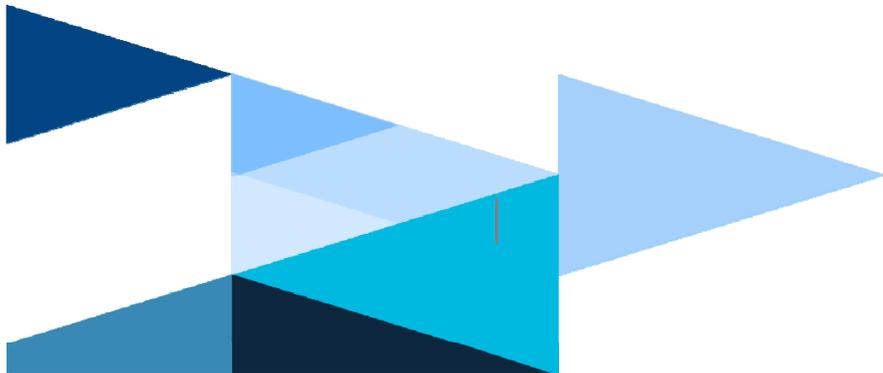




# 핵심역량평가시스템 학생매뉴얼

## 목차

- I. 학생역량평가자가진단소개
- II. 핵심역량평가시스템 학생 흐름도
- III. 로그인
- IV. 개인역량목표
- V. 진단하기
- VI. 종합결과



한양대학교

# I. 학생역량평가자가진단소개

## 핵심역량평가자가진단소개

MAKE-IT-EASY 핵심역량 소개

☰ 핵심역량단소개 MAKE-IT-EASY 핵심역량 소개

0 역량별 정의

### MAKE-IT-EASY 학생 역량 평가란?



#### 0 핵심역량진단소개

한양대학교는 4차산업혁명 시대를 준비하며 인공지능이 결합된 스마트공장기술, precision제조기술, 스마트팩토리 생산업을 위한 "스마트제조 미니세터진"을 바탕으로 기계공학부, 건축공학부, 산업공학부가 융합하여 "MAKE(Manufacturing-AI Knowledge for advanced Engineering) 사업단"을 추진하고 있습니다.

MAKE 사업단은 스마트제조 분야를 선도하는 4C 역량(Critical thinking/ Creativity/ Collaboration/ Communication) 이 강화된 인재 양성을 목표로 전문교과 및 기초교과를 운영하여 사업단이 추구하는 인재상 및 핵심역량의 향상 수준을 진단해 볼 수 있는 **MAKE-IT-EASY (MAKE-Informative Technology-Evaluation and Administration SYstem) 역량 평가 시스템**을 제공하고 있습니다.

#### 0 MAKE사업단의 인재상과 4C핵심역량



구분	역량별 정의
융합역량	다양한 전문 분야의 지식, 기술, 경험을 융합적으로 활용할 수 있다.
창의역량	다양한 전문 분야의 지식, 기술, 경험을 토대로 새로운 것을 창출할 수 있다.
전문성	자기 직업 및 전공의 전문지식 활용할 수 있다.
정보통신역량	IT, 정보통신, 네트워킹 시스템이 활용할 수 있다.
문제해결역량	많은 변화가 발생할 미래의 문제를 새로운 시각으로 바라볼 수 있다.
신기술활용역량	다양한 사회적, 물리적 환경에서 목표 달성을 위한 새로운 기술 활용할 수 있다.
표현(구현)역량	아이디어를 모델링하여 구현해 낼 수 있다.
협동적 수행역량	역사소통과 대인관계의 관리를 통하여 타인과 협업할 수 있다.
정보관별력	중요도에 따라 정보를 관별할 수 있다.
직업적응역량	일자리 지형변화에 대응할 수 있다.
문제해결역량	많은 변화가 발생할 미래의 문제에 대한 유망한 해결책을 제시할 수 있다.
유연성	변화에 따라 유연하게 대처할 수 있다.

