

< 제 5호 >

아주

수학과 소식지

발행인 : 수학과 학과장 조수진

발행일자 : 2017. 09. 05

편집 : 수학과 편집부



목 차

1. 학사 일정, 세미나 일정
2. 2017년 1학기 행사 및 학과소식
3. 박형주 교수님 인터뷰
4. 소학회 소개
5. 수학과 학생들의 후기
 - 대학원생의 한마디
 - 인턴 후기
 - 교환학생 후기
 - 산업수학 프로젝트 후기
 - 외부 행사 후기
 - 대학생활 후기
6. 심화 및 복수전공 & 교양 추천
 - 계산금융트랙
 - 심화전공 / 복수전공 팁
 - 꿀 교양 추천
7. EVENT

학사 일정, 세미나 일정

학사일정

2017. 09. 01~02	MathLab, MNE 소학회 MT
2017. 09. 06~07	수강 정정 기간
2017. 09. 07	2학기 개강총회
2017. 09. 28	2학기 수업일수 1/4 선
2017. 10. 20~26	2학기 중간시험
2017. 10. 26	2학기 수업일수 1/2 선, 날개달린 수학
2017. 11. 23	2학기 수업일수 3/4 선
2017. 12. 01~28	2학기 강의평가 기간
2017. 12. 15	보강일
2017. 12. 18~22	2학기 기말시험

아주대학교 수학과 산업수학 세미나 일정



날 짜	연 사	소 속	강 연 제 목	비고
9월 22일 (금)	김동호	청주교대 교수	What's so sexy about Math?	
10월20일 (금)	황광명	한국은행 국제국 국제금융연구팀장	경제학에서의 수학	
11월10일 (금)	이재일	미래부 정보보호 CP 정보보호학회 부회장	정보보호에서의 수학의 역할	
12월 8일 (금)	곽순욱	게임회사 또는 프로그램 전문가	게임과 수학의 활용	일정 미확정 (섭외중)

시 간 : 오후 5:00 PM - 6:00 PM unless otherwise specified

장 소 : 팔달관 621호 unless otherwise specified

문 의 : 문남식 (nsmoon@ajou.ac.kr, 031-219-3883, 연구실 : 종합관 610호)

홈페이지 : <http://math.ajou.ac.kr>

아주대학교 수학과 강연회 일정



2017학년도 2학기

날 짜	연 사	소 속	강 연 제 목	비고
09. 08 (금)	최호식	경기대학교 응용정보통계학과	Regularized convex clustering for binary data	
09. 15 (금)	허석문	성균관대학교 수학과	Hartshorne conjecture and vector bundle	
10. 13 (금)	이상준	덕성여자대학교 수학과	Introduction to Random graphs and its application to MERS	
10. 26 (목)	하영화	아주대학교 수학과	On a Formula of Descartes	날개달린 수학
11. 17 (금)	곽민규	전남대학교 수학과	Partial regularity of Navier-Stokes equations and related equations	
11. 24 (금)	최영우	아주대학교 수학과	산업수학 따라잡기	
12. 01 (금)	주항연	충남대학교 수학과	Characterizations of invariants on dynamical systems	

시 간 : 오후 5:00 PM~6:00 PM unless otherwise specified

장 소 : 팔달관 621호 unless otherwise specified

문 의 : 권순선 (grio1010@ajou.ac.kr, 031-219-2562)

홈페이지 : <http://math.ajou.ac.kr>

* 산업수학이란 ?

실용수학으로 지금까지 전반적으로 만들어진 수학 이론을 바탕으로 실제 사례에 적용하는 학문

* 콜로퀴움이란 ?

세미나와 비슷하나 권위 있는 전문가를 초빙하여 다른 사람들의 미숙한 의견을 바로잡아 주는 점이 다르다. 콜로퀴움은 대학이나 학술 단체 등에서 많이 활용하는 토의 방법이다.

2017년 1학기 행사 및 학과소식



2017. 03. 10 콜로кви움



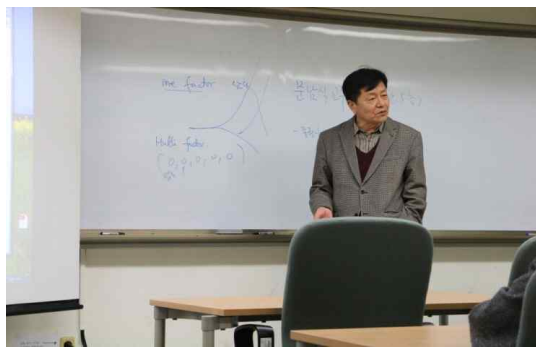
2017. 03. 10 수학과 개강총회



2017. 03. 17 산업수학 세미나



2017. 03. 24 콜로кви움



2017. 03. 31 산업수학 세미나



2017. 04. 07 콜로кви움



2017. 04. 14 산업수학 세미나



2017. 04. 25 간식사업



2017. 04. 27 날개달린 수학



2017. 05. 12 산업수학 세미나



2017. 05. 15 스승의 날



2017. 05. 19 콜로퀴움



2017. 05. 26 콜로퀴움



2017. 06. 01 수학과 대학원 설명회



2017. 06. 02 산업수학 세미나

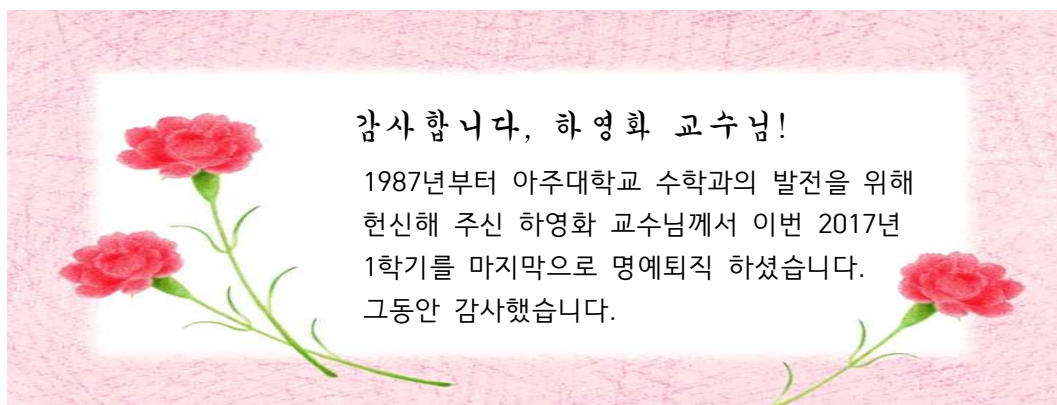


2017. 06. 14 간식사업



2017. 06. 26 산업 수학 프로젝트 성과발표회

▽ 학 과 소 식 ▽



축하합니다, 최수영 교수님!

2017년 9월 2일
결혼식을 무사히 마치고
새신랑이 되신 최수영 교수님!
오래오래 행복하세요~



박형주 교수님과 인터뷰



박형주 교수님

1. 2017년 2학기를 시작으로 아주대 학부생들을 만나게 되었는데, 교수님을 잘 모르는 학생들을 위해 교수님의 소개를 부탁드립니다.

