

DU-도전학기제 참가신청서

성명			학번		
단과대학			학과(전공)		
휴대전화 번호			이메일		
보호자 성명			보호자 연락처		
도전학기 지도교수					
도전학기 과제명	<p>(한글) 스스로 제품 기획에서 개발과 실제 시제품 제작 및 공정 과정까지의 산업 디자인 풀 프로세스를 총괄 디렉션하여, 실제 제품 개발 과정에 모두 참여하는 경험으로 전공에 대한 더욱 폭넓은 지식과 역량을 쌓는 경험을 도전합니다!</p>				
도전학기 과제명	<p>(영문) From product planning to production of prototypes, directing 'all alone' product directive!</p>				
도전 기간	2017. 9. ~ 2018. 1.	도전 영역	<input type="checkbox"/> 일반선택영역	<input checked="" type="checkbox"/> 전공영역	
도전학기 과제 내용 요약	<p>산업 디자인 전공 분야의 실무 경험에서는 단순히 제품 디자인 뿐만 아니라, 시장과 소비자 타겟팅 - 공정과정과 양산에 대한 이해까지 모든 제품이 생산되기 전 영역에 대한 지식을 함께 겸비하고 있어야 합리적이고 실현가능한 제품을 제안할 수 있다고 생각합니다. 이번 도전학기에는 졸업 전, 제가 현재 보유하고 있는 아이디어를 시장과 소비자 타겟팅 - 제품 설계 - 시제품 제작 및 공정 과정까지 전체 과정을 Step by step으로 총괄 디렉션하여, 실현 가능한 아이디어로 거듭날 수 있도록 더욱 포괄적인 지식과 경험을 쌓은 전공자로 거듭날 수 있는 기회를 갖고 싶습니다.</p>				

	기관명	활동기간	활동내용
대학 재학 중 주요 교내외 활동	교내) ID 스케치 동아리	2014. 05~ 2014. 12.	디자인 스케치 방법 및 스킬 강화 (제품 및 자동차 스케치)
	교내) 창업 동아리	2016. 05~ 2016. 12.	동아리원과 회의를 통한 제품 아이디어 개발 및 프로토타입
	교내) 창업 동아리 역량강화 창업 캠프	2016. 04. 29~ 2016. 04. 30.	창업 역량 강화 사업계획서 및 PT
	교내) 순천 건축 공모	2016. 04~ 2016. 06	대구대학교 건축학과와 함께 협업하여 국제공모 진행
	교외) 코리아디자인멤버쉽	2016. 05~ 2017. 02	기업 산학 프로젝트 및 글로벌 해외 워크샵
	2017-1 교내외 장학금 수혜내역	구분(교내/교외)	장학금명
<p>상기와 같이 도전학기제에 지원합니다.</p> <p>2017년 08 월 06 일</p> <p>신청인 :</p>			

DU-도전학기제 도전계획서

성명		학번	
단과대학		학과(전공)	
도전학기 과제명	<p>(한글) 제품 기획에서 시제품 제작까지, '나홀로' 제품 총괄 디렉팅을 하다!</p> <p>(영문) From product planning to production of prototypes, directing 'all alone' product directive!</p>		
신청학점 및 교과구분	전 공: 6 학점 일반선택: - 학점	예상 소요 예산 250 만원 예상	
학과장 의견	취업이 얼마 남지 않은 시기에 더욱 심화된 산업디자인 프로세스에 대해 스스로가 터득하고 경험한다는 자기주도적인 학습측면에서 매우 좋은 도전 기회라고 생각됨. 이러한 경험들이 쌓여 더욱 폭넓은 지식과 경험을 겸비한 전문적인 프로가 될 것임.		

1. 도전의 배경

- 졸업이 얼마 남지않는 4학년, 지금이 아니면 더 이상의 실패는 용납할 수 없다고 생각합니다.