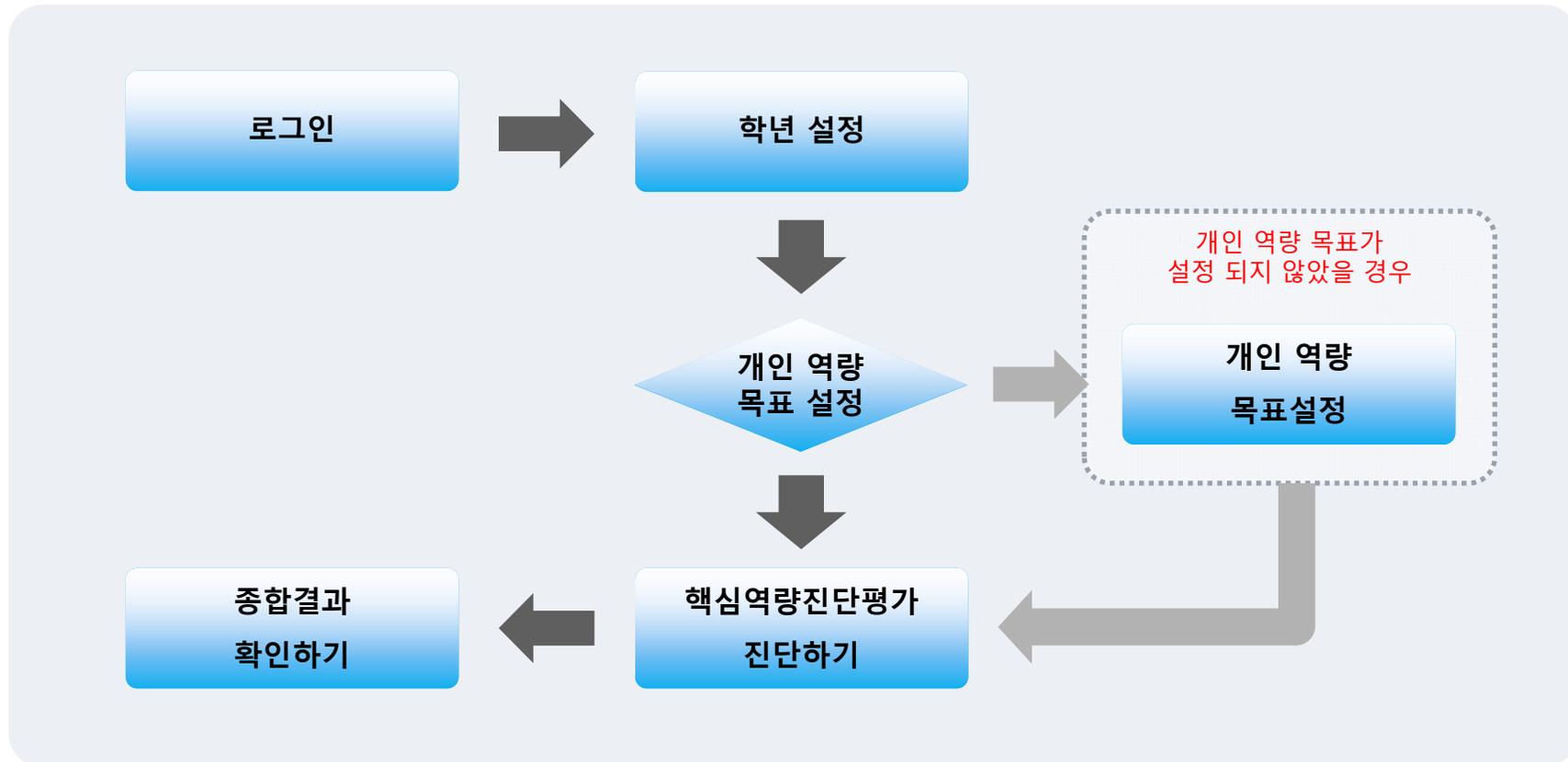
#### 0 MAKE-IT-EASY역량 평가 시스템의 주요 서비스



## II. 핵심역량평가시스템 학생 흐름도

### 핵심역량진단평가 흐름도

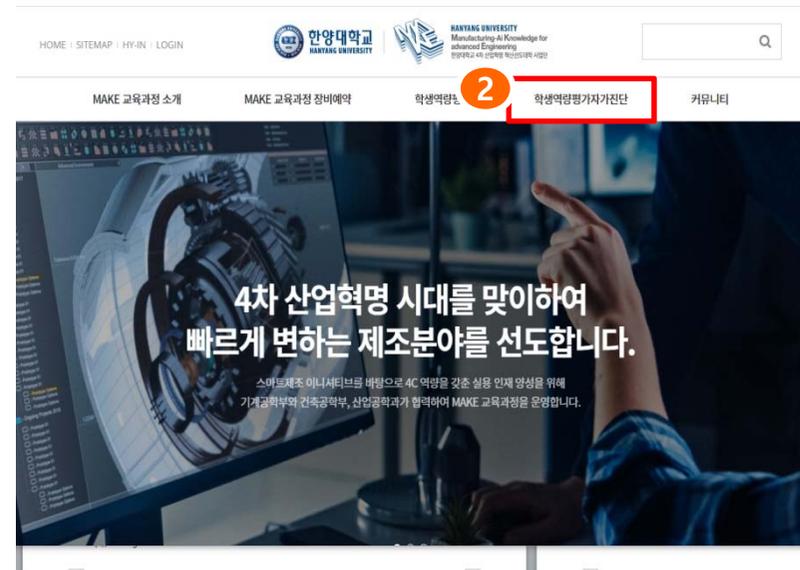
- 핵심역량진단평가는 로그인 시에만 진행이 가능하며 1차/2차 핵심역량진단평가 시 학년 설정을 해야 합니다.
- 개인 역량 목표 설정은 최초 한 번만 등록하면 됩니다.



### III. 로그인

#### 로그인

- 1 사업단 홈페이지(<http://make.web2002.kr>)에 접속합니다. (홈페이지 주소는 추후 변경될 수 있습니다.)
- 2 “학생 역량 평가 자기 진단” 메뉴를 클릭합니다.



### III. 로그인

#### 로그인

- 3 페이지 하단에 “진단하기” 버튼을 클릭하면 로그인 페이지로 이동합니다.
- 4 로그인 정보는 한양대학교 포털 한양인 ID/PW와 동일합니다.

● MAKE-IT-EASY 역량 평가 시스템의 주요 서비스



#### 로그인하기



#### 한양대학교 | 로그인

고객님의 정보에 접근하기 위하여 인증이 필요합니다.  
한양대학교 포털 한양인(HY-in)계정으로 로그인 하시기 바랍니다.

Portal Login 4

ID

Password

## IV. 개인역량목표

### 개인역량목표

- 1 로그인 후 시스템에 대한 소개와 사용자 정보를 확인 할 수 있습니다. (현재 학년을 선택 합니다.)
- 2 “확인” 버튼 클릭 시 진단평가 화면으로 이동합니다. 단 사전에 개인 역량 목표 설정이 안 되었을 경우 개인 역량 목표 페이지로 이동합니다.

개인역량목표    진단하기    종합결과

김태형님    로그인

MAKE-IT-EASY 핵심역량 진단시스템    > 역량진단    MAKE-IT-EASY 핵심역량 진단시스템 소개    진단시작

