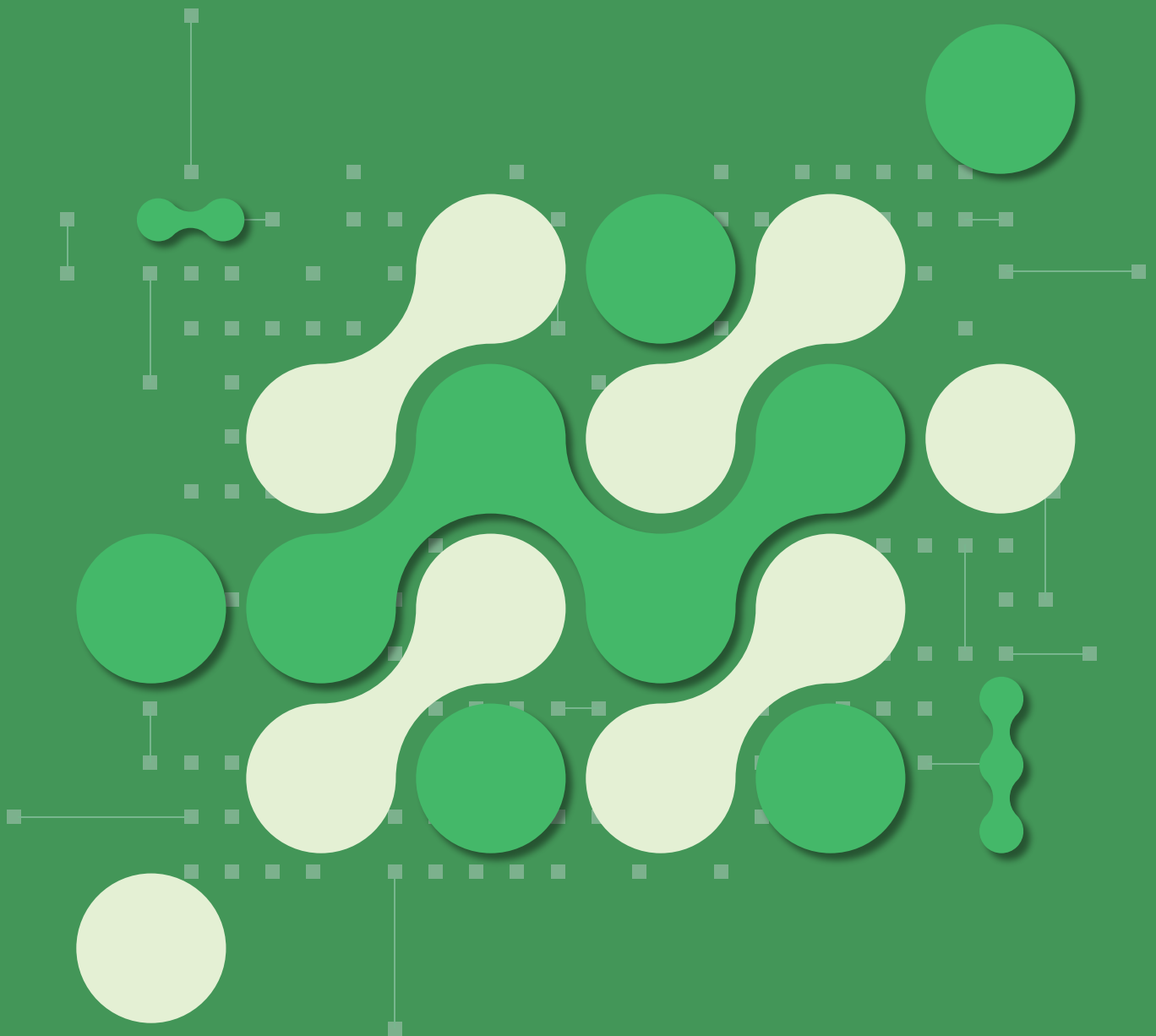


미래 모빌리티 분야

(UAM: 도심항공교통(Urban Air Mobility))

교육훈련 훈련수요 및 선호도 조사 결과



고용노동부



한국산업인력공단



충청남도



충남경제진흥원




충남지역인적자원개발위원회




교육훈련 훈련수요 및 선호도 조사 결과


조사 개요




조사대상
충남 소재
미래 모빌리티(UAM)
관련 사업영위
사업체



조사기간
2024. 10. 21
~
10. 25



응답표본
30개사



조사방법
팩스
이메일
조사

☑ 조사 응답현황

구분	전체 명부	컨택 완료		미컨택		
		조사완료	조사대상 제외*	비수신	거절	결번
업체 수(개사)	532	30	23	366	87	26
비중(%)	100.0	5.6	4.3	68.8	16.4	4.9

