
 산업통상자원부 http://www.motie.go.kr		<h1>보도자료</h1>		 대한민국 대전환 한국판뉴딜	
2021년 1월 31일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. (인터넷, 방송, 통신은 1.2.(일) 오전 11시 이후 보도 가능)					
배포일시	2021. 12. 31.(금)	담당부서	미래자동차산업과		
담당과장	서길원 과장(044-203-4340)	담당자	박충희 사무관(044-203-4342)		

미래차 시대를 이끌어갈 인재 양성 본격화

- 대상·분야별 산업계 수요 중심의 미래차 인력양성 추진 -

- [학 부]** ① 미래형자동차 기술융합 혁신인재 양성
[석·박사] ② 친환경자동차 부품개발 R&D 전문인력 양성
 ③ 미래형자동차 핵심기술 전문인력 양성
[재 직 자] ④ 미래형자동차 사업재편 준비 대응역량 강화
 ⑤ 미래형자동차 현장인력 양성
[실 직 자] ⑥ 현장밀착형 직업훈련

□ 산업통상자원부(장관 문승욱)는 자동차 산업의 미래차 전환을 대비하여 학부생부터 재직자, 실직자까지 고용 분야별 전 주기 단계에서 '22년 224억원을 집중 지원하여 2,233명의 전문인력을 양성할 계획임

○ 지원 총액은 지난해와 비교하여 113.7% 증가(119억원)하였으며, 특히 3개 사업 총 178억원의 신규사업을 편성하였음

* 사업 및 인력양성 규모 : ('21년) 104.9억원, 930명 → ('22년) 224.2억원, 2,233명
 - (학부, 중급) 720명, (석박사, 고급) 173명, (재직자 등, 현장실무) 1,340명

학부생	석·박사	재직자	실직자
공과대학 학과 3~4학년 학부생	특화분야별 석박사	미래자동차 분야로 직무 전환을 원하는 CEO, 재직자 등	40대 자동차산업 관련 퇴직자, 실직자 등
미래차 융합교육과정	친환경차 부품개발, 미래차 핵심기술	미래차 사업재편 대응 및 현장기술	현장밀착형 직업훈련

○ 이는 내연기관에서 미래차로 패러다임 변화에 따른 인력양성 수요에 맞춰 지원 규모를 확대한 것임

□ 자동차 산업의 패러다임은 내연기관에서 친환경, 자율주행 분야로 변화하고 있고, 그에 따른 인력 수요가 급격히 증가하고 있음

* 미래차 산업기술인력 변화추이(명) : ('15) 9,476 → ('18) 50,533 → ('28) 89,069
 ('20.3월, 한국산업기술진흥원)

○ 이에 따라, 정부는 자동차 기업이 산업생태계 개편에 시의적절하게 대응하기 위해 미래자동차 전문인력의 양성을 포함하는 「미래자동차 확산 및 시장선점 전략」을 마련('20. 10월)하여 시행 중

* '미래차 생태계로의 전환'을 위해 '현장정비 및 개발 담당 전문인력 2천명 양성' 수립

○ 아울러, 인력문제에 대한 선제적 대응을 위해 부처 합동 인력사업 설명회(산업부·고용부·중기부)를 5개 권역에서 개최(12.2~12.16)한 바 있음

□ '22년부터 추진하는 미래차 산업 고용 분야별 맞춤형 인력양성 계획은 다음과 같음.

① (학사급 인재) 자동차, 기계, 컴퓨터 등 공과대학 학과 3~4학년 학부생을 대상으로 미래형자동차 관련 융합교육과정을 운영하고 기업·연구기관과 연계한 현장실습·인턴십 등을 개설

- 특히, 기계, 전기·전자 등 미래차 유관 학과 대상 집중 교육 및 석박사 프로그램 연계를 통한 배출 인력의 양적·질적 전문성 제고

* ('21년) - (0명) → ('22년) 91억원 (720명)

< 학부생 대상 미래형 자동차 융합교육과정 운영체계 >



② (석·박사급 인재) 자율주행 및 친환경 등 미래차 핵심기술을 확보하기 위해 산업계 수요에 기반하여 석·박사 대상 특화분야 교육과정 개발 및 기업 수요 맞춤형 산학프로젝트 등을 운영

* ('21년) 77억원 (30명) → ('22년) 92억원 (173명)

- 특히 딥러닝 기반 장애물 및 주행 환경 인식 등 다양한 형태로 AI와 빅데이터가 연계된 차량용 SW를 특화분야로 선정하였음

과정명	친환경자동차(αEV) 부품개발 R&D 전문인력 양성	미래형자동차(자율주행, 커넥티드) 핵심기술 전문인력 양성
특화분야	① 동력 분야, ② 전장/제어 분야, ③ AI/빅데이터 분야, ④ 인프라 분야	① 자율주행(인지/판단, 제어) 분야, ② 커넥티드 분야, ③ 차량 SW 분야
주요 교육내용	<ul style="list-style-type: none"> · 산업계 수요를 반영한 특화분야별 교육과정 개발·운영 · 산업계 수요 중심의 산학프로젝트 운영 · 기업에서 요구하는 수준의 단기 집중 교육과정 개발·운영 	