4학년 1학기까지의 학교 수업을 끝내고 돌이켜 보면, 책상앞에 앉아서 학교에서 주어진 일만 하거나 혹은 대외활동에서 주어진 프로세스에 맞게 머리와 몸을 움직이는 것이 전부였습니다. 짜여진 일반적인 산업디자인 프로세스에 대해 배우고 공부하는 것은 좋았으나, 실무 경험이 몹시 중요한 이 전공 분야의 실제 필드에 나가서는 또 다른 어려움이 어떻게 다가올지에 대한 막연한 두려움이 존재합니다. 필드에서는 학생의 신분이 아닌 프로로서 위치가 바뀌고 책임지고 판단해야 할 일이 늘어날 것 인데, 현재 '저'는 제품 디자인 분야에 대해서는 어느 정도의 프로세스를 꿰고 있을 지라도 전체 양산까지의 과정에서 필요한 지식과 경험에 대한 실무적인 역량은 몹시 부족한 채 필드에 나가게 될 것이라 생각하니 막막하고 과연 진짜 나를 제품 디자이너라고 말할 수 있을까? 하는 의구심과 걱정이 듭니다.

- 제품 개발의 총괄 과정에 있어서 실제 필드에서 어떻게 제작되고 실현가능한지에 대해 경험으로 쌓은 지식으로 채우고 싶습니다.

산업디자인 전공 분야인 제품 개발을 하면서 제품 아이디어 기획과 3D모델링까지의 과정은 진행해보았지만 실제 이 제품이 상용화가 가능한지와 생산 및 공정에 대한 필드 프로세스는 학교에서도 배우기가 어려웠습니다. 현장 경험이 더욱 중요한 전공 분야인 만큼 실제 필드에 대한 리서치와 공정 과정, 아이템 제품이 만들어지고 마감의 과정까지 더욱 폭넓은 필드 경험을 졸업하기 전 체험해보고 싶습니다.

창업 캠프와 타 학과와의 공모전을 진행해보면서 느꼈던 것은 내가 현재 배우는 전공인 산업디자인, 그 중에서도 제품 개발에 대한 부분에 대해서 제품을 더욱 편리하고 실용성 있게 만드는 것까지의 과정은 좋으나, 그 후 양산과 시제품이 가능한지에 대한 프로토타입 과정에 대한 이해도는 많이 부족하다는 것입니다. 제품개발은 아이디어만 있다고 해서 실현화가 가능한 것이 아니라 마케팅부터 마지막 생산과정까지의 모든 과정에 디자이너가 참여를 다 하진 않아도 충분히 이해하고 꿰고 있어야 한다고 생각합니다. 이러한 기회비용을 체험하는 것이 학생 신분으로서 누리는 것이 쉽지 않고 학교 수업과는 별개로 스스로 찾아서 진행하는 것이 쉽지는 않았습니다. 현재 아이디어를 보유하고 있으나, 아이디어에서만 멈추지 않고 특허권 및 지식재산권에 대해 공부하고 시제품 제작까지 경험해 보지 못한 부분에 대해 경험하고, 가만히 앉아서 배우는 수업의 일반적인 형태에서 벗어나 현실감각을 높이도록 경험으로 습득하고 싶습니다.

졸업이 얼마 남지 않은 지금, 현재 제게 학생 신분으로서 마음껏 도전할 수 있는 기회를 주는 이러한 기회가 매우 간절한 만큼, 정말 '나만의' 디자인 색과 방식을 찾고, 필드에 대한 부족한 역량과 경험을 쌓아 더욱 다듬어진 산업디자이너로서 거듭나고 싶습니다.

2. 도전 및 도전 과제의 목표

도전 : 제품 기획에서 시제품 제작까지, '나홀로' 제품 총괄 디렉팅을 하다!

목표 : 졸업 전, 현재 구상하고 있는 '나'의 아이디어를 제품 기획에서 시제품 개발까지 아이디어 실현화를 진행하며 '디자인'에서만 그치는 것이 아닌, 실질적인 제작까지 경험해보고자 합니다.