* 본 조사는 UAM 관련 소프트웨어 개발·비행형 이동수단 관련 전문가에 대한 인력 채용 경험 또는 수요가 있는 기업으로 대상으로 실시, 관련 직무에 대한 수요가 없는 기업은 조사대상에서 제외

* 더불어, 본 조사는 충남지역을 우선순위로 하되, 모집단 수의 한계로 전국 사업체를 대상으로 함

응답기업 특성

1) 기업 규모

» 본 조사에 응답한 30개 사업체의 현황은 다음과 같음

구분	종사자 규모				
	30인 미만	30-99인	100-299인	300인 이상	합계
응답 표본수	19	9	1	1	30
비중(%)	63.3	30.0	3.3	3.3	100.0

구분	매출액 규모				
	30억 원 미만	30-50억 미만	50-100억 미만	100억 이상	합계
응답 표본수	19	2	3	6	30
비중(%)	63.3	6.7	10.0	20.0	100.0

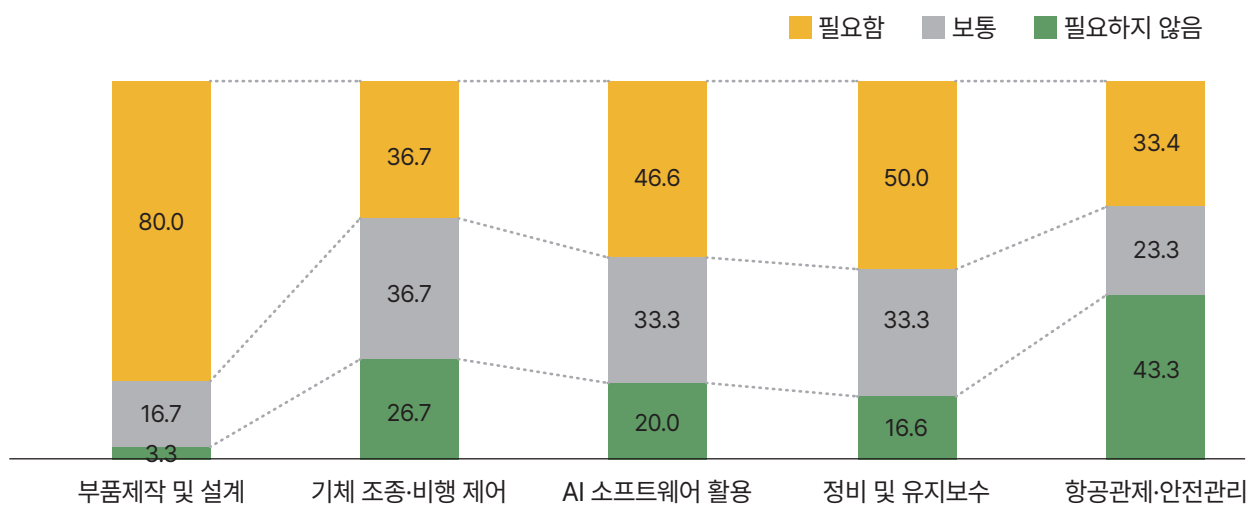
2) 관련 직무 채용(계획) 여부

» 30개사 중 15개사가 UAM 기반 헬리콥터 정비, 비행기 정비, UAM 정비 등 미래 모빌리티와 관련한 부품설계, 기체개발, 사업기획, 유지보수 등을 수행하는 인력이 있었으며, 관련 전문가를 양성하거나 채용할 계획이 있는 업체는 9개사로 나타남

