공공기술 기반 시장연계 창업탐색 지원사업 기술창업탐색팀 공모 관련 2017년도 사업 안내서(안)

- 한국형 아이코어 지원사업(Korea Innovation Corps Program) -

2017. 3.

한국연구재단

목 차

I . 사업	개요	•••••				1
1. 추진	배경	•••••	••••••••••••	••••••		1
2. 사업	총괄	•••••	••••••	••••••	•••••	· 2
3. 사업	추진치	세계 …	••••••	••••••	••••••	. 3
4. 사업	규모	및 기긴	<u> </u>	••••••		4
Ⅱ. 세부	사업	내용				5
1. 기술	창업탐	색팀 선	l정·지원	·관리		. 5
Ⅲ. 주요	추진	일정				14

사업 개요

1. 추진 배경

- □ 정부 R&D 예산의 지속적 증가에 따라 **공공연구성과의 경제 기여도 향상 필요성 제기**
 - 창출된 공공연구성과의 기술사업화를 통해 R&D 생산성을 향상하고, 고부가가치 및 양질의 일자리 창출 추진
- □ 정규직 교원 및 연구원의 창업 부담을 줄이면서도 공공연구기관의 창업문화를 확산하기 위해서는 대학생, Post-Doc 등 젊은 연구원을 위한 체계적 기술창업 준비 프로그램 마련이 필요
 - 이를 통해 상대적으로 자유로운 **젊은 연구원들의 참여 연구과제 성과를** 기반으로 한 창업을 지원하여, 공공연구성과의 사업화 촉진 도모
- □ 미국 등 주요 선진국들은 글로벌 경제체제 하에서 경쟁력을 지속적으로 유지하기 위해 **혁신적 연구결과물을 상업화하고 고성장 창업기업을 육성**하기 위한 다양한 정책을 추진 중
 - 혁신적 연구결과물을 보유하고 있는 공공연구기관은 고성장 창업 기업들이 필요로 하는 아이디어와 기술의 원천임
 - 통상 창업기업이 시장에서 성공하기 위해서는 특허의 권리범위가 넓고 기존의 패러다임을 뒤엎는 급진기술이 필요한데, 이러한 기술의 주 공급처는 공공연구기관이므로 공공기술기반 창업의 활성화가 중요
 - 특히, 젊은이들에게 양질의 일자리를 제공하기 위해서는 공공기술 기반 창업 활성화가 중요
 - ※ 창업기업이 전체 일자리에서 차지하는 비율은 약 3%에 불과하나 신규 일자리의 약 20%는 창업기업이 만들어 냄(Haltiwanger et al., 2010)
 - ※ 경제성장의 약 36%는 창업비율의 변화에 의해 설명가능(McKinsey, 2011)

2. 사업 총괄

□ 사업목적

- 기초·원천 연구성과의 사업화를 선도할 수 있는 핵심인력을 양성 하여 공공기술의 활용을 통한 경제사회적 가치 창출
- 공공연구실에 소속된 학생 및 연구원이 기술사업화를 주도할 수 있도록 기술창업탐색교육을 지워하여 창업 성공률 향상을 도모

대학 및 출연(연)의 연구실에서 나온 기초·원천 연구성과가 빠른 시간 내에 시장에서 활용될 수 있는 'Lab-to-Market'형 기술창업 교육을 지원

□ 법적근거

과학기술기본법 제16조의 4(기술창업 활성화 등)

① 정부는 창의적인 아이디어, 신기술, 과학기술 및 정보통신기술에 기반하여 문화 등다양한 부문과의 융합을 촉진함으로써 기술창업을 활성화하고, 중소·벤처기업의 과학기술혁신 역량을 강화하기 위하여 필요한 시책을 세우고 추진하여야 한다.

기술이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 제15조(기술이전・사업화 촉진사업의 추진)

① 정부는 기술이전·사업화의 지원, 사업화와 연계된 기술개발의 지원 등 기술이전· 사업화 촉진사업을 추진하여야 한다.