MAKE-IT-EASY  
핵심역량 진단시스템 진단하기

MAKE-IT-EASY 핵심역량 진단시스템

“연양대학교 MAKE(Manufacturing, AI Knowledge for advanced Engineering) 사업단은 “스마트제조 이니셔티브”를 바탕으로 기계공학부/건축공학부/산업공학과가 융합되어 교육과 연구들 통하여 세상을 변화시키는 실용 인재 양성을 목표로 하고 있습니다.

MAKE-IT-EASY (MAKE - Informative Technology - Evaluation and Administration System)은 학생 역량을 평가하고, 학습자가 자율적으로 실무학습을 원활히 수행할 수 있게 도와주는 시스템입니다.

본 진단은 4개의 핵심역량을 기반으로 총 60개의 자가진단문항으로 구성되어 있으며, 진단시간은 30분 내외가 소요될 예정입니다. 문항을 읽고 성실히 진단에 참여해 주시면 감사하겠습니다.

1	성명	김태형	학과	기계공학과
	학년	<input type="radio"/> 1학년 <input type="radio"/> 2학년 <input type="radio"/> 3학년 <input type="radio"/> 4학년	학번	9386420186

확인 2

학생 사용자 메뉴 부분  
탭 클릭 시 메뉴 페이지로 이동

# IV. 개인역량목표

## 개인역량목표

- 1 각 역량별 기대수준을 5점 척도로 선택합니다.
- 2 자기개발 목표는 3개까지 설정할 수 있습니다.

MAKE-IT-EASY 핵심역량 기대수준

역량단위 | MAKE-IT-EASY 핵심역량 기대수준

### MAKE-IT-EASY 핵심역량 기대수준 설정



본 진단에 앞서 스마트제조 분야를 선도하는 4C 역량의 세부 항목에 대해 본인이 성취하고자 하는 기대 수준을 설정해 보시기 바랍니다.

