

연구실 이름: 연세대학교 계산과학공학과 인턴
(Computational Science and Engineering Undergraduate Research Program)

학교: 연세대학교

학부/학과: 계산과학공학과 (Computational Science and Engineering)

연구실 대표 키워드 최대 5 가지

- # 응용수학
- # 프로그래밍
- # Deep Learning
- # 팀워크

연구실의 최대 장점을 나타내는 한 문장

세계의 흐름을 선도하는 연구를 하고 있습니다.

우리 랩은

수치해석, 의학영상처리, 전산유체역학 세 분야로 나뉘어
각 교수님께서 진행하시는 학문에 대한 연구를 진행하게 됩니다.
분야는 다양하지만 크게 보면 과학과 공학 지식 및 기술을 응용수학과 접합하여
복잡한 분제의 솔루션을 도출하는 것을 목적으로 하고 있습니다.
예를 들어, 2016 겨울 방학에는 머신 러닝과 딥 러닝을 통한 얼굴 인식과
그에 내재된 수학적 원리에 관한 연구를 하였습니다.

졸업 후에는

1. 인턴 활동을 연계하여 대학원에 진학할 수 있습니다.
대학원에서 하는 연구를 미리 경험하였기 때문에 훨씬 자연스럽게 연구를 할 수 있습니다. 국내 대학원과 해외 대학원 모두에 길이 열려 있습니다.
(ex. Northwestern University Statistics, University of Washington Applied Mathematics, UCLA Mathematics, etc)
2. 연구를 통한 역량을 키워 이와 관련된 회사에 취직을 할 수 있습니다.
(ex. 현대자동차, KT, 국방과학연구소, 삼성엔지니어링, 삼성메디슨)

우리 랩은 지금

Q. 몇 년차 연구실인가요?

9년 전 인턴 1기를 모집하였고,
현재 17기 인턴을 모집 중에 있습니다.

Q. 교수님 성함이 어떻게 되나요?

서진근(의학영상처리) | 박은재, 이은정, 이지현(수치해석) | 최정일, 이창훈(전산유체역학)

Q. 연구실에 박사과 석사는 몇 명인가요?

인턴 10명 정도가 있습니다.

Q. 연구실에 외국인 학생도 계시나요? 어느 나라 분이신가요?

대학원에는 외국인 학생이 있지만 인턴에는 없습니다.

Q. 연구실 성비는 어떻게 되나요?

보통은 남성의 비율이 훨씬 많지만, 16기 기준으로 4:5(남:녀) 였습니다.

우리 랩 생활을 소개하자면,

Q. 출퇴근시간은 어떻게 되나요?

출퇴근시간은 자유롭습니다.
1 주일 40 시간 연구를 기본으로 하고 있습니다.

Q. 교수님께서는 어떤 식으로 학생들을 지도 주시나요?

(1:1 지도, 전체적인 방향 지도, 팀별 지도 등등)

교수님 별로 다르시지만
일반적으로는 팀 별로 교수님께서 과제를 내주시고
연구한 내용을 주기적으로 발표하여 진행합니다.

Q. 교수님은 어떤 분이신가요? (성격이나 약력을 간단하게 소개해주세요!)

서진근 교수님: 성격이 호탕하시고 연구에 대한 열정이 가득하십니다.

이은정 교수님: 섬세하시며 학생들에게 친근한 교수님이십니다.

최정일 교수님: 꼼꼼하고 자상하게 학생들을 챙겨 주십니다.

이지현 교수님: 항상 웃음이 가득하시고, 부드러움으로 학생을 대해 주십니다.

이창훈 교수님: 점잖으시고, 자상한 교수님이십니다.

Q. 랩미팅은 얼마나 자주 이루어지나요? 어떤 방식으로 진행되나요?

랩미팅은 주로 1 주일에 1 번 혹은 2 번 정도 진행이 됩니다.

교수님이 직접 지도를 해주시거나 대학원 선배님께서 피드백을 해주십니다.

랩 미팅 이외에도 인턴 스터디를 따로 하여

CSE 인턴 16 기(2016 년 후기) 기준으로 선형대수, 수치해석,
프로그래밍 언어(Matlab, Python, C)에 대한 스터디를 진행하였습니다.

Q. 학생들끼리, 혹은 교수님과 엠티나 회식은 얼마나 자주가나요?

엠티는 새 인턴을 뽑을 때 한 번씩 진행됩니다.

회식은 교수님에 따라 다르시지만 인턴 회식은 1 달에 한 번 하게 되고,

이 외에도 교수님의 재량에 따라 회식을 하곤 합니다.