네. 저는 대학은 물리학과를 나왔고, 버클리에서 대학원을 다니면서 순수대수기하를 공부했어요. 박사학위 논문을 쓸 때에는 part1과 part2로 나뉘어서, part1은 대수기하에 관한 것, part2는 대수기하의 결과를 신호처리, 이미지 처리 등의 문제들에 어떻게 쓸 수 있나에 관한 걸 썼어요. 순수수학과 응용수학을 약간 겸했다고 볼 수 있어요. 그리고는 미국에서 10년쯤 교수를 했어요. 2004년에 한국에 와서 고등과학원이라는 곳에서 교수를 하다가 후에 포항공대 교수로 있다가 2015년에 아주대로 옮겼죠. 사실 연구소장 임기가 내년까지인데 대학에서 학생들 강의하던 시간이 그리워진 것도 있고, 내년 세계수학자대회를 앞두고 해야 되는 일들이 많아지면서 집중이 필요하다는 생각이 들어서 조기퇴임하고 여기 돌아왔죠.

2. 영국왕립학회에 한국 산업수학의 성과를 발표하셨다는 기사를 봤는데, 교수님이 가장 인상 깊으신 우리나라의 산업수학 성공사례를 소개해주세요.

얼마 전에 EBS의 정관용의 초대석이라는 프로그램에 나가서 산업수학 성과에 대해 얘기를 했는데 그 얘기를 일부 하면 될 것 같아요. 우리나라 사례를 예를 들어보면, 부산에 있는 직업알선회사인 '스마트 소셜'이라는 신생기업은 대학생이나 갓 졸업하는 학생들을 회사인턴으로 연결해주는 사업을 하고 있어요. 최대한 학생들의 전공에 맞도록 연결을 해준다고 생각하는데 몇일 만에 관두고 오는 학생들이 많다는 거예요. 그래서 '매칭 성공률을 어떻게 높일 수 있을까'에 대한 고민을 하다가 이 문제를 가지고 연구소에 왔습니다. 이 문제를 저희 수학자들은 알파고가 이세돌을 이긴 딥러닝의 방식을 사용해서 문제를 해결했습니다. 학생들이 들었던 과목, 가정환경, 본인 희망과 취미 등 심지어 전에 이 학생이 이 회사에 갔을 때 만족스러웠다 혹은 아니었다 등의 옛날 자료가 많이 있단 말이에요. 하나하나를 학습해 나가는 것이에요. 마치 바둑 이전의 기보를 학습하듯이. 이세돌이 두면 다음번에 어디에다 두는 것이 제일 좋겠다고 판단하는 것처럼 '이런 학생이 왔을 때 이런 곳에 가면 제일 맞겠다.'라고 판단하게 하는 방식, 이것이 바로 딥러닝 방식입니다. 이후로 이전보다 학생들의 행복도가 높아지고 이직률이 굉장히 낮아졌습니다. 우리가 감성적으로 생각하는 어디가면 행복하고 어딜 가면 자기와 가장 맞을까하는 생각조차도 이런 데이터 속에 숨어있습니다. 데이터의 의미를 읽어내면 되는 건데 이런 역할을 수학자가 가장 잘합니다. 실제로 그 회사의 새로운 짝짓기 알고리즘은 고용노동부의 청년실업 우수 대체사례로 재정지원도 받기도 했습니다. 심각한 수학이 쓰인 것이 아닌데 그 분야에서 굉장히 혁신을 만들어냈습니다.

또 다른 예시 중 원자력 발전소가 우리에게 가져온 문제가 하나 있어요. 법적인 허가를 받으면 20년 동안 원자로를 작동할 수 있게 되는데, 보통 1년 반 원자로를 운영하면 한 달을 쉬는데요. 쉬는 동안에 폐연료를 빼내고 새로운 연료를 집어넣는 일을 하는 거죠. 격납고로 엄격하게 분리된 두 공간 사이에서 폐연료봉을 빼서 저장소로 옮기고 저장소에서 신연료봉을 빼서 원자로로 옮기는 과정을 로봇이 맡아 하는 데, 더 빠른 경로를 사용해서 옮기면 한 달 쉬는 기간을 줄일 수 있어서 비용 절약이나 안전도 향상에 상당한 효과가 있습니다. 가장

빠른 경로가 무엇일까 하는 문제인데 이게 수학에서는 굉장히 잘 알려져 있는 문제입니다. travelling salesman problem라 하는 문제는 조합론에서 굉장히 잘 알려진 문제고 사실 NP문제라서 계산적으로는 어려운 문제입니다. 완전히 최적의 답을 찾는 것은 불가능하지만 최적에 가까운 솔루션을 찾는 방법들을 많이 알려져 있습니다. 이 문제는 우리가 반나절만에 풀었으니까, 기록적으로 빨리 푼 문제이기도해요. 지금 실제로 사용 중입니다. 수학자들 눈으로 보면 쉬운 문제이고 이미 알려진 문제인데 원자력발전소 분들은 몇 십년동안 고민한 것이죠. 세상에는 정말 많은 문제들이 있고 그 중에는 수학적으로 해결할 수 있는 것들이 많고 그 중에 또 많은 문제들은 아주 어려운 수학이 아닌 쉬운 수학으로 해결될 수 있는 것들이 많습니다. 2년 동안 연구소에 있으면서 이런 문제를 해결하는 산업수학을 연구소의 주요 전략 방향으로 했습니다.

우리 학생들이 수학에 재미를 느끼는 문화적인 것도 중요하고, 실제로 수학을 가지고 세상에 나가서 우리가 뭘 할 수 있을까 하는 것도 지금보다 더 알면 좋겠습니다.

3. 내년 브라질에서 열리는 국제수학자대회의 공식 주무집행위원으로 선출되셨는데요, 국제수학자대회에 대한 설명과 교수님이 하시는 일이 궁금합니다.

ICM이라고 세계수학자대회가 있어요. 세계수학자대회 1회는 아테네 올림픽 바로 다음해인 1897년에 시작했어요. 모든 분야를 통틀어 현재 존재하는 학술대회 중에서 가장 오래됐어요. 그 말은, '다른 분야에 비해서 수학자들이 일찍부터 모이는 걸 좋아했다.'라는 것을 알 수 있어요. 수학의 속성하고 관계가 있어요. 사람들 생각에는 수학은 골방에서 혼자 하는 거라고 생각하는데, 역사를 들여다보면, 오히려 수학자들이 가장 모이는 행위를 오래했다는 걸 볼 수 있거든요. 이 대회는 4년에 한 번씩 열리는데, 그 나라 국가원수가 노벨상에 해당하는 최고의 상인 필즈상을 수여하게 됩니다. 2014년에 한국에서 했는데, 7년 전인 2007년부터 유치위원회를 구성해서 준비했는데, 그때 제가 유치위원장과 조직위원장을 했어요. 2018년 내년에는 브라질 리우데자네이루에서 하고요. 세계수학자대회를 개최하는 International Mathematical Union. IMU라고 하는 베를린에 본부를 둔 국제수학연맹이라는 곳이 있어요. 수학의 최고상인 필즈상 수상자도 선정하고 4년마다 세계수학자대회도 개최하지요. 이 국제수학연맹의 주요 의사결정 기구인 집행위원회의 10인 집행위원 중에 제가 한명이에요. 한국인으로서는 처음이지요. 그 자리에서 세계수학계의 중요한 이슈의 논의나 결정에 참여하죠.

