기초부터 심화까지 학습할 수 있는 과정
(4개 트랙 / 총 9개 과정)

과정 특징

- 자율주행 기술 전반(인지, 판단, 제어, 통신)을 다양한 사례와 함께 학습
- 상호작용형(HTML) 강의를 통한 집중 학습
- 사전/사후 퀴즈와 키워드 정리를 통한 체계적인 학습

과정 미리보기



과정 만족도

NPS
83

긍정	9~10점 평가 비중	86%
중립	7~8점 평가 비중	11%
부정	6점 이하 평가 비중	3%

※ NPS(Net Promoter Score, 순수 고객 추천 지수)는 고객 추천 의향을 기반으로 한 지표로, 추천 고객 비율에서 비추천 고객 비율을 뺀 값으로 계산하며, 범위는 -100 ~ 100점입니다. 일반적으로 30점 이상이면 우수, 높은 고객 충성도를 보유한 애플은 2022년 기준 NPS가 72점입니다.

강의시간

- 차시 : 197차시 / 시간 : 30H

주요 교육내용

- 공통 과정 : 자율주행 기술의 단계 및 발전 방향, 자율주행 기술의 구성
- 인지 Track : 자율주행 인지를 위한 AI 기술, 센서 퓨전 데이터 처리
- 판단 Track : 판단기술/주행상황 판단 시나리오 및 방법론
- 제어 Track : 새시통합 모델링 및 제어, 조향 및 현가 시스템
- 통신 및 네트워크 Track : 전기전자 네트워크 아키텍처링 / V2X 통신기술

학습자 후기

★★★★★

자율주행 기술 전반에 대해 심도 있게 배울 수 있는 시간이었습니다.

★★★★★

이론과 실무 사례가 잘 결합되어 기술 적용 방법을 구체적으로 이해할 수 있었습니다.

★★★★★

적절한 러닝타임과 명확한 인트로 덕분에 강의 내용을 빠르게 파악할 수 있었습니다.

★★★★★

실제 산업 현장의 사용 사례와 기술을 자세히 소개해주셔서 실질적인 도움이 되었습니다.