
경상북도 고등학생 시동아리 학습 지원 용역 과업지시서

2023. 08.

I 추진목적

1. 추진목적

- 양질의 SW교육·체험의 기회가 부족한 경북지역 고등학생 대상의 체계적인 교육기회 제공을 위한 SW교육 환경조성 필요
- 각종 SW교육 프로그램을 통한 관내 학생 SW인식 개선 및 SW교육 활성화
- 사회적 요구에 따른 고등학생들의 컴퓨팅 사고력 및 문제해결 능력 향상을 위한 SW교육 프로그램 지원

II 과업개요

1. 일반사항

- 용역명 : 경상북도 고등학생 AI동아리 학습 지원 용역
- 용역기간 : 계약일로부터 ~ 2023. 11. 30.(3개월)
- 추정금액 : 금26,389,000원(금이천육백삼십팔만구천원, VAT포함)
- 주요내용
 - 경상북도 내 고등학교 대상 AISW연계 5개 동아리 모집 홍보 및 발굴
 - AISW동아리 지원을 위한 자격증 취득 과정 등 SW교육 커리큘럼 개발
 - AI동아리 교육을 위한 SW미래채움강사 사전 교육
 - 경상북도 소재 고등학교 AI동아리 교육
 - 관련 교재 지원, 동아리 및 SW미래채움 수혜학생 대상 CDT시험(1급, 2급) 2종 자격증 취득 지원

Ⅲ 과업수행 범위 및 내용

1. 과업내용

○ 과업내용(총괄)

구 분	세 부 내 용
경상북도 고등학교 SW연계 동아리 발굴	• 경상북도 내 고등학교 SW연계 동아리 모집 홍보 및 발굴(5개 동아리)
SW교육 커리큘럼 개발	• 실질적인 SW교육 효과를 입증할 SW교육 커리큘럼 개발
SW강사 사전교육	• SW동아리 교육 경북SW미래채움 강사 사전 교육
SW동아리 교육	• 고등학교 SW동아리 5개 대상 교육 운영
자격증 취득 지원	• SW연계 동아리 및 SW미래채움 수혜 학생 대상 지원(100명)

○ 과업 세부내용

○ 경상북도 고등학교 SW연계 동아리 발굴

- 모집 대상 : 경상북도 내 SW교육 지원을 희망하는 고등학교 학생
- 모집 규모 : SW연계 동아리 5개(1개 동아리 20명 이상)

○ SW교육 커리큘럼 개발

- 실질적인 SW교육 효과를 입증할 SW교육 커리큘럼 개발
- 개발 범위 : 기존 교재를 활용한 SW교육 지도안 24차시 이상 개발
(ex. 머신러닝과 딥러닝 알고리즘, 코딩자격증 취득 교육)

○ SW미래채움강사 사전교육

- 경북SW미래채움 강사로 구성된 SW전문강사 사전 교육
- SW교육 커리큘럼 6시간 이상 교육
- 멘토링 지원 : SW교육 커리큘럼 관련 멘토링 지원(사업기간 내)

○ SW동아리 교육

- SW연계 동아리 학생 대상
- (학생) 1개 동아리 기준 24차시 (1회 2차시 * 12주) 교육
- 출석확인 방법 : QR코드 인증

※ 학교일정 등 협의를 통해 차시 조정 가능

○ CDT자격증취득(1급, 2급) 2종 지원

- 지원 대상 : SW연계 동아리 및 SW미래채움 수혜학생 대상 지원

- 지원 조건 : 출석 80%이상 시험응시 비용 지원. 불합격자는 응시 비용의 절반 지원

응시 요건	응시비 지원 요건	비 고
자격증 과정 교육시간의 80% 이상 수료	합격자	<ul style="list-style-type: none"> * 응시 요건과 합격을 한 교육생 대상으로 응시비를 지원하며 불합격자는 자격증 응시 비용의 절반 지원 * 응시비용 및 발급 수수료 사후정산 예정 과업지시서 내 [별첨] 참조