세계수학자대회가 120년 동안 계속되는 이유가 뭘까요. 수학에서는 우리가 무엇을 알고 무엇을 모르는가를 정리하는 게 중요하거든요. 지금으로부터 117년 전인 1900년 파리에서 열린 제 2회 세계수학자대회서 당대 유명한 독일 수학자 힐버트가 강연을 하면서 수학자들이 지난 몇 천 년 동안 해온 것 중에서 우리가 무엇을 아직도 모르는가에 대한 강연을 했어요. 힐버트의 문제라고해서 23개의 문제를 우리가 앞으로 100년 동안 해결하자는 뜻에서 힐버트의 centennial problems, 세기의 문제라고 해요. 우리가 무엇을 모르는가를 분명히 해서 그걸 해결하는 과정에서 인류가 지적으로 성장한다는 관점인데요. 실제로 그중에 반 정도 해결이 됐어요. 백 년 동안에 못 푼 문제도 아직 있고, 전혀 단서가 없는 문제가 2문제가 있는데 그 중에 하나가 리만 가설입니다. 힐버트가 세계수학자대회 성격을 조금 정리한 것으로 볼 수 있는 데, 수학자들이 세계수학자대회에 와서 우리가 모르는 것들을 해결하는 강연을 통해서 우리 지식의 최첨단, 최전위를 보여주는 거죠. 수학자들이 난관을 어떻게 돌파하고 있는가를 보여주고, 그런데도 불구하고 아직 해결이 안 된 문제를 그 와중에서 도출해내고, 우리가 그러면 앞으로 4년 동안 이런 문제들에 집중하자고 약속하고 헤어지는 그런 것

들이죠. 그리고 4년 뒤에 와서 다시 또 그 사이에 진전을 또 보고하고요. 한국에서 세계수학자대회를 개최할 때 새로운 물꼬를 바꾸는 일을 우리가 했었어요. 그동안에 항상 학술적인 것만 했는데, 수학자들의 축제를 수학자가 아닌 사람들도 즐길 수 있도록 수학자 출신인 세계적인 갑부가 된 투자자인 제임스 사이먼스(James Simons)를 초청해서 강연회도 주최했어요. 수학연구를 하는 것 뿐만 아니라 수학적인 지식을 갖고 부자가 될 수 있구나 라는 걸 보여준 것, 수학의 힘을 실증한 것은 학생들한테는 굉장히 영감을 줬어요. 그리고 초중고생들을 대상으로 터치 스크린으로 수학을 체험하는 프로그램도 했었어요. 이처럼 수학이 대중친화적인 분야가 될 수 있다라는 단초가 되는 프로그램을 나름대로 진행했습니다. 사실 내용은 어렵지만 저는 학생들이 그런 곳에 가서 수학자들이 모여서 어떤 얘기를 하는지 가서 지켜보면 재밌다고 생각합니다. 내용 자체를 몰라도 지식의 가장 최전위에서 새로운 지식이 생성되는 과정을 옆에서 관찰자로 지켜보는 것이 주는 것이 경이감을 줄 것이라고 생각하기 때문입니다.

4. 이번에 '수학사'의 강의를 맡으셨는데, 수학사의 매력을 학생들에게 어필해주세요!

수학이라는 건 기본적으로 역사성을 가진 학문이에요. 3만 년 전에 찾아보면 동물 뼈에다가 사냥감 수를 기록하는 카운팅의 기록이 나오고, 연산이라거나 이런 것들이 다 생존의 필요에 의해 나왔다는 기록이 있어요. 원래 수학은 출발은 철학적인 것이 아니라 먹고 살려고 나온 거라는 게 분명해요. 수학이 그렇게만 남아있었으면 계속 거기서만 맴돌았을 텐데, 플라톤과 같은 사람들이 한계에 봉착해서 문제가 안 풀리니까 그 문제를 해결하는 과정에서 새로운 개념이 나오고, 이런 식의 수학이 계단식으로 발전했거든요. 그런데 지금 우리는 역사성을 무시하고 2차원으로 투영해서 만 년 전, 천 년 전, 백 년 전에 나온 것을 똑같이 배운단 말이에요. '이전 방법으로 안 되는구나, 그럼 이 문제를 어떻게 해결해야 되지?'라는 그런 지적 고민 속에서 자연스럽게 출현한 건데 지금 우리는 그냥 배우고 있어요. 역사성이 우리 수학 교육에 없어요, Newton이 17세기에 천체운동을 기술하려 하다 보니 유클리드 기하로 안돼서 미적분을 한 거거든요. 그런 거 없이 결과만 보고 배우니 인간이 왜 이렇게 쓸데없는 걸 생각했을까 라는게 되는 겁니다. 그래서 수학을 역사와 함께 배우면 훨씬 재밌고. 개념이 결국은 '어떤 역사적 필연이었구나, 나올 수밖에 없었구나.'라는 수학에 대한 새로운 통찰을 가질 수 있어요. 우리 수학교육이 초중고도 그렇지만 대학도 수학의 역사를 개념들과 같이 가르치고 있지 않아요. 이번 수학사 과목을 통해서 그런 것을 조금 해보려 합니다.

5. 마지막으로 아주대 수학과 학생들에게 하고 싶은 한마디!

이 시대는 특히나 일자리의 변화도 옛날보다 훨씬 활발하고 많은 직업들이 없어지고 새로 생기고 있어요. 옛날처럼 특정분야의 전문성으로 평생 살 수 있는 시대가 가고 있고 오히려 이제는 평생 살면서 일자리 변화를 예상해야하는 시대가 가까워지고 있습니다. 현재 초등학생들은 5번 정도의 일자리를 겪을 것이라는 얘기가 나올 정도로 세상이 변화가 많이 일어나고 있습니다. 이런 시대일수록 오히려 특정분야의 지식보다는 생각의 방식을 배워서 필요할 때 새로운 것을 학습하는 게 중요한 데, 그래서 수학이 잘 어울리는 시대가 오고 있는 것 같아요. 예전은 전문가들의 시대라 하면, 지금은 보편가의 시대가 오고 있다고 생각해요. 생각의 방식을 훈련하는 것이 가장 중요합니다. 그 분야의 전문적인 지식은 가서 필요하면 배우면 되거든요. 요즘은 검색하면 다 나오고. 그래서 저는 우리 학생들이 시대에 딱 맞게 수학과에 잘 왔다고 생각해요. 수학과를 나와서 할 수 있는 영역이 점점 많아지고 있으니 수학과에서 배우는 것에 관심을 갖고 즐겁게 지낼 수 있었으면 좋겠어요.

MathLab (회장 : 13 신옥수 / 010-3396-5582)

MathLab은 수학을 공부하는 사람들이 모여 즐겁게 공부할 수 있는 장입니다. 1차적인 목표는 스스로 문제를 해결하는 능력을 배양하고 평소의 공부 습관 형성을 유도하는 것입니다. 기본적으로 학생들이 스터디 그룹에 참가하여 기초수학과목 및 전공과목을 함께 공부하고, 그 과목을 먼저 배운 참관인 학생이 같이 참여하여 자신의 부족한 공부를 같이하거나 처음 배우는 학생들에게 도움을 주는 방식으로 진행됩니다. **정의진** 교수님의 지도하에 운영해나가고 있습니다.