회식의 분위기는 자유롭게 밥을 먹고 이야기를 하고 바로 해산하는 식입니다.

우리 랩 연구 성향을 소개하자면,

Q. 프로젝트는 어떤 정부과제와 기업과제의 비율 중 어느 게 더 높나요?
몇 대 몇 정도인가요?

교수님께서 두 과제를 모두 받아 오시는 것 같은데,
교수님 별로 다르시고, 이 부분은 인턴으로서 정확하게 알지 못하고 있습니다.

Q. 정부나 기업과제 중에 기억나는 프로젝트 하나를 간략하게 설명해주실 수
있으신가요?

서진근 교수님께서 삼성 메디슨과 협업하셨던 프로젝트와,
이은정 교수님께서 연세대학교 세브란스 병원과 암 진단에 관한 프로젝트를 진행하신
것으로 알고 있습니다.

Q. 연구실 구성원들이 창업에 관심이 있나요?

창업에는 큰 관심이 없는 것 같습니다.

Q. 실제로 연구실 구성원들이 창업한 예시가 있나요?

이에 대해서는 잘 모르겠습니다.

우리 랩에 들어오려면,

Q. 이 연구실에 관심이 있는 학생이 어떤 과목을 들으면 좋을까요?

의학영상, 수치해석: 선형대수, 미분적분학, 고등미적분학, 수치해석, 과학계산
전산유체역학: 전자계산(1)(2), 선형대수, 유체역학, 일반물리학

Q. 필요한 학점과 영어 성적은 어느 정도 인가요?

중요하지 않다면, 교수님은 어떤 학생을 선호하시나요?

학점은 너무 낮지 않으면 되는 것 같습니다.

영어 성적도 좋으면 좋지만 인턴 선발 시 크게 고려하지는 않습니다.

교수님께서 정해진 시간에 새로운 것을 받아들이고 그것으로 결과물을 만들어 내는
것을 중요하게 생각하시기에, 적극적이고 성실한 학생을 선호하십니다.

Q. 자대생과 타대생 비율이 얼마정도 되나요?

기수에 따라 비율이 다르지만
보통 7:3 정도 되는 것 같습니다.

재학생 인터뷰

Q. 이 연구실에 들어오게 된 계기가 어떻게 되세요?

수학에 흥미가 있었는데, 컴퓨터 프로그래밍을 이용하여 복잡한 문제의 솔루션을 찾는
다는 것이 매력적이어서 지원하게 되었습니다.

Q. 졸업 후 어떤 진로 계획을 가지고 계신가요?

연세대학교 계산과학공학과 대학원에 진학할 계획에 있습니다.

**Q. 대학원(또는 이 연구실)을 고민하는 학부생들에게
해줄 수 있는 조언이 있으신가요?**

연구실에 직접 들어와 교수님과 선배님들께서 하시는 연구가 어떻게 연구실이 어떤
분위기인지 파악하는 것은 피상적으로 생각했던 대학원 생활과 연구가 어떻게
이루어지는 지 알게 해주는 것 같습니다.

관심이 있는 분야에 인턴으로 활동하는 것은 어떤 방식으로든 값진 경험이 될
것이라고 말씀드리고 싶습니다.

Q. 이 연구실의 최대 장점이 뭐라고 생각하시나요?

세계의 흐름을 선도하는 연구를 한다는 것이 가장 큰 장점이라고 생각합니다.

교수님 인터뷰

Q. 대학원(또는 이 연구실)을 고민하는 학부생들에게
해줄 수 있는 조언이 있으신가요?

연구를 하고싶다는 마음가짐이 있다면 무엇이든지 시도해보고 자신이 선택한 것에 대해 최선을 다하는 것이 중요합니다. 세상에는 좋은 결정, 나쁜 결정이 정해져 있지 않다고 합니다. 자신이 택한 길에 좋은 선택이었는지 나쁜 선택이었는지를 결정하는 것은 자기 자신이라고 합니다. 무엇이든 시작을 했다면 나중에 후회가 되지않게 열심히 임하고 무엇이든 얻는 것이 중요합니다. 여러분은 젊기 때문에 다양한 경험을 할 수 있는 기회가 많습니다. 연구를 하고 다양한 경험을 쌓다 보면 전혀 다른 분야로의 길도 스스로 개척해 나갈 수 있는 능력이 생길 겁니다. 할 수 있다는 자신감, 무엇이든 해보겠다는 용기, 노력한 만큼 나의 역량이 발전하고 있다는 믿음을 가지십시오!!!