역량구분	정의	역량별 기대 수준				
		매우 그렇지 않다. (1)	그렇지 않다. (2)	보통이다. (3)	그렇다. (4)	매우 그렇다. (5)
융합역량	공학적 관점을 기반으로 다양한 전문 분야의 지식, 기술, 경험을 융합적으로 활용할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
창의역량	공학적 관점을 기반으로 다양한 전문 분야의 지식, 기술, 경험을 토대로 새로운 것을 창출할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
전문성	자기 직업 및 공학 전문지식을 활용할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
정보통신역량	IT, 정보통신, 네트워크 시스템을 활용할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
문제해결역량	많은 변화가 발생할 미래의 문제를 공학적 관점의 새로운 시각으로 바라볼 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
신기술활용역량	다양한 사회적, 물리적 환경에서 목표 달성을 위해 새로운 공학 기술을 활용할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
표현(구원)역량	아이디어를 모델링하여 구현에 낼 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
협동적 수행역량	의사소통과 대인관계의 관리를 통하여 타인과 협력할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
정보판별력	중요도에 따라 정보를 판별할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
직업적응역량	일자리 지형변화에 대응할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
문제해결역량	많은 변화가 발생할 미래의 문제에 대한 유용한 해결책을 제시할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
유연성	변화에 따라 유연하게 대처할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

개인역량목표는 최초 1회만 설정합니다.

**2** 자기개발 목표

목표 ①

목표 ②

목표 ③

## V. 진단하기

### 진단하기

- 1 핵심역량평가 목록에서 나의 핵심역량평가 참여 정보를 확인할 수 있습니다.
- 2 "응시" 버튼을 클릭하여 평가 페이지로 이동합니다.

#### ● 핵심역량평가

No.	기준년도/회차	대상자	제목	응시일자	제한시간	응시
3	2020/4(TEST)	기계공학부	설문테스트_1123414123	2020-01-29 23:59:59~2020-02-29 23:59:59	60분	기간만료
2	2020/2	기계공학부	2차 진단	2020-01-21 12:59:21~2020-04-30 23:59:59	60분	응시
1	2020/1	기계공학부	1차 진단	2020-01-29 23:59:59~2020-04-30 23:59:59	60분	응시완료

- 기간만료** : 진단 기간이 만료된 상태입니다.  
**응시** : 진단이 가능한 상태입니다.  
**응시완료** : 진단 평가 응시가 완료된 상태입니다.

## V. 진단하기

### 진단하기

- 1 핵심역량진단 평가 문항은 총 60문항으로 구성되어 있습니다.
- 2 각 문항에 대한 답변은 5점 척도로 1가지를 선택합니다.
- 3 하단의 “다음”과 “이전” 버튼을 이용하여 전/후 페이지를 이동합니다.
- 4 마지막 페이지 하단에 “진단자 의견”을 입력하고 “완료” 버튼을 클릭하여 평가를 완료합니다.

문항	매우 그렇지 않다. (1) 그렇지 않다. (2) 보통이다. (3) 그렇다. (4) 매우 그렇다. (5)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1 나는 공학적 문제를 정의하고 탐구할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 나는 팀원이나 해결책을 설계, 계획, 제작하여 시험할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3 나는 팀원이나 해결책을 시험하여 문제를 해결할 수 있는지 파악할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4 나는 아이디어를 표현하기 위한 다양한 방법에 대해 알고 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 나는 아이디어 구현을 위한 프로세스를 알고 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 나는 아이디어를 구체화하고 정교화하기 위한 방법에 대해 알고 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 나는 효율적이고 효과적으로 정보에 접근한다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 나는 비판적이면서 능숙하게 정보를 평가한다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 나는 다양한 출처로부터 정보 흐름을 관리한다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 나는 시험에 대한 결과를 분석하고 해결책 개선을 위해 상호 의견을 교환한다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11 나는 아이디어를 구현하기 위해 다양한 정보와 기술을 활용하고 선형적으로 판단할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 나는 당면 과제 또는 이슈에 필요한 정보를 찾아내어 평가하고 적용할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
13 나는 더 나은 해결책을 위해 축적된 데이터와 자료를 분석하고 개선된 방안을 도출할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 나는 다양한 형태의 상황 속에서 생각과 아이디어를 효과적으로 표현하고 구현해 낼 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
15 나는 정보 접근 및 활용을 둘러싼 윤리적, 법적 문제에 대한 근본적 이해를 기반으로 필요한 정보를 활용할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