또한 파이데이나 각종 학술제에 참가하여 다른 학우들에게 수학에 대해 알리고, 나아가 모든 학문의 기본이 되는 수학이 보다 보편화될 수 있도록 활동합니다. 이를 위해 매년 11월 둘째 주 토요일에 실시되는 대학 수학 경시대회를 준비하기도 하고, 다른 수학적인 저널이나 잡지를 서로 읽어보고 공부하여 세미나 시간에 다른 사람에게 발표함으로써 수학적인 마인드를 발전시켜갑니다.

이 외에도 MT, 개강총회 등 수학과 학생들 간의 친목을 도모시키고, 재학생과 신입생 그리고 대학원에 진학한 선배와도 친해질 수 있는 학술적 공부와 친목을 동시에 하는 소학회입니다.

MNE (회장 : 14 김성준 / 010-5387-2973)

MNE는 수학과 학생들의 실질적인 어학 능력 향상과 미래 진로를 위한 어학 점수를 원하는 사람들을 위한 소학회입니다. 가까이 아주대에서 요구되는 공인 영어 성적을 달성하는 최소한의 목적뿐만 아니라 영자 신문, 해외 드라마 등을 통해 영어에 흥미를 높이하고자 합니다. 의무감에 하는 그런 영어 교육 방안보다는 더 실질적으로 소학회원들에게 다가가 자발적으로 참여하게 하는 것이 주 목표입니다.

일주일에 2번 30분에서 1시간 정도 모여서 스터디 및 활동을 합니다. 토익 스터디, 영자 신문 읽기 그리고 미국 드라마 분석 등의 주로 3가지 수업을 병행합니다. 학술적인 탐구뿐만 아니라 동아리 회식 및 MT 등 소학회원들 간의 친선도모 활동도 예정되어 있어 신입생을 비롯하여 모든 구성원들이 학교생활에 활기를 갖도록 도움이 되는 소학회가 될 것입니다.

MFC (최영우 교수님 / youngwoo@ajou.ac.kr)

MFC는 수학적 개념을 바탕으로 컴퓨터 프로그래밍을 하는 소학회입니다. 담당 교수님은 **최영우** 교수님입니다. 소규모로 활동하고 있으며, 관심있는 학생들은 최영우 교수님께 연락주시기 바랍니다.

PIE (최수영 교수님 / schoi@ajou.ac.kr)

PIE는 교육대학원에 관심을 갖고 임용고시를 준비하는 소학회입니다. 임용고시에 관계된 정보 공유와 시험대비 세미나도 함께 하고 교육대학원 선배들과의 교류활동도 합니다. 담당 교수님은 **최수영** 교수님입니다. 내년부터 활동을 활발히 할 예정이니 많은 관심바랍니다.



12 성인영

수학자로 거듭나는 첫 걸음 !

안녕하세요. 작년 2월에 아주대 수학과를 졸업하고 현재 서울 대학교 수리과학부 석사 2년 차인 12학번 성인영입니다.

처음 수학과에 들어왔을 때 전공 수업이 중고등학생 시절에 배웠던 수학과는 달라 많이 당황했었지만 오히려 수학에 더 빠질 수 있는 기회가 되었습니다. 대학교 입학 때부터 대학원 진학을 원했기에 심화과정을 밟았습니다. 수학과 콜로퀴움, 날개 달린 수학과 같은 강연을 들으면서 여러 분야에 대해 알아갔고, UR, 캡스톤 디자인, 산업수학 페스티벌, 한국여성수리과학회 꿈나무 멘토링과 같이 학부생으로서 할 수 있는 연구를 했었습니다. 이런 다양한 활동이 저에게 지적인 자극제가 되었고 대학원 입학에도 큰 힘이 되었습니다.

본격적으로 수학공부를 하면서 더욱더 깊이 있는 공부를 하고 싶었고, 한 명의 이과인으로 서 수학자가 되어 세상발전에 도움이 되고 싶습니다. 그래서 대학원에 지원하게 되었습니다.

대학원에 입학하니 수학공부에 집중할 수 있어서 매우 만족스러웠고, 같은 분야를 공부하는 사람들이 많아 궁금증이나 공부에 어려움이 있을 때 함께 나아갈 수 있는 사람들이 있어서 매우 좋았습니다. 하지만 자대 대학원이 아닌 이상 학교마다 커리큘럼이 달라 입학하고 대학원 1학년 기초 수업에 적응하기가 힘들었습니다. 또 학부 시절 어려워했던 과목들을 피 해왔었는데 그런 부분이 나중에는 발목을 잡아 어려움이 있었습니다.

대학원을 준비할 때 공부 방법에 대해서는 정답이 없기 때문에 각자에 맞게 열심히 공부하 시길 바라며, 지원하고자 하는 학교마다 요구하는 영어 점수가 다르기 때문에 미리 준비하 길 바랍니다. 저는 대학원을 준비하는 후배님들이 스스로가 공부하고 싶은 분야에 대해 입 학 전부터 진지하게 고민하는 시간을 가져보시길 바랍니다. 또한 졸업 후 나아갈 수 있는 많은 길 중에서 대학원 진학을 진로의 차선택으로 생각하지 않고 같은 선상에 놓고 진지하 게 고민하시길 바랍니다.

끝으로 졸업한 저에게 이런 뜻깊은 기회를 주신 아주대 수학과에 감사드리며 모든 후배님 들의 희망찬 미래에 응원을 보냅니다. 혹시 대학원 진학을 준비하는 과정에 궁금증이나 도 움이 필요하시면 언제든지 편하게 연락주세요.

이메일: dnwodb@gmail.com

인턴 후기



NIMS 2017년도 하계 학부 연수생 프로그램 (6. 26 ~ 8. 18)

안녕하세요. 15학번 방진실입니다. 저는 이번 여름방학에 국가수리과학연구소 수학문화팀에서 인턴생활을 했던 경험을 이야기하려 합니다. 제가 주로 했던 업무는 '수학대중화 콘텐츠 개발'이었습니다. 요즘 수학을 싫어하는 일반인이 날이 갈수록 많아지고 있고, 연구소에서는 그러한 인식을 바꿔주기 위해 다양한 콘텐츠를 개발하고 있습니다.

15 방진실 업무가 특이한 만큼 이곳에서는 인턴에게 '자유'를 줍니다. 수학대중화를 위한 일이라면 무슨 일이든 하고 싶은 일을 할 수 있게 도와줍니다. 저는 대중화를 위한 프로그램을 개발했습니다. 프로그램 개발을 꼭 한 번 해보고 싶었기 때문에 선택한 일이었습니다. 하지만 자유가 주어지는 만큼 엄청난 '책임감'이 따랐습니다. 자신이 하는 일의 결과와 그로 인한 기대효과는 본인이 책임져야하는 짐이었습니다. 처음 자유를 책임감이라고 느꼈을 때는 두려움도 컸지만, 연구소에 조금이라도 보탬이 되기 위해 열심히 했고 덕분에 많이 배웠던 것 같습니다.