수요조사 결과

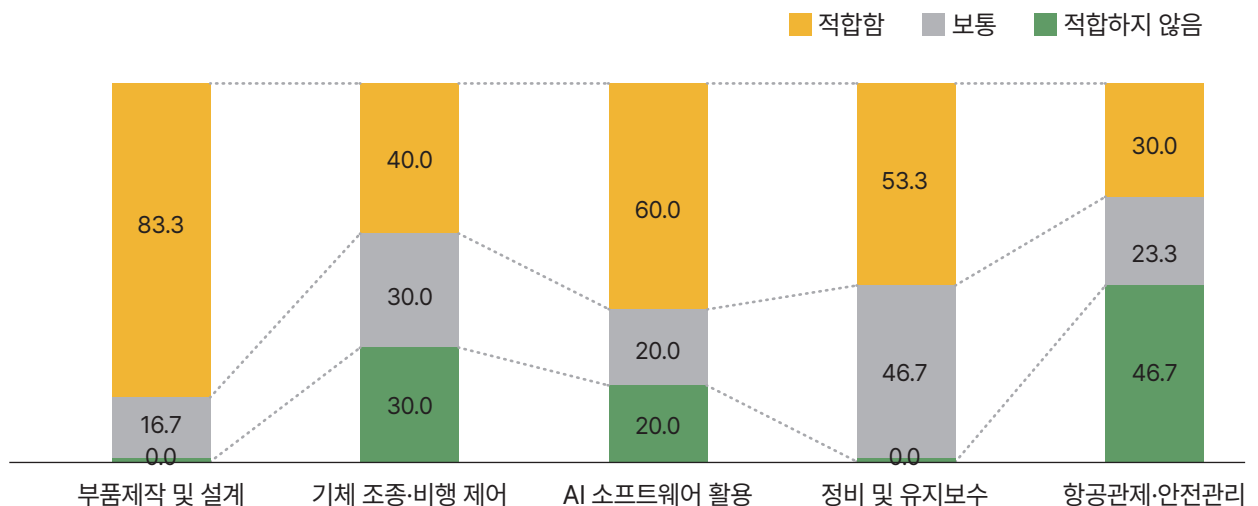
1) 미래 모빌리티(UAM) 관련 훈련 분야의 필요성

» 30개사 중 부품제작 및 설계 과정이 필요한 기업은 24개사(80.0%)로 가장 많았으며, 이후로 정비 및 유지보수가 15개사(50.0%), AI 소프트웨어활용이 14개사(46.6%) 순



2) 미래 모빌리티(UAM) 관련 훈련 분야의 전문가 양성 적합성

» 30개사 중 부품제작 및 설계 분야가 전문가 양성하는데 적합할 것이라고 응답한 기업이 25개사 (83.3%)로 가장 높게 나타나며, 이후로 AI 소프트웨어 활용이 18개사(60.0%), 정비 및 유지보수가 16개사(53.3%) 순



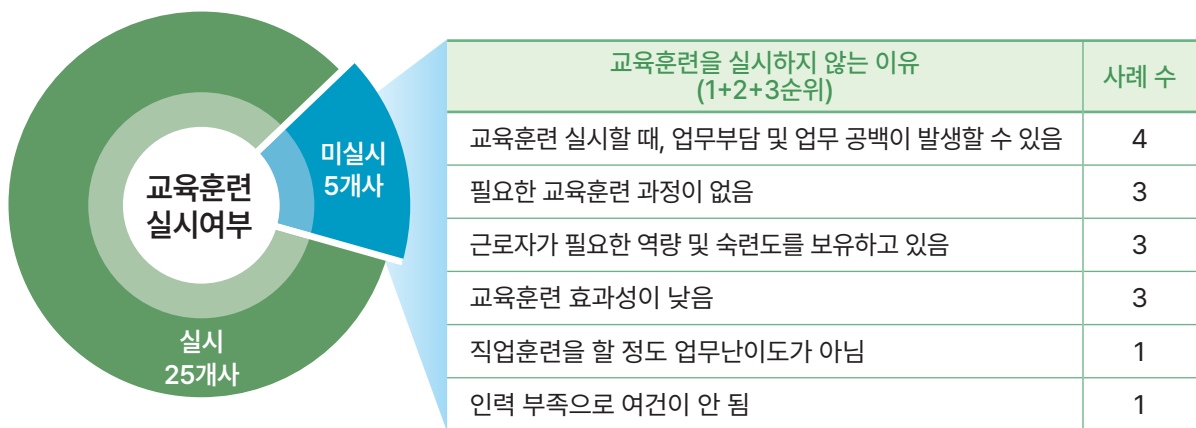


교육훈련 현황

1) 재직자 교육훈련 경험

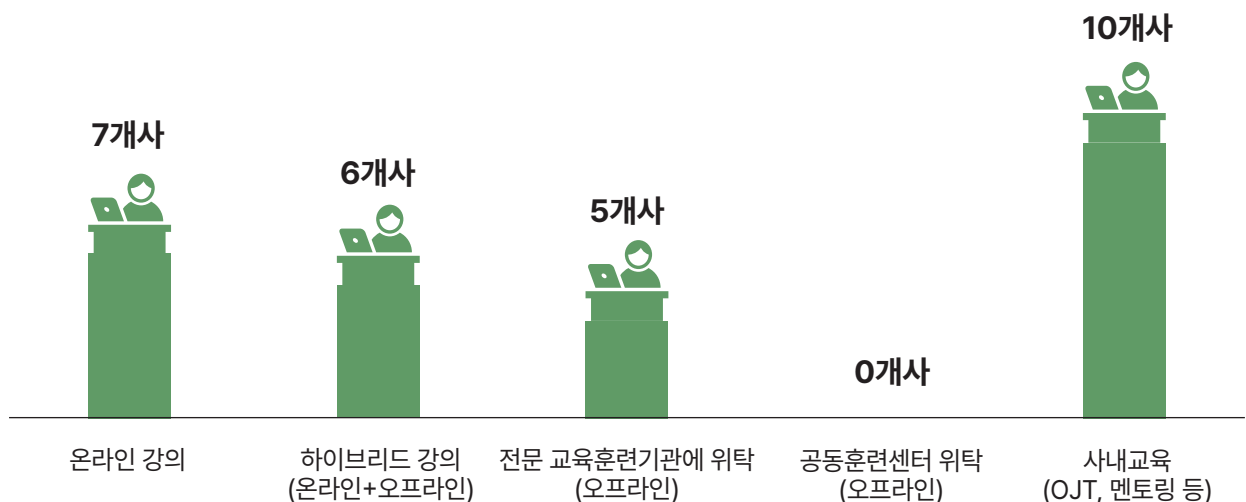
» 전체 응답기업의 25개(83.3%)가 재직자 교육훈련을 실시하고 있음