**다음** ➡

문항	매우 그렇지 않다. (1) 그렇지 않다. (2) 보통이다. (3) 그렇다. (4) 매우 그렇다. (5)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
46 나는 정보를 효과적으로 검색할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
47 나는 검색한 정보를 조직하고 평가할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
48 나는 다른 사람에게 정보를 전달할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
49 나는 내가 일하고자 하는 직업에 대해 명확하게 알고 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
50 나는 내가 진출하고자 하는 직업 분야에 필요한 지식, 기술 등에 대해 구체적으로 알고 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
51 나는 내가 진출하고자 하는 직업 분야의 변화를 인식하고 요구되는 지식, 기술 등을 습득하기 위해 지속적으로 학습하고 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
52 나는 다양한 역할과 책임, 일정, 상황 적응한다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
53 나는 불확실하고 급변하는 환경에서 효과적일 임무 수행한다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
54 나는 피드백을 효과적으로 활용할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
55 나는 지식 경제사회에서 나의 역할을 성공적으로 수행하기 위해 디지털 기술과 커뮤니케이션/네트워킹 도구, 소셜 네트워크 기술을 적용할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
56 나는 직업 분야에 따른 나의 장,단점을 인식하고 어떤 역량이 보편,개발되어야 하는지 파악할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
57 나는 칭찬과 비판, 예상치 못한 차질에 긍정적으로 대응할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
58 나는 정보기술에 대한 접근 및 활용에 관한 윤리적/법적 문제에 대한 근본적인 이해를 기반으로 필요한 정보를 활용할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
59 나는 사회의 변화에 따른 직업 분야의 방향을 인식하고 주도적인 변화를 추진할 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
60 나는 다양한 환경 속에서 실행 가능한 해결책을 발견하기 위해 다양한 관점과 신념을 이해하고, 대화하며, 균형을 맞출 수 있다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

3 **진단자 의견**

4 **이전** **완료**

## VI. 종합결과

### 종합결과

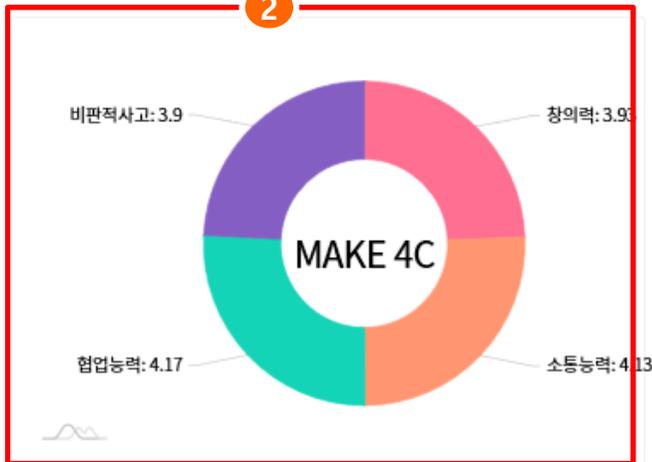
- 1 선택한 학년의 결과 정보를 확인할 수 있습니다.
- 2 나의 진단결과에는 4C(비판적 사고, 창의력, 소통능력, 협업 능력)에 대한 나의 진단 결과값(평균)이 표기됩니다.
- 3 사업단 및 소속학부 결과에는 사업단 전체평균, 1학년 평균(소속 학년) , 소속 학과의 평균이 표기됩니다.

#### ● 핵심역량진단종합결과

1학년 결과

\* 본인 및 MAKE사업단 소속 학부(과) 학생들이 실시한 1차, 2차 진단 결과의 평균점수입니다. (5점 만점)

#### > 나의 핵심역량 진단 결과



#### > MAKE 사업단 및 소속 학부(과) 결과

	비판적사고	창의력	협업능력	소통능력
MAKE 사업단 전체평균	3.9/5	3.93/5	4.17/5	4.13/5
MAKE 사업단 1학년 평균	3.9/5	3.93/5	4.17/5	4.13/5
기계공학과 평균	3.9/5	3.93/5	4.17/5	4.13/5

## VI. 종합결과

### 종합결과

- 1 핵심 역량별 목표점수, 1차/2차 진단점수가 그래프로 출력됩니다.
- 2 핵심 역량별 목표점수와 1차/2차 진단 평가에 대한 결과 점수(5점 만점)와 향상도가 표기 됩니다.