제 인턴생활은 유독 타인에게 설명해주거나 발표를 하는 경우가 많았습니다. 이곳은 손님이 오시면 대중화 콘텐츠를 소개하고, 학생들에게 수학의 즐거움을 알려주는 강연들을 주관하는 일이 많았는데, 저도 이에 이바지했습니다. 그중 저는 imaginary 프로그램을 설명하는 일을 종종 했는데, 이를 통해 대상에 맞춰 설명하는 법을 고민했습니다. 제가 설명해야 하는 손님들은 초등학생이기도, 중학생이기도, 고등학생이기도 했습니다. 그때마다 사용해야 하는 용어와 설명방식을 바꿔야만 했고, 흥미를 이끌어내는 포인트도 달라야 했습니다. 특히나 초등학생들에게 설명하는 것이 많이 고민이었습니다. 제가 흔히 쓰던 용어들이 아닌, 맞춤식 눈높이 설명을 해야 아이들도 이해하고 즐거워하기 때문입니다. 과정에서 몇 번의 시행착오도 있었지만, 또래 대학생이 아닌 사람들에게 설명하는 새로운 경험이었습니다.

대학도 하나의 사회지만, 직장에서의 사회는 또 다른 환경이었습니다. 이곳은 훨씬 서로를 존중해주고 행동 하나하나를 조심해야하는 사회였습니다. 익숙해지기 전까지는 호칭에도 신경써야 했고, 저의 털털한 말투도 조심해야했습니다. 그래서 퇴근 후에 내가 오늘 말실수를 한 적이 있는지, 행동은 예의를 갖추었는지 고민해보는 시간을 가졌습니다. 연구원분들과 친해지면서도 항상 말과 행동을 조심하고, 평소 담소를 나눌 때와 회의하거나 발표할 때의 태도도 분명히 구분 지었습니다. 팀장님이나 연구원분들도 저희의 행동이 격식에 맞지 않는다고 생각되시면 바로바로 지적해주셨습니다. 만약 이곳이 취업 후의 직장이었다면 누구도 신입사원의 잘잘못을 일일이 알려주지 않았을지도 모릅니다. 하지만 인턴이기에 더 나아졌으면 하는 마음에 모든 분들이 세심히 알려주시고 도와주셨던 것 같습니다. 그래서 여러분도 취업하기 전에 인턴을 통해 사회생활을 많이 겪어보셨으면 좋겠습니다.

인턴에 지원할 때에는 조금 충동적인 선택이었지만, 덕분에 많이 배우고 새로운 사람들을 만날 수 있어 보람찬 두 달이었습니다. 그리고 연구원분들이 배우려고 하는 열정들이 저에게 긍정적인 영향을 미쳐, 숨어있던 배움에 대한 열정을 일깨워주셨습니다. 여러분도 인턴이라는 새로운 경험을 통해 다양한 사람들을 만나보고 많이 배우는 알찬 방학을 보내셨으면 좋겠습니다.



12 김기철

‘ 넓은 세계를 접할 수 있는 귀중한 경험. 교환학생 ’

안녕하세요. 12학번 김기철입니다. 막연하게 ‘외국에서 생활해보고 싶다’라는 생각으로 시작해, 학생 때 누릴 수 있는 건 다 누리고 싶어 ‘교환학생을 가볼까’라는 생각을 갖고, 2016-2학기에 독일 바이에른 주 Ingolstadt에 위치한 technische hochschule Ingolstadt로 교환학생을 다녀왔습니다. 결론부터 말하자면, 교환학생을 다녀온 건 정말 후회하지 않을 선택이었고 앞으로 살아가는데 있어 큰 힘이 될 경험이었습니다. 파견 학교를 고른 기준은 경영학을 복수전공하고 있어 경영학 과목이 개설되는 학교 중, 많은 나라들을 여행하고 싶어 유럽 중심부에 있는 독일을 선택했습니다. 독일에서의 수업은 단순 강의보다는 토론 위주의 수업이 대부분입니다. 수업 문화도 자유로워 수업 중간에 궁금한 게 있으면 질문을 자유롭게 하며, 그런 질문들을 가지고 다 같이 토론하며 다양한 생각들을 듣고 많은 문화적 차이를 느끼며 공부할 수 있었습니다.

교환학생을 가기 전에 알아둬야 할 사항 몇 가지를 말하자면, 첫 번째는 숙소입니다. 준비를 하다 보면 느끼겠지만 학교에서 해주는 것은 아무것도 없다고 봐도 무방합니다. 무엇이든 스스로 수업부터 보험, 비행기 티켓, 숙소까지 준비해야 합니다. 특히 학교마다 제도가 다르겠지만 모든 교환학생에게 기숙사가 제공되는 게 아니며 기숙사가 학교 외부에 있는 곳도 많고 기숙사가 없는 학교도 있습니다. 실제로 멕시코 친구가 숙소를 구하지 못해 개강하고 2달 동안이나 호스텔에서 비싼 값을 지불하며 지냈습니다. 교환학생 합격 발표가 나면 바로 숙소부터 알아봐야 저렴하고 괜찮은 숙소를 구할 수 있습니다.

둘째는 영어입니다. 아무래도 영어회화를 많이 해보지 않아 입에서 말이 잘 나오질 않습니다. 직접 부딪혀가며 배우는 게 제일 빠르고 좋지만, 완벽한 준비까지는 아니어도 스스로의 방법으로 공부를 하는 게 좋습니다. 저는 전화영어를 잠깐 했었는데 영어회화 실력이 는 것보다 영어회화에 대한 부담감이 줄고 자신감이 생겨서 좋았습니다.

우리 학교는 금전적인 지원이 거의 없는 반면에 교환학생 제도가 잘 되어 있습니다. 파견 국가도 다양하고 파견 갈 수 있는 학교도 많습니다. 저는 일부러 한국인이 1명만 파견 가는 학교로 지원했습니다. 낯선 환경에서 부딪히며 경험하고 모르는 것 공부하다 보면 누군가 도와줬으면 좋겠다는 생각이 강하게 듭니다. 하지만 남들이 도와주는 것엔 한계가 있고 종종 많이 외롭고 한국이 그리지만, 이런 상황들이 자립심을 기르는데 많이 도움이 됐습니다.

반 년 동안 학교생활을 하고 여행하며 정말 수많은 다양한 사람을 만났습니다. 한국인, 외국인을 떠나 정말 멋진 사람들을 만나는 건 제게 큰 행복이었습니다. 외국에 대한 생각도 좀 더 오픈 마인드를 갖게 되어 외국인을 대할 때 느끼던 두려움이 사라졌습니다. 문화와 사고방식이 정말 다른 것에 대해 ‘왜 그렇게 생각하지’에서 ‘그럴 수도 있겠구나.’라는 생각으로 바뀌며 다양성도 인정하게 되었습니다. 전 세계에서 모인 여러 사람들과 생활하고 지내는 게 앞으로도 좀처럼 없을 좋은 기회였고, 여행 다니면서 느낀 벅찬 감정들이 앞으로의 인생을 살아가는데 가슴 든든한 버팀목이 되어 줄 것이라 믿어 의심치 않습니다.