진행 과정에 있어서 필드에서 디자이너에게 필요로 하는 니즈와 실제 현장에서 어떻게 제작하는지, 상품성 및 제작이 가능한지에 대해 책상 앞에 앉아서 인터넷으로 쌓는 정보가 아닌 실제로 현장에서 경험을 통해 지식을 쌓고자 합니다. 더불어 산업디자인 전공자로서 제품 개발에 대한 전체 총 프로세스에 대해 기획하고 참여하여 실제 취업을 하여 필드에 나가기 전, 스스로 필드에 대한 사전 공부 및 디자인 용어 등에 대해 경험을 통해 구체적으로 파악하고 지식과 역량을 강화하여 실제 필드에서 요구하는 다양한 현장 경험을 스스로 도전하고 성취하여 얻은 경험을 바탕으로 더욱 역량있는 산업디자이너로 성장하고 싶습니다.

- 산업디자인 프로세스 Step by Step 역량 강화

- 제품 아이디어부터 시제품 제작까지 전체 프로세스를 체험하는 과정

- 제품 공정 단계에서 앞으로 나아갈 '산업디자이너'가 필수적으로 알아야 할, 체험하고 경험해보아야 할 영역에 대한 필드 공부

- 취업 전, '나만의' 아이템 개발을 진행하고 산업디자인 프로세스를 아이디어부터 제작 및 공정과정에 대해 파악하고 더욱 탄탄한 지식과 경험을 겸비한 졸업생이 되어 취업준비를 하고자 함.

3. 도전 과제 내용 (현재 개발 진행중인 제품 아이디어를 간략하게 제안서로 만들어 보았습니다.)

[아이디어 구상 제안서]

Background

1인가구
증가률은 여전히 높다.

Point

편하다.
그러나 고독한건
어쩔 수가 없다.

Needs

누군가와 함께 하고
싶어하는 Needs는
본능적으로 존재한다.



Point to Target
이제는 문화 영역일



사교의 Tool
매개체 형성



'나홀로족'의 action은 비소비적이며
간편하다는 장점이 있지만, 반면 단절된
일상은 더욱 외로움을 더한다.
인간은 본능적으로 누군가와 함께 생각과
감정을 공유하고 싶어하는 needs가 존재

1인이 여러명과 함께
문화를 공유하고 소통하며
함께 시교 할 수 있는
매개체로서의 역할

; 다도의 역할

- 여러사람이 모여서 함께 이야기를 나누고, 즐기는 전체과정의 양식을 일컫는다.
- 상대와 교감하게 하는 통로로서의 역할이며 사교 문화의 중심으로 자리잡은 문화.

Problem

기존의 다도 문화를 즐기기 위해서는

비싼 다기 종류
여러가지를 챙겨 나가기에 번거로움
다기류가 안전하게 보호되지 못함

Idea Direction

가볍다
안전하다
간편하다

- Plastic 소재와 친합구조로 걱정없이
안전하고 가볍게, 간편하게 문화를
어디에서나 즐길 수 있다.
- 도시락 친합구조로 여러가지를 all in one

Idea Direction

간편하게, 여럿이서, 소통하다.