□ 사업내용

- (지원방향) 대학·출연(연)이 보유·연구 중인 공공연구성과의 사업화 촉진을 위해 참여 연구원들의 시장연계 창업탐색 등을 지원
- (지원대상) 대학 및 출연(연), 연구소기업에서 공공연구에 참여한 연구원으로 구성된 기술창업탐색팀

□ 시행기관

○ **(시행기관)** 한국연구재단

3. 사업 추진체계

□ 사업 추진 체계

- (미래창조과학부) 사업 총괄 관리, 사업 기본계획 수립
- (한국연구재단) 사업지원 총괄, 기술창업탐색팀 선정, 국내외 창업 전문기관(기술창업혁신단) 선정 및 관리 등
- **(국내 창업전문기관*)** 기술창업탐색팀 창업 멘토링·인큐베이팅, 행정지원 등
 - * (주관)KAIST(협동)POSTECH.한국청년기업가정신재단
- (KIC-워싱턴 D.C.*) 기술창업탐색팀 해외교육 실시, 美 NSF에서 추진 중인 I-Corps 플랫폼 관련 선진 방법론 한국 전수 등
 - * Korea Innovation center Washington D.C.
- (기술창업탐색팀) 연구성과의 사업화를 위한 시장연계 창업 탐색 활동 추진

미래창조과학부

사업 총괄 관리 및 사업 기본계획 수립

한국연구재단(전문기관)

사업지원 총괄, 기술창업탐색팀 선정, 국내외 창업전문기관(기술창업혁신단) 관리

국내 창업전문기관((공통)기술창업혁신단)

- •국내교육 프로그램 운영, 멘토링 지원 •기술창업탐색팀 시제품 제작 지원
- 기술창업탐색팀 국내 창업 지원 기술창업탐색팀 행정 지원 등

(국내 창업교육 지원 등)

기술창업탐색팀 1

- 국내 및 해외교육
- 창업아이템 고도화
- 창업탐색활동 등

기술창업탐색팀 N

- 국내 및 해외교육
- 창업아이템 고도화
- 창업탐색활동 등

☞ (국외 창업교육 지원 등)

국외 창업전문기관

- 해외교육 프로그램 운영, 멘토링 지원 창업교육 전문가 양성 프로그램 운영
- 美 NSF에서 추진 중인 I-Corps 플랫폼 관련 선진 방법론 한국 전수
- ▶기술창업탐색팀 해외 후속 연계 지원

Π

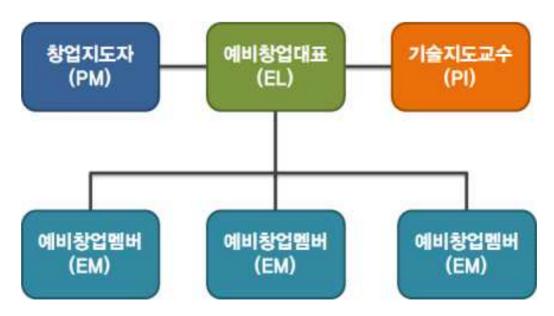
세부 사업 내용

1. 기술창업탐색팀 선정·지원·관리

(1) 기술창업탐색팀 구성

□ 팀 구성 원칙

- 참여 유형: 예비창업대표(EL, Entrepreneurial Leader), 예비창업멤버(EM, Entrepreneurial Member), 창업지도자(PM, Project Manager), 기술지도교수 (연구원)(PI, Principal Investigator) 등 4가지 형태
- 팀 구성: **EL, PM, PI는 반드시 1명씩 포함**해야 하며, EM의 포함은 권장 사항임(단, EM은 최대 3명까지 참여 가능)
 - * 과제(기술창업탐색팀) 신청 시 EL과 EM은 반드시 1개 과제에만 참여할 수 있으나, PM과 PI는 참여과제 수에 제한이 없음
 - * EL/PM, EM, PI의 소속기관이 달라도 무방함 (단, 과제 신청은 EL이 소속된 기관을 통해야 함)



□ 유형별 참여자격

유형	대학 팀	연구소 팀				
예비창업대표(EL) /예비창업멤버(EM)	·석·박사과정 재학생(창업휴학생 가능) Post-Doc, 연구원 (학부생은 EM으로는 참여 가능)	·정부출연(연)* 소속 연구원 (UST 학생 포함)				
	·공공기술기반 기업**에서 연구개발을 담당 하는 연구원 또는 연구개발 경력자					
창업지도자(PM)	· EL 소속 대학의 창업교육센터, 산학 협력단, 기술시업화센터, 기술지주회사 등 기술창업 업무를 총괄할 수 있는 기구의 교원 또는 직원 EL이 기업 소속인 경우 기술사업화 ·	기업에 기술을 출자(이전)한 연구소의 기술시업회센터 등 연구원의 기술창업 업무를 총괄할 수 있는 기구의 전담직원				
기술지도교수(PI)	·기술창업탐색팀에 연구실의 기술 및 노하우를 제공하였거나 향후 제공하고자 하는 대학교수	·기술창업탐색팀에 연구실의 기술 및 노하우를 제공하였거나 향후 제공하고자 하는 연구원				