- 재직자 교육훈련 내용으로는 주 업무 관련 교육훈련이 22개사, 업무능력 강화 관련 교육훈련(주업무 제외)이 12개사임
- 한편, 교육훈련을 실시하지 않은 기업들은 업무공백 발생 우려, 필요한 교육훈련 과정이 없음 등을 이유로 응답함



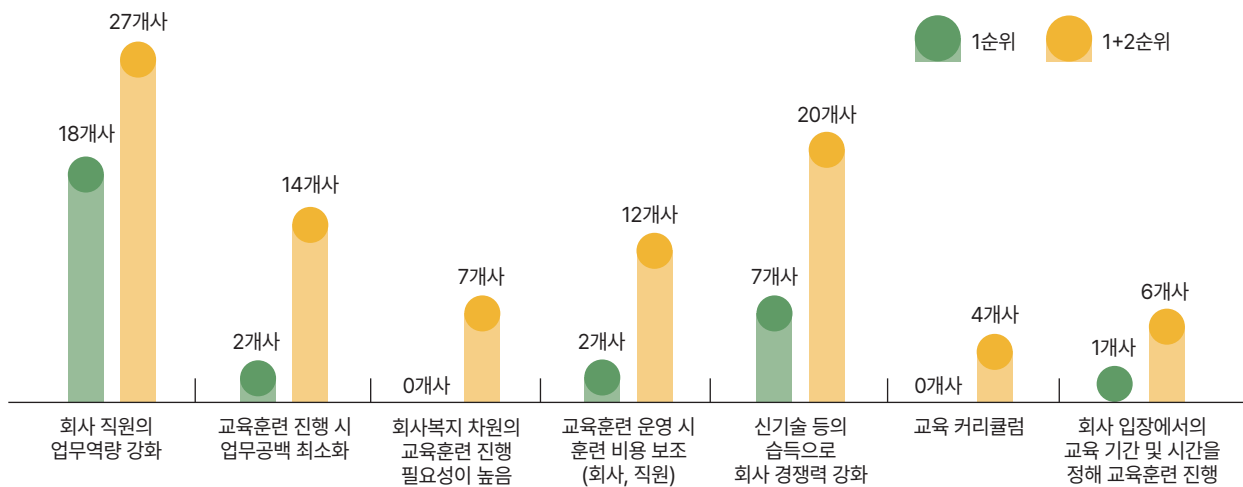
» 한편, 실시한 교육훈련 방식으로는 사내교육(OJT, 멘토링 등)이 가장 많았고 다음으로 온라인 강의, 하이브리드 강의(온라인+오프라인) 등의 순임