#### > 핵심역량 성취도 및 향상도



2

핵심역량	목표점수	1차 진단점수	2차 진단점수	향상도	세부 역량
비판적사고	4.33	3.83	3.97	▲ 0.14	전문성, 표현(구현능력), 정보판별력
창의력	4.33	3.86	4.0	▲ 0.14	창의역량, 문제해결역량, 문제예측역량
협업능력	4.67	4.08	4.25	▲ 0.17	융합역량, 협동적 수행역량, 신기술활용역량
소통능력	4.33	3.83	4.42	▲ 0.59	정보통신역량, 유연성, 직업적응역량

## VI. 종합결과

### 종합결과

1 나의 핵심역량진단평가 점수를 바탕으로 역량 별 진단 결과를 확인할 수 있으며 하단에 진단 총평 내용을 확인할 수 있습니다.

#### 진단결과 총평

1

김태형 학생의 MAKE사업단 4C역량 점수는

(1차, 2차 진단 결과의 평균점수, 5점 만점)

**비판적 사고능력 : 3.9**

- ▶ MAKE 사업단 평균 3.9점 대비 0점으로 같습니다.
- ▶ 자기 목표 4.33점 대비 0.43점 낮습니다.
- ▶ 동일 전공 대비 3.9/3.9으로 0점으로 같습니다.
- ▶ 동일 학년 대비 3.9/3.9으로 0점으로 같습니다.

**창의 능력 : 3.93**

- ▶ MAKE 사업단 평균 3.93점 대비 0점으로 같습니다.
- ▶ 자기 목표 4.33점 대비 0.4점 낮습니다.
- ▶ 동일 전공 대비 3.93/3.93으로 0점으로 같습니다.
- ▶ 동일 학년 대비 3.93/3.93으로 0점으로 같습니다.

**협업능력: 4.17**

- ▶ MAKE 사업단 평균 4.17점 대비 0점으로 같습니다.
- ▶ 자기 목표 4.67점 대비 0.5점 낮습니다.
- ▶ 동일 전공 대비 4.17/4.17으로 0점으로 같습니다.
- ▶ 동일 학년 대비 4.17/4.17으로 0점으로 같습니다.

**소통능력 : 4.13**

- ▶ MAKE 사업단 평균 4.13점 대비 0점으로 같습니다.
- ▶ 자기 목표
- ▶ 동일 전공
- ▶ 동일 학년

- ✓ 김태형님의 2020학년도 1차 MAKE-IT-EASY 4대 핵심역량 진단 결과 목표대비 협업능력역량은 4.08점으로 높게 나왔으나, 소통능력역량은 3.83점으로 다소 낮게 나왔습니다.
- ✓ 김태형님의 2020학년도 2차 MAKE-IT-EASY 4대 핵심역량 진단 결과 목표대비 소통능력역량은 4.42점으로 높게 나왔으나, 비판적사고역량은 3.97점으로 다소 낮게 나왔습니다.
- ✓ 소통능력역량의 경우 2020학년도 1차보다 0.59점이 향상되었으며, 창의력역량은 0.14점이 하락되어 역량 향상을 위한 노력이 필요합니다.
- ✓ 나의 소통능력역량은 MAKE사업단 전체 평균 대비 다소 높으며 이는 전문성, 표현(구현능력), 정보판별력에 해당됩니다.
  - ▶ 나의 소통능력역량은 MAKE사업단 전체 평균 대비 다소 높으며 이는 정보통신역량, 유연성, 직업적응역량 에 해당됩니다.

## VI. 종합결과

### 종합결과

1 나의 핵심역량진단 결과를 바탕으로 핵심 역량별 역량강화를 위한 추천 교과목 및 핵심 역량별 전공교과 정보와 주요학습활동 정보를 확인할 수 있습니다.

› 핵심역량 강화를 위한 추천 교과목

1

강화 대상 핵심 역량	전공교과		주요학습활동
	과목명	개설학년	
비판적사고	컴퓨터지원제도	2학년	실습연계 L-Learning
	전자공학	2학년	실습연계 L-Learning
	시스템해석	3학년	L-Learning
	기계 재료학	2학년	L-Learning
	스마트제조 PBL1	4학년	실습연계
	Capstone Design 1	4학년	실습연계
	Capstone Design 2	4학년	실습연계
	선형 대수 원리 및 응용	3학년	실습연계
	계산공학기초	2학년	실습연계
	로봇공학	4학년	실습연계 L-Learning
	전기공학	2학년	실습연계 L-Learning