- * 정부출연(연): 『과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률』에 따른 연구소
- ** 연구소기업, 기술지주회사 자회사, 대학·출연(연)과 공동으로 연구개발을 수행하는 기업으로 해당기술의 소유권이 대학·출연(연)에 귀속되는 경우(단, 기업의 경우 설립 준비 중이거나 설립 후 3년이 경과되지 않은 기업)

(2) 기술창업탐색팀 선정(25개 내외)

□ 지원방향

- 공공연구개발 성과를 중심으로 사업화 준비팀을 구성하고 사업 화를 위해 시장연계 창업탐색 활동을 추진하고자 하는 팀을 지원
- 기술의 시장성·타당성 분석 및 향후 상품화 가능성을 판단하여 유망기술을 선발하고 이의 실증모델 개발을 지원
- □ 사업 공고·접수 : 한국연구재단
- □ 과제 선정평가
 - 선정방식 : 심사는 1차 서면평가와 2차 면접평가로 구성
 - 1차 서면평가 : 1.5배수 선발
 - 2차 면접평가 : 최종 선발(국외 기술창업 관계자 활용)

□ 평가지표

항목	평가지표	평점
아이템 창의성	 각 팀이 보유하고 있는 잠재력 (연구성과에 대한 이해도 및 연구성과의 영향력) 아이디어(기술)의 참신성 	25
기술적 타당성	 창조적 결과물 창출 가능성 제품(서비스) 구현 가능성 등 기술적 진입장벽이 높은가? 	30
시장성	• 창업 계획의 적합성 및 성공 가능성 - 시장의 타당성, 규모, 성장성, 경쟁도, 확장성 등	15
팀 구성의 적절성	팀 구성의 적합성 - 제품 구현을 위한 인적구성은 적절한가? - 창업지도자(PM)과 기술지도교수(PI)의 역할이 적절한가?	20
사업성과 • 소속기관 자원의 활용 가능성		10
	100	

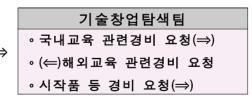
[※] 상기 내용은 사업 진행과정에서 일부 변경될 수도 있음

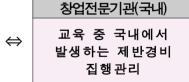
(3) 기술창업탐색팀 지원

□ 기술창업탐색팀 사업비 지원 및 관리 방식

- 기술창업탐색팀에 지원되는 해외교육 관련 사업비는 KIC-워싱턴이 국내교육 관련 사업비는 국내 창업전문기관이 직접 집행관리
 - ※ 기술창업탐색팀 소속기관에 교부하지 않고, 창업전문기관에서 매 사안별로 직접 집행
 - ※ 국내외 창업전문기관이 교육단계·과제별 특성에 따라 한도를 설정하여 지원·관리

KIC-워싱턴 D.C			
해외교육 중			
발생하는 제반경비			
집행 관리			





- 기술창업탐색팀 과제 당 지원한도: 40~70백만원 내외
 - ※ 상기 금액은 기술창업탐색팀의 창업지원과 관련된 일체 제반 비용(공통교육비용 포함)을 모두 포함한 금액이며. 참가 팀의 규모(인원수)에 따라 변동 가능
 - ※ 정당한 사유없이 창업탐색활동 중단 시 국내외 교육비 및 시제품 제작비 등 환수

□ 지원 항목

○ 지원 항목 및 세부 내용

항목	세부 내용	비고		
기초 및 실전 창업교육	국내외 기술창업혁신단에서 지원하는 교육 프로그램(멘토링 포함)강사료, 교육 참여 여비, 숙박비, 시장조사 교통비 등	중간 점검 결과에 따라 팀별 차등 지원		
시제품 제작	- 전문가활용비, 재료비, 기자재 구입비, 지식재산권 출원비 등	중간 점검 결과에 따라 팀별 차등 지원		
창업 활동비	- 제품 홍보비, 홍보물 제작비			
연구수당	- 참여율에 해당하는 연구수당을 지급	지급한도 제한 (월 30만원 이내)		
기타 사업운영 경비	- 국내외 여비, 소모품비 등			