- 한편, 공동훈련센터 위탁 강의(오프라인)은 실시하지 않은 것으로 나타남



2) 교육훈련 추진 시 우선 고려사항

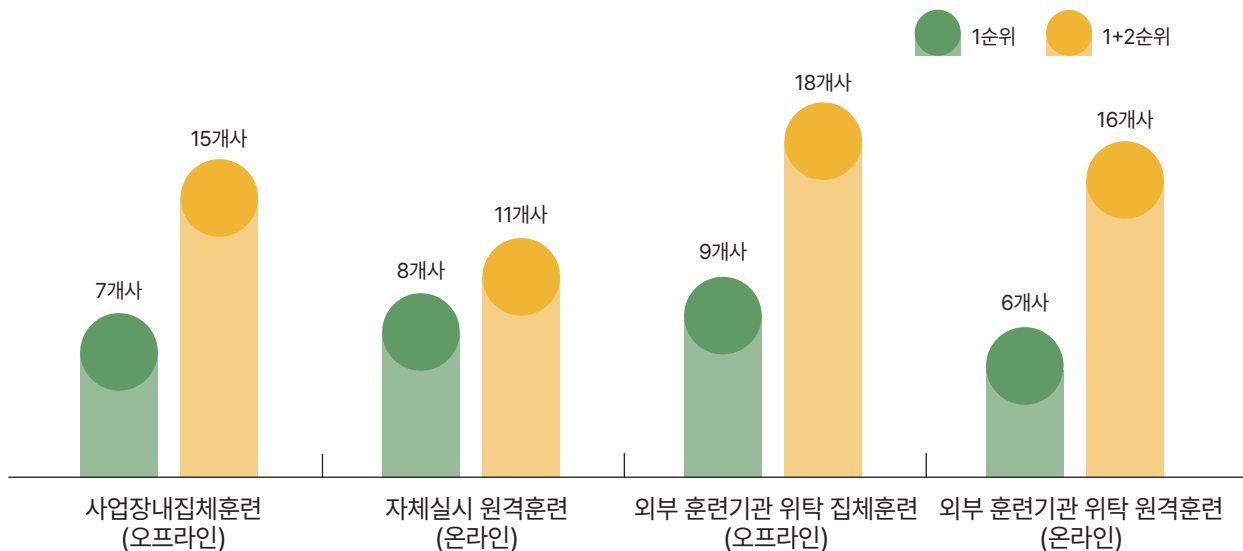
» 기업들이 교육훈련을 추진(진행)할 때 최우선으로 고려하는 것으로는 회사 직원의 업무역량 강화(27개사)가 가장 높았으며 다음으로 신기술 등의 습득으로 회사 경쟁력 강화(20개사), 교육훈련 진행 시 업무 공백 최소화(14개사) 등의 순으로 나타남



교육훈련 환경

1) 채용예정인원 대상 희망하는 교육훈련 방법

» 채용예정인원을 대상으로 희망하는 교육훈련 방법으로는 외부 훈련기관 위탁 원격훈련(온라인)의 선호가 가장 높았으며 다음으로 외부 훈련기관 위탁 원격훈련(온라인), 사업장 내 집체훈련(오프라인) 등의 순으로 나타남





2) 채용예정인원 대상 희망하는 교육훈련 시간대

- » 교육훈련을 위한 희망하는 시간대로는 오전(9~13시)가 가장 많았음
- 한편, 주말은 희망하지 않는 것으로 나타남

구 분	시간대				
	9~13시	14~18시	일과 이후	주말	합계
응답 표본수	14	9	7	0	30
비중(%)	46.7	30.0	23.3	0.0	100.0

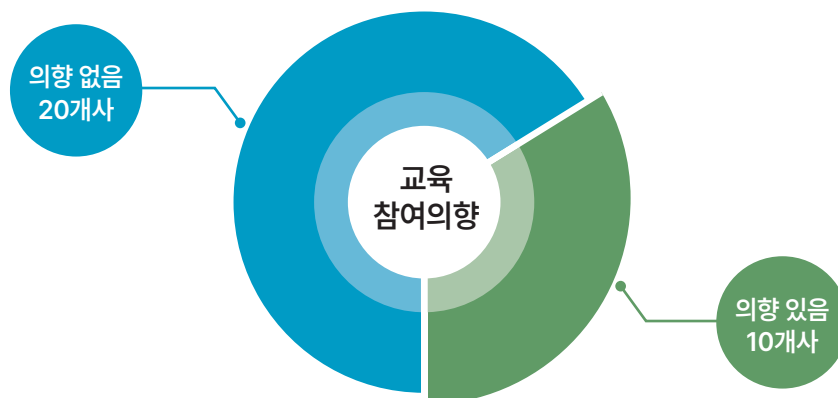
3) 채용예정인원 대상 희망하는 교육훈련 기간

- » 교육훈련을 위한 희망하는 훈련기간으로는 최대 1~2일이 가장 많았음

구 분	시간대				
	최대 1~2일	최대 3~5일	최대 1주	최대 2주	합계
응답 표본수	14	6	7	3	30
비중(%)	46.7	20.0	23.3	10.0	100.0