더욱 간편하고 심플하게, 여럿이서 함께 즐기는 picnic tea bucket

Design Positioning

디자인 CMF

Modern
Minimal

마시는 방식은
옛 Classic한 과정 그대로
감성을 가져오되,

디자인은 간편하고 미니멀하게
야외에서도 여럿이 즐길 수 있게.
All in One

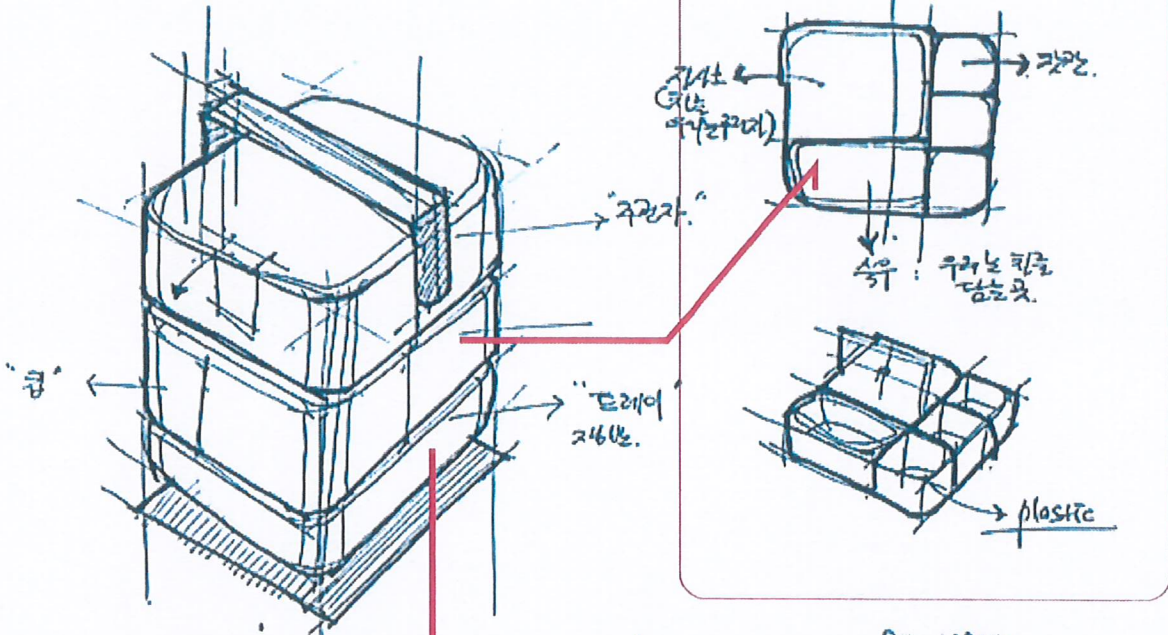
차를 마시는 방식

Original
전통적인

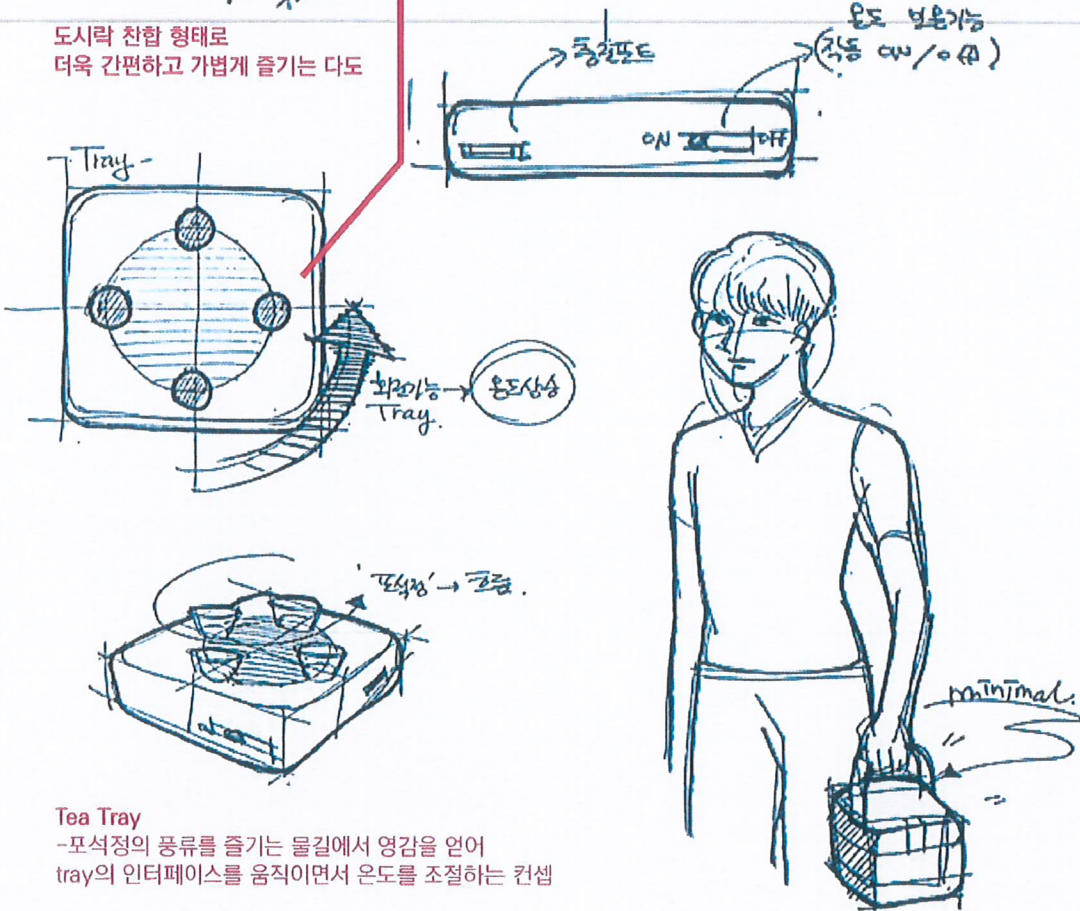
Minimal
간편한

Classic
Old

Product Idea Sketch.



도시락 찬함 형태로
더욱 간편하고 가볍게 즐기는 다도



Tea Tray
-포식정의 풍류를 즐기는 물길에서 영감을 얻어
tray의 인터페이스를 움직이면서 온도를 조절하는 컨셉

4. 도전 과제 추진일정

[일정]

2017. 08 ~ 2018. 12월 중순.
일정이 더 앞당겨서 진행되어 변동사항이 있을수도 있습니다.

8~9월

제품 기획 및
아이디어 구체화
(현재 아이디어는 계속하여 개발 진행중에 있습니다.)

9~10월

3D Modeling
제품 설계 시방서 제작
: 도면 및 사이즈

3D Prototype 제작
1차 : 3D 프린팅
2차 : Working Mock Up (시제품 제작)

11월

2D Prototype 제작
제품 브랜딩 및 로고 작업

12월

작업물 정리 및 포트폴리오 제작

5. 예상 소요 예산 상세 내역

[소요 예산 상세 내역]

* 시제품 제작 비용
 : 대략 200 ~ 250 만원
 3D 프린팅에서 - 제품 도색 및 후가공까지 한번에 드는 비용