※ 시작품 제작 비용 중 고가 장비 등은 국내기술창업혁신단에서 구입·관리하고, 기술창업탐색팀 공동 활용

<기술창업탐색팀 지원항목 및 집행기관>

구분		집행기관			
		KIC-워싱턴 D.C	기술창업혁신단 (국내)		
-	국내 여비		0		
	항공권/보험료		0		
해외교육	숙박비	0			
에되교표 관련 여비	식 비		0		
	일비 (시장조사교통비 포함 [*])		0		
교육비 5	및 멘토링비(국내)		0		
교육비 및 멘토링비(해외)		0			
활동비(국내)			0		
활동비(해외)		0			
연구수당			0		
재료비ㆍ시작품 제작비			0		
기타(국내 발생)			0		
기타(해외 발생)		0			

^{*} 시장조사 교통비는 해외 체류 일비를 초과한 금액만 지원

[※] 미 NSF I-Corps 프로그램과 연계한 학생 기술창업 직접 교육비는 KIC 고유사업비로 집행

(4) 기술창업탐색팀 교육

□개요

- (주관) KIC-워싱턴과 국내 창업전문기관이 역할을 분담하여 교육 실시
 - KIC-워싱턴: 해외교육, 해외 멘토링 및 인큐베이션, 해외투자 중개
 - 창업전문기관: 국내교육, 국내 멘토링 및 인큐베이션, 국내외 투자 중개
- (교육기간) 총 9개월
- (교육대상) EL과 EM 〈KIC 주관 미국교육 등 일부교육은 PM과 PI도 참여〉

□ 단계별 교육 내용						
구분	1단계 : 기술창업 기초 교육	2단계 : 실전창업교육			3단계 : 기술사업화 코칭 중심 심화교육	
내용	기술창업 준비를 위한 초기 집중교육 및 개별	1차 중간점검	국 외	해외교육 지원팀 대상 국내 사전교육 실시 미국 현지교육 실시 (Lean Startup 등)	2차 중간점검	사업화 코칭 및 시제품
П	보기 합성보육 및 개설 멘토링 실시	↓ 해외교육 지원 대상 선발	국내	국내 고객 대상 Customer Discovery 등 실시	↓ GO/ NO-GO팀 선발	제작 등 지원
일정	5월 : 1차 Boot Camp		6월 : 2차 Boot Camp 6월~9월 : 국외교육			9월~ : 실전 창업교육

I. (1단계 교육) 기술창업 기초교육 실시

- 기술창업 실전교육의 효율성 증대를 위한 사전 교육 실시 (Boot Camp 개최, 집체교육 등 추진)
- 1차 중간점검 : 창업 아이템의 특수성 및 시장성, 해외 교육의 필요성 및 교육성과의 향후 활용가능성 등을 반영하여 실전창업 해외 교육 지원 대상 선발
 - ※ 별도의 평가위원들로 위원회를 구성하여. 발표평가 실시
 - ※ 총 30개 내외 지원 예정(대학형 기술창업탐색팀 포함)

Ⅱ. (2단계 교육) 실전창업교육 실시

- 국내교육: 국내 잠재 고객을 대상으로 시장조사 및 창업 아이템 개발
- 해외교육: NSF 아이코어 프로그램을 활용한 현지교육(Lean Startup 및 Customer Discovery)
- 2차 중간점검 : 2단계 실전창업교육을 바탕으로 비즈니스모델 발표 · 심사를 통해 3단계 교육 참여 대상 팀(Go or No-go 팀 선별) 및 시제품 제작 추가 비용 지원대상 선발

Ⅲ. (3단계 교육) 기술사업화 코칭 중심의 심화교육

- 교육대상: 2단계 교육을 통해 Go로 선별된 팀
- 교육내용: **사업화 코칭**(비즈니스모델 심화과정, 시작품 제작 및 마케팅 지원 등) 중심으로 구성
- 최종 수료식: 3단계 교육 수료 후 최종 수료식(데모데이) 개최 ※ 활동 결과 종합 점검 및 피드백을 위해 VC·엔젤투자자 등을 초빙하여 설명회 개최