4) 채용예정인원 대상 교육훈련 참여 의향

- » 채용예정인원을 대상으로 지역 내 훈련기관에서 실시하는 교육에 참여할 의향이 있는 기업은 10개사 (33.3%)로 나타남



응답기업 현황

기업명	종사자 규모	미래 모빌리티 및 비행형 이동수단 인력 유무	미래 모빌리티 및 비행형 이동 수단 전문가 양성 또는 채용의향	교육 필요성					교육 참여 의향
				부품 제작 및 설계	기체 조종, 비행 제어	AI 소프트 웨어 활용	정비 및 유지 보수	항공 관제, 안전 관리	
한OO본	300인 이상	있음	있음	필요함	필요함	필요함	필요함	필요함	의향없음
(주)KOOOng	30~99인	없음	없음	필요함	보통	필요함	보통	보통	의향없음
(주)에OO티	30~99인	없음	없음	필요함	보통	필요함	필요함	필요함	의향없음
휴O스	30~99인	있음	없음	보통	보통	필요함	보통	필요함	의향없음
그OOO페이스(주)	30인 미만	있음	없음	필요함	필요함	필요함	보통	필요함	의향없음
버O(구 드OO스템)	30인 미만	있음	없음	필요함	필요함	필요함	필요함	필요함	의향있음
블OOO페이스 주식회사	30인 미만	없음	없음	필요함	필요없음	필요없음	필요없음	필요없음	의향없음
사O언	30~99인	없음	있음	필요함	필요없음	필요없음	필요함	필요없음	의향없음
세OO공	30~99인	있음	없음	필요함	필요없음	필요없음	필요없음	필요없음	의향있음
씨OOO식회사	100~299인	없음	없음	필요함	필요없음	필요없음	필요없음	필요없음	의향없음
알OOO포커스	30~99인	있음	있음	필요없음	필요없음	필요없음	필요함	필요없음	의향없음
에OOO스터	30~99인	없음	없음	필요함	보통	필요함	필요없음	필요없음	의향없음
유OOO템	30~99인	있음	있음	필요함	필요함	필요함	필요함	필요함	의향있음
픽OO어	30~99인	있음	있음	필요함	필요함	필요함	필요함	필요함	의향있음
(주)두OO솔	30인 미만	있음	없음	필요함	필요함	필요함	필요함	필요함	의향있음
(주)스OO텍	30인 미만	없음	있음	필요함	필요함	필요함	필요함	보통	의향있음
(주)시OOO유	30인 미만	없음	없음	필요함	필요함	필요함	필요함	보통	의향있음
(주)와OOO기술	30인 미만	있음	있음	필요함	필요함	보통	보통	필요함	의향있음
(주)유O스	30인 미만	있음	없음	보통	필요없음	보통	필요함	필요없음	의향없음
(주)유OOO테크	30인 미만	있음	있음	보통	보통	보통	보통	보통	의향있음
(주)이O드	30인 미만	없음	없음	보통	보통	보통	보통	보통	의향없음
(주)제OOO시스템	30인 미만	있음	없음	보통	보통	보통	필요함	보통	의향없음
(주)케OOO시스템	30인 미만	있음	있음	필요함	필요함	필요함	필요함	필요함	의향있음
에OOO아이 주식회사	30인 미만	있음	없음	필요함	보통	보통	보통	필요없음	의향없음
주식회사 니OOO퍼니	30인 미만	없음	없음	필요함	보통	보통	보통	필요없음	의향없음
주식회사 드OOO어	30인 미만	없음	없음	필요함	필요없음	필요없음	필요없음	필요없음	의향없음
주식회사 디OO스	30인 미만	없음	없음	필요함	보통	보통	보통	필요없음	의향없음
주식회사 로OO텍	30인 미만	없음	없음	필요함	보통	보통	필요함	보통	의향없음
주식회사 리O	30인 미만	없음	없음	필요함	필요없음	보통	보통	필요없음	의향없음
주식회사 리O이	30인 미만	없음	없음	필요함	필요함	필요함	필요함	필요없음	의향없음

조사표

미래 모빌리티(UAM: 도심항공교통(Urban Air Mobility)) 분야 교육훈련 훈련수요 및 선호도 조사

안녕하십니까?

충남지역인적자원개발위원회(설치기관: 충남경제진흥원)에서는 충남지역 산업에 필요한 인력 및 교육 훈련 수요를 파악하고 최근 경기에 대한 분석을 위해 본 조사를 시행합니다. 본 조사는 교육 훈련기관에서 지역과 산업에서 요구하는 구직자 양성 및 재직자 향상 과정을 통해 중소기업의 인력난 해소와 지역 산업의 경쟁력 강화를 목적으로 합니다.

귀사의 응답은 귀중한 자료가 되오니 바쁘시더라도 잠시 시간을 내시어 적극적인 협조와 정확한 작성을 부탁드립니다. 감사합니다.

2024. 10

○ 주관기관 : 충남지역인적자원개발위원회

○ 조사기관 : (주)아테나컴퍼니 박지은 연구원(031-707-7061, 팩스 : 031-707-7062)

○ 응답자 정보

업 체 명	대 표 자 명
응답자 성명	연 락 처

I. 일반현황

Q1. 귀사에 대한 일반적인 현황에 대한 질문입니다.