- 지원 내용 : CDT자격증 응시료 및 발급 수수료, 교육 교재 등 지원

○ 인력 주요 역할

구분	역할	비고
사업관리 책임자(PM) (1명)	<ul style="list-style-type: none"> · 총괄 사업 관리 · SW교육 커리큘럼 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 실질적인 SW교육 효과를 입증할 SW교육 커리큘럼 개발 - 개발 범위 : 기존 교재를 활용한 SW교육 지도안 24차시 이상 개발 (ex. 머신러닝과 딥러닝 알고리즘, 코딩자격증 취득 교육) · SW미래채움강사 사전교육 <ul style="list-style-type: none"> - 사전교육 강사진 선발 - 경북SW미래채움 강사로 구성된 SW전문강사 사전 교육 - SW교육 커리큘럼 6시간 이상 교육 - 멘토링 지원 : SW교육 커리큘럼 관련 멘토링 지원(사업기간 內) 	<ul style="list-style-type: none"> · (SW 교육 기획 / 운영, 컨설팅) 이 가능한 자로서, 실무경력 3년 이상인자
교육운영 인력(1명)	<ul style="list-style-type: none"> · 경상북도 고등학교 SW연계 동아리 발굴 <ul style="list-style-type: none"> - 경상북도 內 SW교육 지원을 희망하는 고등학교 학생 - SW연계 동아리 5개(1개 동아리 20명 이상) · SW동아리교육 <ul style="list-style-type: none"> - SW연계 동아리 학생 대상 - 1개 동아리 기준 24차시 (1회 2차시 * 12주) 교육 - 출결관리, 질의응답 대응, 만족도 조사 진행 등 - QR코드 확인으로 출석 인증 · 자격증취득(1급, 2급) 2종 지원 <ul style="list-style-type: none"> - SW연계 동아리 및 SW미래채움 수혜학생 대상 지원 - CDT자격증 응시료 및 발급 수수료, 교육 교재 등 지원 - 시험 접수 및 안내 발급 등 지원사항 관리, 운영 	<ul style="list-style-type: none"> · 실무자 배치 · 수행기관 소속/비소속의 교육/컨설팅 또는 관리 운영 수행 경험자
교육 및 멘토링 강사	<ul style="list-style-type: none"> · 지방자치인재개발원 기준 일반강사 2급 이상(일반강의 강사수당 지급) <ul style="list-style-type: none"> - 2급강사 : 당해사업 분야 관련 실무 전문가 중 지방자치인재개발원 강사 자격요건에 적합한 자로 섭외 	

- 운영관리 인력
 - 사업관리책임자 및 전담인력을 지정하여 운영·관리
 - 운영인력 업무분장을 사전에 제시하고 발주기관의 승인을 받아야
 - 전체 과정 운영인력 변동사항 대처방안을 반드시 사전에 수립
 - 교육 프로그램 참여 및 수행 경험이 풍부한 당해사업 유관 경력자 위주 수행인력 구성
 - 교육장 조성, 안내, 방역지침 등 운영 전반 철저한 사전 대응 교육 필수
- 주요 인력 배치
 - 강사 섭외 사항에 대한 계획을 수립하여 발주기관의 사전 승인을 거쳐야 함
 - 참여 인력의 전문성 확인을 위한 세부 이력사항 제출
 - 인력 대체 상황 발생 시 발주기관에 사전보고 및 승인 후 진행
 - 수강인원 100여명 모집의 과업목표를 달성할 수 있도록 적극적 홍보 수행
- 보고사항 및 주요 산출물

구분	보고명	보고횟수	주요내용	보고형식
착수 보고	착수보고회	1회	- 프로그램 추진계획 - 계약체결 후 1주 이내	착수신고서 및 착수보고서 1부
결과 보고	월간 보고	주 1회	- 주요 진행 내역 보고 - 매월 1회 또는 포항TP 요청 시	월간 보고서
	최종 결과보고	1회	- 주요 진행 내역 보고 - 제출 : 계약 기간 이내	결과보고서 1부(PDF)
수시 보고	문제발생 및 주요이슈사항	즉시	- 발생 사유 및 이슈 사항 - 해결방안 및 처리결과	서면
	기타	사안에 따라 협의	- 주요안건 및 처리방안 - 기타사항	서면 또는 구두

※ 착수보고, 수시보고, 월별보고, 결과보고 업무협의 일정은 발주기관(포항테크노파크)이 요청하는 바에 따름

IV 추진절차

구분	일정		
	M	M+1	M+2
경상북도 고등학교 SW연계 동아리 발굴			
SW미래채움강사 사전교육			
SW동아리 교육			
자격증 취득 지원			

1. 과업수행 일반조건

- 가. 용역사는 본 과업을 수행함에 있어 과업지시서를 포함하여 관계법령 및 제 규정에 따라 성실히 수행하여야 하며, 과업목적의 달성을 위하여 필요한 사항은 발주처의 지시에 따라 보완하여야한다.
- 나. 추진일정 변경 및 수정, 과업범위의 변경 등 과업진행 중 발생하는 변동 사항은 반드시 문서화하여 발주처의 승인을 받는다.
- 다. 발주처는 과업내용에 대하여 필요시 과업대상 및 범위, 추진일정 등을 계약상대자와 협의 조정할 수 있다.
- 라. 과업수행과정에서 발생하는 행정적·기술적 제반비용과 문제처리 등에 대한 비용은 대행사가 부담한다.