□ 세부 교육 내용

1 Boot Camp

- 1차 Camp (5월) (2박 3일)
- 목적 : 기술창업 준비를 위한 초기 집중교육을 실시하고 초기 창업 아이템에 대한 개별 멘토링 제공 등
- 참여대상 : 기술창업탐색팀 전체
- 2차 Camp (6월) (1박 2일)
- 목적 : 해외교육의 효율성 증대를 위한 사전 교육 실시 및 최종참가팀 준비 사항, 역량 점검
- 참여대상 : 해외교육 참여 대상 기술창업탐색팀(30개 내외)

② 기술창업 해외교육

- 목적 : 기술창업탐색팀에게 미국의 선진 기술창업 교육 실시 ※ 주요 교육 내용: Lean Start-up. Customer Discovery
- 내용 : 7주간 100개의 고객 인터뷰를 통해 국내·외 시장조사 및 비즈니스 모델 완성을 목표로 추진
- 교육방법 : 7주 교육 (미국현지교육 4주, 온라인 교육 3주) ※ 美 NSF I-Corps의 워싱턴D.C Node를 통해 기술사업화 집중교육 실시
- 교육기간 : 6 8월
 - 수강 인원을 고려하여 미국현지교육은 2개 반으로 나누어 실시
- 참여대상 : 선별된 30개 내외 기술창업탐색팀
 - ※ 기술창업탐색팀 참여 학생 이외에 PM이나 PI가 최소 첫 1주 이상을 참여하도록 하여, 학생 (B., BM)들의 교육 집중도를 높이고 지도교수의 기술창업에 대한 이해도를 높이도록 함

③ 기술창업 멘토링 및 인큐베이팅

- 해외 멘토단을 활용한 온라인 멘토링
- 국내 멘토링 및 인큐베이팅

④ 실전창업교육 지원

- 대상: 2단계 교육 수료팀 중 3단계 교육대상(Go팀)으로 확정된 팀
- 내용: 기술사업화 코칭 중심의 실전창업교육 실시
 - 기술창업 아이템(제조, 비제조)의 특성을 고려한 맞춤형 교육 실시
 - 시제품 제작 지원 등

5 최종 수료식 및 IR (2018년 1월)

- 내용: 기술창업탐색팀 활동결과의 종합 점검 및 피드백
- 방식: VC, 엔젤 등을 초빙하여 창업준비 사항 심사 및 조언

(5) 기술창업탐색팀의 권리와 의무

□ 권리

- 해외교육 참여 : 선발된 기술창업탐색팀에 대해 KIC-워싱턴이 본 사업과 관련하여 개설한 온라인/오프라인 교육(멘토링 포함) 프로 그램의 참여 및 이용
 - 단, 팀별 참여 가능 인원은 선정된 팀의 전체 수요를 파악한 후 창업전문기관(기술창업혁신단)이 조정 예정
- 국내교육 참여 : 창업전문기관(기술창업혁신단)이 본 사업과 관련 하여 개설한 온라인/오프라인 교육(멘토링 및 인큐베이팅 포함) 프로그램 참여 및 이용
 - 단, 3단계 심화교육은 2단계 교육을 통해 GO로 선별된 팀만 참여 가능
- 비용 청구 : 기술창업탐색팀 활동과 관련된 제반경비(재료비, 여비 등)를 창업전문기관(기술창업혁신단)에 청구 가능
 - 단, 팀별로 할당된 예산 범위 내에서 청구 가능(세부 집행 기준과 방법은 창업전문기관(기술창업혁신단)이 추후 안내)

□ 의무

- 교육 참여 : KIC-워싱턴과 창업전문기관(기술창업혁신단)이 개설한 온라인/오프라인 교육 프로그램의 참여
- 보고서 제출 : 한국연구재단, KIC-워싱턴, 창업전문기관(국내)이 상시(사업 참여 기간 중 또는 종료 후)로 요청하는 각종 보고서(중간보고서, 결과보고서 등)
- 과제 수행 : 제출한 신청서에 근거하여 시장연계 창업탐색 활동 수행 (창업 아이템 변경 등 계획변경 사항이 발생 시는 창업전문기관(국내)의 승인을 받아야 함)
 - 사업기간 동안 신청서 내의 계획에 따라 창업 기술(아이템)을 확정하고, 비즈니스 모델 설계를 완료하여야 함