구 분	내 용
1) 주 소	충청남도 _____시/군 _____구
2) 대표제품군	
3) 기업규모	① 30인 미만 ② 30인 ~ 99인 ③ 100 ~ 299인 ④ 300인 이상
4) 2023년 말 매출 규모	① 30억 원 미만 ② 30-50억 원 미만 ③ 50-100억 원 미만 ④ 100억 원 이상

Q2-1. 귀 기업은 모빌리티(자동차, 항공기, 드론 등) 관련 부품 제조 및 모빌리티 관련 소프트웨어 개발을 수행하는 인력이 있습니까?

① 예

② 아니오

Q2-2. 귀 기업은 모빌리티(자동차, 항공기, 드론 등) 관련 부품 제조 및 모빌리티 관련 소프트웨어 개발과 관련한 전문가를 양성하거나 채용할 계획이 있습니까?

① 예

② 아니오

Q2-3. 귀 기업은 UAM기반 헬리콥터 정비, 비행기 정비, UAM 정비 등 미래 모빌리티(UAM: 복잡한 도심 속에서 이용 가능한 비행형 이동수단(Urban Air Mobility)),

AAM: UAM을 포괄하는 개념으로 복잡한 도심을 비롯해 지역 거점 간 항공 이동까지 포함하는 이동수단(Advanced Air Mobility) 등)와 관련한 부품설계, 기계개발, 사업기획, 유지보수 등을 수행하는 인력이 있습니까?

① 예

② 아니오

Q2-4. 귀 기업은 UAM기반 헬리콥터 정비, 비행기 정비, UAM 정비 등 미래 모빌리티(UAM: 복잡한 도심 속에서 이용 가능한 비행형 이동수단(Urban Air Mobility)),

AAM: UAM을 포괄하는 개념으로 복잡한 도심을 비롯해 지역 거점 간 항공 이동까지 포함하는 이동수단(Advanced Air Mobility) 등)와 관련한 전문가를 양성하거나 채용할 계획이 있습니까?

① 예

② 아니오 → (Q2-1~ Q2-4 모두 아니오) 조사 중단

II. 교육훈련 과정 선호도

충남지역인적자원개발위원회(설치기관: 충남경제진흥원)에서는 충남지역 산업에 필요한 인력 및 교육훈련 수요를 파악하여 기업에 맞는 교육훈련 과정을 개발 지원하고 있습니다.

미래 모빌리티 중 도심항공교통(UAM, Urban Air Mobility)분야에서 항공모빌리티 관련 기계 정비, 부품설계, 기계개발, 유지보수 등에 대한 필요 교육훈련 수요를 파악하여 향후 충남지역 공동훈련센터에서 UAM 관련 훈련과정이 개발될 예정이오니, 세부 과정분야에 대한 선호도 응답을 해주시면 감사하겠습니다.

【미래 모빌리티(UAM) 관련 훈련분야】

미래모빌리티 (UMA) 훈련분야	부품제작 및 설계	
	기계 조종·비행 제어	항공기 구조 설계, 경량화 소재 및 복합재료 활용, CAD/CAM 설계 도구 사용 능력 등
	AI소프트웨어 활용	조종 기술, 항공법 이해, 비상 대응 능력, 조종 시뮬레이터 활용 등
	정비 및 유지보수	머신러닝 및 딥러닝 알고리즘 개발, 경로 계획 및 충돌 방지 시스템 개발, 데이터 분석 및 AI 기반 의사 결정 시스템 설계 등
	항공 관제·안전 관리	기계 진단 및 수리 기술, 정비 스케줄링 및 기록 관리, 예측 정비 시스템 활용 등 항공 교통 관리 시스템 이해, 안전 규제 준수, 실시간 모니터링 및 비행 관제 기술 등

Q3-1. 귀사는 위의 관련 훈련분야의 내용을 보고, 해당 과정(분야)이 얼마나 필요할 것으로 예상하십니까?

구 분	필요성		
	전혀 필요하지 않음	①---③---⑤	매우 필요함
가. 부품제작 및 설계		①---②---③---④---⑤	
나. 기계 조종·비행 제어		①---②---③---④---⑤	
다. 시소프트웨어 활용		①---②---③---④---⑤	
라. 정비 및 유지보수		①---②---③---④---⑤	
마. 항공 관제·안전관리		①---②---③---④---⑤	

Q3-2. 귀사는 해당 훈련분야(과정)가 귀사에 필요한 인력을 전문가로 양성하는데 어느정도 적합하다고 생각하십니까?