2. 과업의 수행조건

- 가. 본 과업 참여자 구성은 각 분야별로 경험이 풍부한 전문가로 구성하되, 각 분야별 인원배치는 과업비용 산출내용에 적합하도록 구성하여야 하며, 체계적이고 효율적으로 사업을 수행하도록 한다.
- 나. 본 과업수행 중 과업수행자의 과실로 제3자에게 피해를 주었을 경우 손실보상 및 책임은 과업수행자가 져야 한다.
- 다. 과업 수행 과정 중 결과 도출 및 수행에 중대한 영향을 미칠 경우 발주자는 전담인력 및 참여인력 등의 교체를 요구할 수 있다.

3. 과업기간의 조정

- 가. 본 과업은 계약기간 내에 차질 없이 수행되어야 하나 불가항력적인 사유 및 사회 통념상 인정되는 부득이한 사유로 인하여 과업 수행기간이 지연될 경우에는 발주자와 상호협의를 통하여 과업기간을 연장 또는 단축할 수 있다.
- 나. 과업기간 조정의 협의를 원만히 성립되지 않을 경우에는 발주자의 결정에 따라야 한다.

4. 과업내용의 조정

- 가. 본 과업 수행중 발주자의 기본방침이나 전략 차원의 불가피한 사유로 과업변경이 필요한 경우에는 변경 방침 내용을 즉각 수용하여 과업을 수행

하여야 한다.

나. 본 과업지시서 내용에 이의가 있을 경우 발주자와 상호 협의 통해 처리한다.

다. 본 과업지시서의 과업범위에는 포함되지 않으나 발주자가 필요하다고 인정되는 경우 과업의 내용을 추가할 수 있으며, 이에 소요되는 비용과 기간은 상호 협의하여 조정한다.

5. 과업의 보고

가. 과업 진행 중 필요한 사항 검토 등을 위해 발주자의 요구가 있을 때에는 기한 내 요구한 자료를 제출 또는 보고하여야 한다.

나. 본 과업수행 상 중요한 결정이나 판단을 내려야 할 필요가 있을 경우 또는 운영 과정상 발생하는 문제점 등에 대하여 발주자에게 사전에 보고하고 관련 내용에 대해 협의해야 한다.

6. 과업수행 내용 및 결과에 대한 보완 의무

가. 발주자는 과업수행 중 과업에 대한 검사 및 검토를 할 수 있으며, 과업수행자는 검사 및 검토에 적극 협조하고, 지적된 미비점을 보완하여야 한다.

나. 본 과업의 최종성과에 대한 발주자의 승인 후라도 그 내용상의 미비, 착오 등 결격사유가 발견되었을 때는 과업수행자의 책임으로 즉시 보완 또는 조치를 하여야 한다.

7. 보완책임 및 지식재산권

가. 본 과업수행과 관련된 자료 및 기록에 대하여는 발주자의 승인 없이 타인에게 제공·대여할 수 없으며, 과업수행자의 귀책사유로 인하여 자료가 외부로 누출되거나 보안사항 불이행 등으로 인한 문제시에는 과업수행자가 법적, 도의적 등 모든 책임을 진다

나. 과업수행자는 본 과업을 수행함에 있어 발생하는 지식재산권을 사용할 경우 이에 대한 비용 등에 대한 모든 책임을 져야 하며, 발주자는 어떠한 책임도 지지 아니한다.

다. 기타 보안규정 불이행으로 발생하는 모든 책임은 과업수행자가 부담한다.

8. 손해배상

가. 과업수행자는 본 용역과 관련하여 발생하는 사건·사고에 대하여 민·형사

상의 모든 책임을 진다. 다만, 과업수행자의 귀책사유 없음을 입증하는 경우에는 그러하지 아니하며 귀책사유가 없음에 대한 입증책임은 과업수행자에게 있다.

- 나. 과업수행자의 귀책사유로 인하여 발주자가 제3자에게 이 과업과 관련된 손해배상 등을 한 때에는 과업수행자는 이를 발주자에게 지체없이 배상하여야 한다.