제품 개발 단계별 일반적인 비용
 시제품 제작 시 들어가는 단계 별 비용을 일반적인 단가로 뽑아 보았습니다.
 예시)벽걸이형 온풍기시 시제품 제작

[개발비용]

구분	일반단가
디자인	8,000,000원
기구설계	6,000,000원
기계설계	9,000,000원
회로설계	7,000,000원
시제품제작	3,000,000원
금형제작	40,000,000원
소계	73,000,000원

* 창조경제타운 발취
<https://www.creativekorea.or.kr/intellect/view/20150828000010>

* 출장 교통비
 왕복 68,400원
 출력 제작소 위치 : 경기도 부천

KTX·열차 운행시간 및 요금정보

📍 동대구역 (경부선)

⇄

📍 영등포역 (경부선)

열차 조회

📅 2017.08.06 (일)

🚄 KTX

열차	출발	도착	소요시간	요금(어른)
KTX 232	09:11	→ 11:26	02:15	34,200

6. 도전과 관련하여 제출할 수 있는 결과물

- 3D 모델링 및 제작된 시제품
- 프로젝트를 총 정리한 제품 포트폴리오
- 공모전 출품
- 제품을 가지고 출품 할 수 있는 공모전-
- ▶ 국내 공모전 (2017. 8. 20마감 POOM공모전)



- ▶ 국제 공모전 (IF / REDDOT / IDEA / SPARK)
- (추후 아이템을 더욱 심화하여 국제 공모전 출품 예정)

- 디자인 특허권 관련 공부 및 탐구
- ▶ 디자인 안을 바탕으로 지식재산권 및 특허권 공부
- ▶ 특허청 - 아이디어 특허 출원
- (물품의 외관 보호 : 디자인 특허권)
- (기능적인 면의 보호 : 실용신안 / (일반) 특허출원)

● 출원에서 등록까지의 흐름도