구 분	필요성		
	전혀 필요하지 않음	①---③---⑤	매우 필요함
가. 부품제작 및 설계		①---②---③---④---⑤	
나. 기계 조종·비행 제어		①---②---③---④---⑤	
다. 시소프트웨어 활용		①---②---③---④---⑤	
라. 정비 및 유지보수		①---②---③---④---⑤	
마. 항공 관제·안전관리		①---②---③---④---⑤	

Q3-3. 귀사에서는 미래 모빌리티(UAM) 관련 외에 다른 교육훈련 과정이 필요하다고 생각하십니까?

OPEN형

III. 교육훈련 현황

Q4-1. 귀사의 직원에게 교육훈련을 실시하고 있습니까?

- ① 예 → Q4-1-2 이동 ② 아니오 → Q4-1-1 이동

Q4-1-1. 귀사의 직원에게 교육훈련을 실시하지 않는 이유는 무엇입니까? 1순위_____2순위_____3순위_____

- ① 필요한 교육훈련 과정이 없음
- ② 직업훈련을 할 정도 업무난이도가 아님
- ③ 근로자가 필요한 역량 및 숙련도를 보유하고 있음
- ④ 교육훈련 실시할 때, 업무부담 및 업무 공백이 발생할 수 있음
- ⑤ 교육훈련 효과가 낮음
- ⑥ 기타 ()

→ Q4-3 이동

Q4-1-2. 어떤 교육훈련 분야를 실시하였습니까? (복수선택 가능)

- ① 주 업무 관련 교육훈련
- ② 업무능력 강화 관련 교육훈련(주업무 제외)

Q4-2. 어떤 방식으로 교육훈련을 실시하였습니까? (복수선택 가능)

- ① 온라인 강의
- ② 하이브리드 강의(온라인+오프라인)
- ③ 전문 교육훈련기관에 위탁(오프라인)
- ④ 공동훈련센터 위탁(오프라인)
- ⑤ 사내 교육(OJT, 멘토링 등)
- ⑥ 기타 ()

Q4-3. (전체 응답) 귀사 내에서 교육훈련을 추진(진행)할 때의 우선순위는 어떤 것입니까? 1순위_____2순위_____3순위_____

- ① 직회사 직원의 직무역량 강화
- ② 교육훈련 진행 시 업무공백 최소화
- ③ 화사복지 차원의 교육훈련 진행 필요성이 높음
- ④ 교육훈련 운영 시 훈련비용 보조(회사, 직원)
- ⑤ 신기술 등의 습득으로 회사 경쟁력 강화
- ⑥ 교육 커리큘럼
- ⑦ 회사 입장에서의 교육 기간 및 시간을 정해 교육훈련 진행
- ⑧ 기타 ()

IV. 교육훈련 환경

5-1. 귀사의 채용예정인원을 대상으로 희망하는 교육훈련 방법은 어떤 것을 선호하십니까? 1순위_____2순위_____

- ① 사업장 내 집체훈련(오프라인)
- ② 자체실시 원격훈련(온라인)
- ③ 외부 훈련기관 위탁 집체훈련(오프라인)
- ④ 외부 훈련기관 위탁 원격훈련(온라인)
- ⑤ 기타 ()

5-2. 귀사의 채용예정인원을 대상으로 교육훈련을 실시할 경우 가장 선호하는 시간대는 언제가 가장 적합하다고 생각하십니까? 1순위_____2순위_____

- ① 09:00~13:00
- ② 14:00~18:00
- ③ 일과시간 이후(18:00~)
- ④ 주말
- ⑤ 기타()

5-3. 귀사의 채용예정인원을 교육훈련을 실시할 경우 교육 기간은 최대 얼마정도면 적당하다고 생각하십니까? 1순위_____2순위_____

- ① 최대 1~2일
- ② 최대 3~5일
- ③ 최대 1주
- ④ 최대 2주
- ⑤ 최대 3주
- ⑥ 최대 4주

5-4. 귀사의 채용예정인원을 대상으로 하는 교육훈련 과정을 지역 내 교육훈련기관에서 개설하게 된다면 참여할 의향이 있습니까?

- ① 있다 → 문 5-5 이동
- ② 없다 → 설문 종료

5-5. 총남지역인적자원개발위원회는 지역 기업에 필요한 교육 과정을 설계하고 기업 역량개발을 위해 지역내 교육훈련기관과 기업의 연계(협약)체계를 추진하고 있습니다.

향후 귀사에 맞는 교육과정 개발시 관련 사항에 대한 안내를 하고자 하는데, 동의하시겠습니까?

- ① 예
- ② 아니오



미래 모빌리티분야

(UAM: 도심항공교통(Urban Air Mobility))

교육훈련 훈련수요 및 선호도 조사 결과



고용노동부

HRDK 한국산업인력공단



충청남도

CEPA 충남경제진흥원



충남지역인적자원개발위원회