9. 계약 위반행위에 대한 조치

가. 과업수행자는 과업을 수행함에 있어 신의, 성실의 원칙에 따라 각자의 업무를 수행할 의무를 가지며, 과업수행 중 특별한 사유 없이 다음의 경우가 발생하였을 때에는 계약위반행위로 간주하여 발주자의 권한으로 용역비 감액 및 계약의 해지 등 필요한 조치를 취할 수 있다

- 1) 제반 지시사항을 기한 내에 이행하지 않았거나 발주자의 정당한 요구를 거부하거나 기타 계약 및 과업지시사항을 위반했을 때
- 2) 과업수행 중 불성실 및 부주의로 인한 과실이 인정될 때
- 3) 과업의 전부 또는 일부를 발주자와 사전 협의 없이 하도급 주었을 때

10. 기타사항

가. 본 과업을 수행함에 있어 과업수행자는 발주처의 이익을 보호해야 하고 경제적·기술적 방법을 통해 경비를 최소한으로 절감하는데 적극 협조해야 한다.

나. 사업 수행 과정 상 발생하는 문제에 대해 발주처와 상호 협의하여 발전적 방향으로 보완 조정한다.

다. 참여인력 뿐 아니라 과업 수행과 관련한 지식, 경험을 보유한 전문가를 최대한 활용하고 노하우 등을 제공한다.

별첨

사후원가검토 기준 및 절차

1. 일반사항

- 가. 계약상대자는 회계 관계법령 및 이 조건에 따라 해당 용역을 성실하게 수행하여야 한다.
- 나. 본 계약은 사후원가 검토 조건부 계약으로 용역완료 후 계약금액 범위 내에서 확정된 원가를 용역비로 지급한다.
- 다. 용역비는 본 용역의 목적 이외의 용도로 사용할 수 없다.
- 라. 사후원가검토조건부 계약은 용역완료 → 사후원가검토 → 대금지급 순으로 된다.

2. 적용 범위

본 사후원가검토 기준 및 절차는 “경상북도 고등학생 AI동아리 학습 지원 용역(이하 ‘용역’)”에 대하여 적용하며 아래비목에 대해서 실시한다.

가. 사후원가검토 비목

1) 자격증 취득 응시비, 발급 수수료

- 합격자 전액 지원, 불합격자에게 자격증 시험 응시비의 절반(50%)을 지원
- 자격증과정 수료생 대상 응시지원자 인원 수 및 합격 유무를 파악하여, 불합격자 대상 응시비용 일부만 지원하므로, 고려하여 남은 비용을 제외한 용역비를 대금으로 지급

3. 사후원가검토 세부 기준

사후원가검토는 다음 각 호의 기준에 의해 실시하며 명시되지 않은 사항은 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제10조 예정 가격의 결정기준에 의한다.

- 가. 사업비 집행 시 정산에 필요한 증빙자료 사전 준비(출석부, 응시원서, 시험결과표, 이체확인증) 및 그 외 (재)포항테크노파크가 요구하는 대금지급 관련 서류 등을 구비한다.
- 나. 사후원가검토 시 증빙서류는 (재)포항테크노파크(이하 ‘법인’) 사업담당자의 확인을 득한 ‘가’ 항 및 기타 사후원가검토에 필요한 자료들로 한다.

4. 사후원가검토 절차

가. 사후원가검토 실시

1) 자료제출

- 계약상대자는 용역완료 후 지정된 비목에 대하여 사후원가검토를 위한 자료(제3자에게 위탁한 부분 포함)를 신의성실의 원칙에 입각하여 ‘법인’에 제출하여야 한다.
- 계약상대자의 제출자료가 불충분한 경우 ‘법인’에서는 자료보완을 요청할 수 있으며 계약상대자는 이에 따라야 한다.

2) 허위 자료 제출에 대한 제재조치

- 제출된 자료가 허위로 판명될 경우 해당 집행금액을 불인정하며, 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제31조의 규정에 의하여 입찰참가 자격을 제한한다.

3) 자료 미제출로 인한 불이익

- 계약상대자는 계약상대자의 자료 미제출로 인해 사후원가검토에서 제외된 비용에 대해서 이의를 제기할 수 없다.

나. 대금 지급

- 1) 대금은 사후원가검토 결과를 토대로 지급하며 계약금액 범위 내에서 조정·확정하여 지급한다.