13 김용규

산업수학 프로젝트

프로젝트 주제 : 우리나라 인구이동의 원인 및 분석

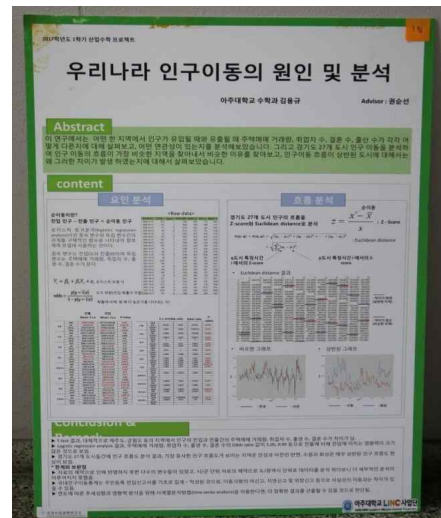
수강과목 : 2 ()

안녕하세요. 수학과 13학번 김용규입니다. 작년에 복학하면서 산업수학 프로젝트라는 과목을 알게 되었습니다. 제가 관심 있어 하는 분야가 빅데이터이기 때문에, R프로그래밍을 이용해서 데이터 분석을 해보자는 생각으로 17학년 1학기에 산업수학 프로젝트를 수강하게 되었습니다. 사실 수강하기 전에 R프로그래밍을 잘 모르는 상태였기 때문에 조금 걱정도 있었지만, '인터넷에 나와 있는 여러 가지 다양한 분석 기법을 배워 가면 되겠지'라는 생각으로 시작하였습니다. 저는 여러 데이터를 가지고 인터넷에 나와 있는 다양한 분석 기법을 이용한다면 새로운 결과를 도출할 수 있다고 믿었습니다.

하지만 막상 해보니 의미 있는, 데이터 분석을 시도할만한 데이터조차도 많이 한정되어있었고, 생각보다 너무나도 고려해야 할 게 많다는 것을 알았습니다. 그래서 데이터를 통계청이나 여러 가지 경로를 통해서 모은 다음, 조금이라도 더 잘 분석해보기 위해서 인터넷을 통해 논문, 분석기법, 관련 신문기사를 찾아보면서 스스로 공부한 내용을 실제 데이터에 적용해보는 과정을 계속 반복하였습니다.

이렇게 하면서 내 나름대로의 고민도 많이 하고 자연스럽게 실력이 늘고 지식이 많이 쌓였습니다. 관심을 가지고 여러 가지 경로를 통해 지식을 쌓으면서 문제를 해결할 수 있구나 라는 자신감을 얻게 되었습니다. 이렇게 얻은 지식이 기억에도 더 잘 남게 됩니다. 실제로 수학과 수업에서 배웠던 내용을 데이터에 적용해보니 신기하기도 하고 재밌었습니다. 그리고 옆에서 교수님께서 지도도 해주시니 더 정확한 개념을 알 수 있어서 좋았습니다. 저에게는 ppt를 만들고 한 학기동안 프로젝트 진행한 내용을 발표하는 게 좋은 경험이었다고 생각합니다.

조금 더 심도 있게 공부하고 도전해보고 싶은 분야가 있다면 관련 프로젝트를 해보는 것도 좋다고 생각합니다. 꼭 성과를 낼 필요는 없습니다. 프로젝트를 통해 고민하면서 자연스럽게 다양한 지식이 쌓이고 스스로에게 많은 도움이 되는 게 더 중요하다고 생각합니다. 프로젝트를 진행할 때는 조금 힘들겠지만 그래도 남는 것이 더 많습니다.





15 우재유

안녕하세요. 3학기의 창업 휴학 기간을 거쳐 현재 스타트업 이지컴을 운영하고 있는 수학과 15학번 우재유입니다. 휴학 기간 동안 스타업을 창업하고 운영해보면서 느낀 값진 경험들을 여러분과 공유해보고자 글을 쓰게 되었습니다.

대학생 신분에서 창업 휴학을 결심했을 때 순수 학문으로 생각되는 수학을 어떻게 실용적인 성격을 띠는 창업에 적용할 것인가 생각하면서 막막했습니다. 하지만, 창업을 하며 생각해보니 오히려 수학이 쓰이지 않는 곳이 없다는 것을 깨닫게 되었습니다. 산업에서의 수학의 필요성은 '방대한 자료를 한눈에 정리하기 위함'이라고 생각합니다. 데이터 분석과 금융, 천문, 컴퓨터, 인공지능 등과 더불어 4차 산업혁명과 관련된 거의 모든 곳에

수학이 많이 사용되며, 이에 따라 수학 전공자들을 필요로 하는 곳 역시 나날이 늘고 있습니다. 수학을 전공하여 취업에 대해 고민하는 것은 이제는 옛말이 되지 않았나 싶습니다.

제가 대학생의 신분에서 창업을 하며 얻은 가장 큰 장점은 보다 더 일찍 세상을 경험하고 다가오는 미래를 준비할 수 있다는 점입니다. 창업을 시작한 2015년 말 이후로 국제 게임전시회 지스타가 부산에서 열렸으며, 프랜차이즈 창업 박람회와 각종 산업 박람회, 미래협력 포럼 등 많은 박람회와 포럼이 개최되었습니다. 행사 대부분 대학생도 참가할 수 있지만, 학점만이 중요한 학생이라면 크게 관심 갖지 않을 행사들입니다.

특히 얼마 전 열렸던 2017 한-중남미 미래협력 포럼은 전 세계 고위 인사들이 한 곳에 모여 4차 산업혁명에 대비하기 위한 방안들을 소개하고 논의하는 큰 규모의 국가행사입니다. 대학생의 신분으로는 참가하기 쉽지 않은 행사였지만, 저는 스타트업 대표 자격으로 참가할 수 있었습니다. 한국 외교부 주최의 큰 행사인 만큼, 페루의 부통령과 멕시코 경제부 차관, OECD 중남미 의장 등 세계 각국의 지도자들이 연사로 초청되었고, 그분들을 직접 뵙고, 대화를 나누며 중요한 점들을 배울 수 있었습니다. 제가 단지 대학생으로서 시험에만 전념했다면 경험할 수 없었던 매우 값진 경험이었습니.

흔히 대학생은 많은 것을 경험하고 배울 수 있는 시기라고 합니다. 저는 이 시기에 최대한 많은 것을 경험하고 배워야만 혁신적으로 변화해나가는 사회에 적응할 수 있고, 더 나아가 사회를 이끌어나가는 능력을 키울 수 있다고 생각합니다. 취업과 학점에 전념하기보다는 더 많은 것을 경험하고, 세계라는 큰 무대에서 배웠던 것들을 활용한다면 여러분의 적성과 꿈을 찾을 수 있음은 물론, 생각지도 못했던 장점까지 발견할 수 있습니다.

짧지만 진로에 대해 또는 창업에 대해 고민하시는 학생이 있다면, 이 글이 조금이나마 도움이 되었으면 좋겠습니다. 도움이 필요하시면 언제든지 편안하게 연락주세요.