③ (현장인력 교육) 미래차 분야로 직무 전환 또는 신규 진입을 희망하는 현장인력 및 중장년층 실직자를 대상으로 미래차 융합 및 기능 기술 직업훈련, 부품 품질관리 및 진단·정비 등 직무 훈련 실시

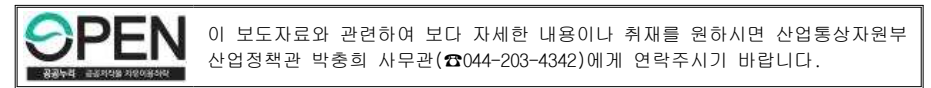
- '22년에는 미래차 분야로 직무 전환 또는 신규 진입을 희망하는 자동차부품기업 혹은 일반기업을 대상으로 리더/실무자 교육과정을 사업재편 전략품목에 따라 모듈화하여 사업전환 대응역량 강화 지원

* ('21년) 28억원 (900명) → ('22년) 41억원 (1,340명)

과정명	미래형자동차 현장인력 양성	현장밀착형 직업훈련	미래형자동차 사업재편 준비 대응 역량강화
교육 대상	· 자동차 분야에 관심이 있는 취업예정자 및 자동차 관련 분야 재직자	· 40대 자동차 산업 관련 퇴직자, 실직자 및 업종 전환자	· 미래차 분야로 사업 전환·신규진입을 희망하는 기업 내 결정권자 (CEO, CTO, 기술부서장 등) 및 R&D 실무자
주요 교육내용	· 친환경자동차 정비에 공통적으로 필요한 안전교육 · 전기전자, 통신 등 신산업 분야로 포함된 기술 이론/실습	· 자동차부품 자동화제어·품질관리 직업훈련 · 직무체험 지원	· 미래차 분야 산업계 현직자 전환교육 (리더교육/실무교육)

□ 산업부 박재영 제조산업정책관은 “국내 자동차 업계의 인력수급을 지원하고, 미래차 관련 기술경쟁력을 확보하기 위해서는 전문인력을 육성하는 것이 반드시 필요하다”고 강조하며,

○ “미래차 인재를 육성하여 기업의 경쟁력을 제고할 수 있도록 지속적으로 관심을 갖고 지원해 나가겠다”고 밝혔다.



참고

산업부 미래차 분야 인력양성 사업 현황

(단위 : 억원)

분야	사업명	'21년 예산	'22년 예산	'22년 지원계획(안)
학사	미래형자동차 기술융합 혁신인재 양성*	-	91.28	<ul style="list-style-type: none"> ■ 미래형자동차 산업현장 수요 기반 기술융합 혁신인재 양성(720명) * '22.하반기 신규사업 공고 예정
	소계	-	91.28	-
석박사	미래형자동차 R&D 전문인력 양성	60.55	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ '21년 종료
	미래형자동차 핵심기술 (자율주행, 커넥티드) 전문인력 양성*	-	70.00	<ul style="list-style-type: none"> ■ 미래형자동차 핵심기술 분야(자율주행, 커넥티드, SW) 전문인력 양성(105명) * '22년 1.4(화) 신규사업 공고 (2개 내외 컨소시엄 선발 예정)
	친환경자동차 부품개발 전문인력 양성	16.60	21.60	<ul style="list-style-type: none"> ■ 친환경자동차(xEV) 부품개발 분야 전문인력 양성(68명)
	소계	77.15	91.60	-
재직자 등	미래자동차 현장인력양성	13.68	17.34	<ul style="list-style-type: none"> ■ 친환경자동차, 지능형전장부품 등 미래차 분야 현장인력 양성(920명)
	미래형자동차 사업재편 준비 대응역량 강화*	-	17.00	<ul style="list-style-type: none"> ■ 미래자동차 사업재편 분야 직무전환 및 기업 신성장 동력을 위한 리더 및 실무자 교육 지원(270명) * '22년 1월 신규사업 공고 예정
	현장밀착형 직업훈련 지원	14.10	7.05	<ul style="list-style-type: none"> ■ 40대 구직자 중심의 맞춤형 직원훈련을 통한 전문인력양성 및 부품기업 필요인력 지원(150명)
	소계	27.78	41.39	-
총계		104.93	224.27	-

★ '22년 신규사업으로 석박사 및 재직자 사업은 '22.1월, 학부 사업은 '22.하반기 신규과제 공고 예정