(6) 기술창업탐색팀 선정 및 지원 절차

사업공고 <i>/</i> 신청서접수	○ 공고대상 : 전국 대학 및 출연(연)			
(연구재단)	○ 공고기간 : 30일 이상 ○ 신청서 접수마감 : 2017년 4월	'17. 3월		
선정평가 : 서면평가 (연구재단) ↓	○ 평가방법 : 관련분야 전문가 패널에 의한 서류평가 ○ 선발과제 : 최종 지원대상 과제의 1.5배수(40개 내외)	'17. 4월		
선정평가 : 면접평가 (KIC-워싱턴/창업전문기관(국내))	○ 평가방법 : 관련분야 전문가 패널의 후보팀별 인터뷰 평가 실시 (국외 기술창업 관계자 활용) - 인터뷰 방법 : 추후 통보(필요 시 온라인 인터뷰) - 인터뷰 실시(예정) : 2017년 4월 말 ○ 선발과제 : 25과제 내외	'17. 4월		
지원대상 확정통보 (연구재단) ↓	○ 통보방법 : 전자공문서, 이메일 등 ○ 통보일시(예정) : 2017년 4월말	'17. 4월		
· 국내교육 (창업전문기관(국내))	 ○ 1차 Boot Camp: 2017년 5월 ○ 2차 Boot Camp(해외사전교육): 2017년 6월 ○ 국내 멘토링/인큐베이팅: 2017년 5월 - 2018년 1월 ○ 실전창업교육 및 시작품 제작지원: 2017년 7월 - 2018년 1월 ○ 기술창업 기초교육(온라인 교육): 상시 오픈 ○ 최종 수료식: 2018년 1월 	'17. 5월 - '18. 1월		
<u> </u>				
해외교육 (KIC-워싱턴)	 ○ KIC I-Corps 프로그램 (Track 1) - 미국현지교육 : 2017년 6월 - 7월 - 한국온라인교육 : 2017년 7월 - 8월 ○ KIC I-Corps 프로그램 (Track 2) - 미국현지교육 : 2017년 7월 - 8월 - 한국온라인교육 : 2017년 8월 - 9월 ○ 기술창업전문가 연수 : 기술창업탐색팀(I-Corps Team) 해외교육과 연계하여 창업지도자(PM) 미국연수 실시 예정 ○ 해외 온라인 멘토링 : 상시 오픈 	'17. 6월 - '17. 9월		
<u> </u>				
중간 및 결과 보고 (기술창업탐색팀)	○ 기술창업탐색팀(I-Corps Team)은 한국연구재단, KIC-워싱턴, 창업전문기관(국내)이 상시(사업기간 중, 사업기간 종료 후)로 요청하는 각종 보고서(중간보고서, 결과보고서 등)를 제출해야 함	상시		
* 상기 일정과 내용은 사업 진행과정에서 일부 변경될 수도 있음				

- 12 -

Ⅲ 주요 추진 일정

내 용	기 간	세 부 추 진 사 항
사업 공고	'17. 3월	○ 사업 추진 사항 공고 - 방법 : 연구재단 홈페이지 게시
신청서 접수	'17. 4월	○기술창업탐색팀 신청서 접수
지원 대상 선정	'17. 4월	○기술창업탐색팀 선정평가 실시
1차 Boot Camp (2박 3일)	'17. 5월	○기술창업 집중교육 및 멘토링 실시 - 참여대상 : 공통형 기술창업탐색팀 전체
2차 Boot Camp (1박 2일)	'17. 6월	○해외교육 효율성 증대를 위한 사전교육 실시 - 참여대상 : 해외교육 참여 대상 기술창업 탐색팀(30개 내외)
기술창업 해외교육	'17. 6-9월	○미국의 선진 기술창업교육 실시((현지)4주+(온라인)3주) ○2개 Track으로 나누어 실시
기술창업 국내교육	17. 0-9결	○국내 실전창업교육 실시 (7주간)
멘토링/인큐베이팅	상시	○ 온라인/오프라인 미팅을 등을 활용하여 기술 창업탐색팀 멘토링 및 인큐베이팅 실시
기술사업화 코칭 중심 심화교육	'17. 10 – '18. 1	○2단계 교육 결과 Go로 선별된 팀에 대한 실전창업 지원
최종 수료식 및 IR	'18. 1월	○ 창업팀색팀 활동결과 종합점검 및 피드백 ○ VC, 엔젤 등을 초빙하여 창업 준비사항 점검

[※] 상기 일정과 내용은 사업 진행과정에서 일부 변경될 수도 있음