이메일: dnwodb@gmail.com



AFTER YOU 후기

다양한 문화, 다양한 사람들

안녕하세요, 수학과 13학번 신옥수라고 합니다. 운이 좋게도 AFTER YOU 프로그램을 참여하게 되고 이렇게 소감문까지 쓰게 되었네요. AFTER YOU는 소득분위가 5분위보다 낮은 학생 즉 해외 어학연수를 경험하기 힘든 가정환경의 학생들을 대상으로 해외 유명대학에 1달간 어학연수의 기회가 주어지는 프로그램입니다. 식비와 개인여행비를 제외한 모든 것이 지원이 되니 당연히 경쟁률이 높겠죠? 이 프로그램의 취지는 꿈과 열정을 얼마나 가지고 있느냐에 있기 때문에 영어성적이나 그런 것들을 보지 않습니다. 그렇기 때문에 많은 수학과 학생들이 참여하면 좋을 것 같습니다. 대강의 소개를 마치고 가서 어떤 것들을 느꼈는지 말씀드리겠습니다.

저는 미국 Michigan 주에 있는 University of Michigan(이하 UM)에서 1달간 살다왔습니다. 세계대학 21위 미국 공립대학 중 4위인 엄청난 대학교에서 영어공부를 1달간 하고 왔습니다. 미국이라는 나라에 문화를 체험하는 것이 가장 큰 메리트였습니다. 식당에서 무조건 팁을 주는 팁 문화, 점원을 부르지 않고 기다리는 것, 해장은 피자나 햄버거로 한다는 것 등 너무나 많은 다른 문화들이 있었습니다. 또 버디들과 함께 얘기하고 친해지게 되는 기회도 생겼습니다. 버디는 UM에 다니는 학생으로 저희와 함께 오후활동을 하는 친구들입니다. 함께 프로그램을 진행하면서 좋은 친구들까지 얻을 수 있었습니다.

그리고 추가적으로 여행도 할 수 있는데 저는 시카고에 다녀왔습니다. 제가 있던 곳에서 시카고는 버스로 5시간 30분을 달려야 하는 가까운 도시여서(미국에선 굉장히 가까운 편입니다.) 여행을 하게 되었고, 그곳에서도 TV에서나 봤던 많은 아름다운 빌딩들 조형물들 야경들을 볼 수 있었습니다.

정말 많은 것들을 보고 듣고 경험할 수 있는 AFTER YOU 프로그램, 제가 미국에 간다는 것을 상상도 못했었는데 이렇게 큰 경험을 하고 돌아와서 정말 행복합니다. 수학과 학생들도 저와 같은 행복을 느끼셨으면 좋겠습니다.



내일로 후기



15 김채영

‘ 학생으로서의 마지막 우정여행 ’

저희는 7월 15일부터 18일까지 3박 4일로 내일로 여행을 다녀왔습니다. 예전부터 내일로 기차여행을 꼭 가보고 싶었지만 시간을 맞추기 힘들어서 미루기만 했는데 올해 3학년이 되고 난후 서로 더 바빠지기 전에 하나라도 추억을 더 만들고 싶어서 취업 준비 전, 마지막 여행이라 생각했고 어렵게 맞춰서 갈 수 있게 되었습니다.

사실 여러 곳을 돌아다녀 보고 싶었지만 3박 4일밖에 되지 않아 제일 가고싶었던 두 곳인 대구와 부산을 갔다 왔습니다. 대구에 도착한 후 맨 처음 김광석거리로 갔습니다. 그곳에는 故김광석님과 관련된 작품들 외에도 개성 있고 아기자기한 가게들과 다양한 벽화들이 많았습니다. 김광석의 노래를 부르는 거리 공연도 구경하고 구석구석 둘러보는 재미가 있어 가장 좋았던 장소였습니다.

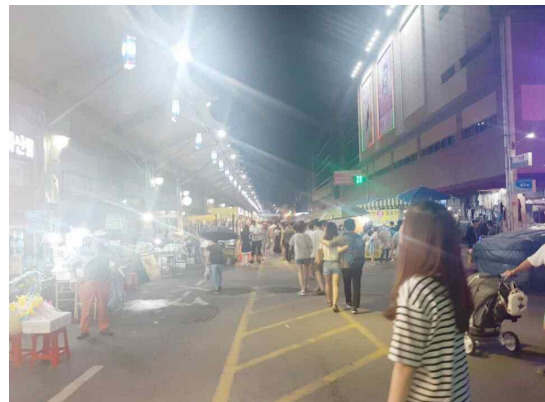
저녁에는 대구에서 가장 크고 야시장이 유명하다는 서문시장을 방문하였습니다. 앉아서 먹는 자리가 부족하여 서서 먹어야 한다는 단점이 있었지만 다양한 음식들을 맛볼 수 있었고 시장 내 분위기도 좋아서 그 정도 불편함은 감수할 수 있는 만족스러운 곳이었습니다.

둘째 날에는 대구의 유명한 놀이공원인 이월드를 방문하였습니다. 수도권에 있는 놀이공원과는 다르게 사람이 적어서 대기시간이 대부분 5분 이내로 바로바로 탈 수 있어서 좋았습니다. 이곳에서 가장 유명한 놀이기구인 메가360를 포함해서 스릴있고 재밌는 놀이기구가 많아서 대구에서 가장 가봐야 할 장소 1순위로 뽑아도 무색하다고 생각했습니다.

셋째 날에 부산으로 이동했는데 시간이 별로 없어서 부산에서 가장 놀 곳이 많은 서면역에서 놀고 밤에 이야기를 나눴습니다. 마지막 날에는 광안리에 가서 바다를 보며 회와 술을 먹었습니다. 시간상으로 부산에서 오래있지 못해서 부산에서 가고 싶었던 태종대, 감천문화마을 등을 가지 못해 아쉬웠지만, 다음에 따로 부산여행을 와서 꼭 가봐야겠다고 생각했습니다.

내일로 기차여행은 지정된 좌석이 없어서 사람이 꽉 차있으면 통로나 문 옆에 앉아서 가야 하고, 만약 비는 좌석이 있어도 매 역마다 그 좌석의 주인이 오면 비켜줘야 한다는 단점이 있습니다. 하지만 그것도 그것대로 재미있었고 내일로 여행의 묘미라고 생각했습니다.

비록 내일로 여행 치고는 짧은 3박 4일로 다녀왔지만 후배님들은 더 바빠지기 전에 길게 여러 지역을 다니는 것을 추천해주고 싶습니다.



복학생 대학생할 후기

' 새로운 마음으로,
새로운 대학생할을! '

안녕하세요. 1학기에 복학한 수학과 14학번 권준솔이라고 합니다. 1학년 때 동기들은 복학한 애들 말고는 벌써 4학년이 되어있거나 군대에 있고 선배 분들은 대부분 졸업하시거나 3,4학년이 되셨네요. 2년 동안 많이 변한 것 같아요. 밑에는 벌써 15,16,17학번이나 있네요.



14 권준솔

저는 복학하고 심심해서 주로 탁구동아리에서 활동을 하고 있어요. 복학해보니 취업에 대한 걱정도 더 많아지고 제 꿈에 대해서 더 많이 생각해보게 되는 것 같네요. 수학이 제일 나아서 수학과를 왔는데 구체적으로 뭘 해야 할까 고민을 많이 하게 되네요. 저는 수학공부 좀 더 하면서 차근차근 결정하려고요.

복학하고 한 학기를 다녔는데 군대 안에서는 정말 안가는 6개월이 엄청 빠르게 지나갔네요. 1학기 때는 2년 만에 학교에서 수업을 다시 들어서 수업내용도 이해가 잘 안되고 책을 오랜만에 보니 졸려서 적응하는데 시간이 많이 걸렸습니다.ㅎㅎ 수학수업이 많아져서 좋다고 생각했는데 거의 매일 퀴즈나 과제가 한 과목은 있어서 매우 힘들었습니다.

수업을 듣는데 공부 잘하는 후배들을 보면 참 많이 무섭네요....^^ 수업시간에 퀴즈를 보면 거의 만점 받는 후배들 보면 정말 대단한 것 같아요. 4학년이 된 동기들은 2학년 때 1학년 때랑 똑같이 놀았다는데 이번 후배들은 공부를 열심히 하는 것 같아서 다음 학기가 벌써 두렵네요. 좀 쉬면서 하세요.

한 학기 다니면서 수업은 같이 듣는데 후배들이랑 많이 친해질 기회가 없었네요. 앞으로 2년 반 동안 수업을 같이 들을 것 같은데 2학기에는 자주 만나서 친해지면 좋겠습니다.



신입생 대학생할 후기



17 추정 한

안녕하세요. 아주대학교 수학과 17학번 추정한입니다. 대학 입학 전엔 조금 걱정되었습니다. 중학교에서 고등학교로 진학할 땐 그래도 알던 사람 몇 명이 있기도 했고, 환경 또한 비슷해 괜찮았지만 대학은 멀기도 하고, 처음에 알고 있는 사람도 없었습니다. 하지만 학생회에서 계획한 새내기 배움터에서 마음이 통하는 친구를 사귄 수 있었고 학교 기숙사를 신청하면서 통학에 대한 부담도 줄었습니다. 그리고 수학과 내에서도 MT 프로그램이 있어 동기나 선후배 간 소통이 원활해지는 계기가 되었고 시험기간, 혹은 웹 과제가 제출되면 다 같이 공부하는 동기들을 보며 제가 꿈꿨던 대학 라이프가 실현되는 듯한 느낌을 받았습니다.



17 곽태우

안녕하세요. 아주대학교 수학과 17학번 곽태우입니다. 학기 초 학업적인 부분에 있어서 큰 어려움을 가지고 있었습니다. 그래서 수학과 내 학술 동아리에 가입하게 되었고 학업에도 큰 도움이 되었습니다. 여러분들도 학술 동아리뿐 아니라 운동, 요리 등 여러 가지 동아리 통해 자기 개발을 할 수 있었으면 좋겠습니다.

안녕하세요. 아주대학교 수학과 17학번 배건령입니다. 입학한지 엇그제 같은데 동기들과 함께 수업 듣고, 과제도 하고 축제도 즐기고 하다 보니 한 학기가 너무나도 빨리 지나간 것 같네요. 1학기는 동아리활동을 못해봐서 2학기엔 동아리에도 가입해서 더욱 다양한 체험을 해볼 계획입니다. 2학기도 정말 재미있을 것 같아 기대가 됩니다.



17 배건령

안녕하세요. 17학번 전소현입니다. 지난 한 학기 동안 좋은 동기들과 좋은 선배님들을 만나 즐거운 학교생활을 했습니다. 수학과 교수님들도 좋은 수업도 해주시고 학생에게 관심과 애정이 많으셔서 행복한 학교생활을 할 수 있었습니다. 동기들과 간 MT, 선배님들과 함께한 총 MT 또한 즐거웠습니다.



17 전소현



13 서형준

안녕하세요. 저는 현재 수학과에서 계산금융트랙을 이수하고 있는 13학번 서형준이라고 합니다.

우선 계산금융트랙을 이수하는 것은 정말 힘든 길이라는 것을 알려드리고 싶습니다. 첫째로 현재 사회의 관심사가 4차 산업혁명이라는, 금융이 영향을 끼치기에 거리가 먼 곳에 관심이 쏠려 있기 때문에 저를 포함한 계산금융트랙을 이수하는 선배들이 많이 없습니다. 따라서 조언을 해줄 수 있는 사람이 많이 없기에 지금 트랙을 하려고 하시는 후배님들께 쉽게 갈 길을 알려드릴 메리트가 거의 없습니다. 둘째로 들어야 할 것이 많습니다. 트랙을 이수하기 위해서 수학심화를 들어야 하고 따라서 120학점이 넘는 학점이 최소 요건이기 때문에 자기가 듣고 싶은 과목, 하고 싶은 일이 생긴다면 트랙과 병행할 때 경험상 상당한 애로사항이 발생합니다.

반대로 메리트 역시 여러 가지가 존재합니다. 수학심화를 공부하며 뚜렷한 기준을 가진 몇몇 과목들을 추가하였기 때문에 트랙의 커리큘럼을 잘 따라가서 열심히 공부만 해도 졸업할 때 정말 넓은 지식과 깊은 시야를 만들고 갈 수 있을 것입니다. 저 같은 경우 조금 다른 케이스로 이것저것 공부하는 것을 좋아하지만 그 분야가 너무 광범위했기에 방향을 잡아줄 좋은 기준이 되었습니다. 다음으로 취직하는 것에 상당한 강점이 있습니다. 현재 우리과에는 최근까지 금융계에서 오랫동안 일을 하시다 오신 문남식 교수님이 계십니다. 1학기에 상담을 받았던 적도 있고 개인사정으로 하지는 못했지만 대신증권의 인턴자리를 구해주시기도 하셨습니다. 다른 시각으로 봐서 학문에 대한 이점도 있습니다. 제가 이러한 경우에 속하는데 수학과 사회에 관해 많은 관심이 있었기에 계산트랙을 따라가게 되었고 지금도 계속해서 공부를 하게 되었습니다.

그다음으로 조언해드릴 사항을 몇 가지 적어보려고 합니다. 우선 트랙을 처음 시작할 때 잘 신경 쓰지 않는 선행과목에 대해서입니다. 제가 그런 경우인데 수학과는 선행과목을 이수해야 그다음 과목을 이수할 수 있는 시스템을 갖춰놓지 않았습니다. 때문에 진도를 따라갈 수 있다면 2학년 때 해석개론이나 현대대수를 들어도 상관이 없습니다. 하지만 경영대학교의 방침은 자연과학대학교는 다르게 선행과목의 이수가 수강과목의 필수요소입니다. 따라서 선행과목을 반드시 들어야 하는데 1,2학년에 있는 재무관리와 회계학원론, 확률과 통계1이 이 경우에 속합니다. 확률과 통계1은 전공선택에 속하지만 대부분 전공필수처럼 듣기에 크게 신경이 쓰이지 않지만 2학기 때 재무관리를 듣게 된다면 회계학원론을 수강하지 않았다고 수강신청이 되지 않는 경우가 발생합니다. 때문에 조금이라도 여유를 챙기면서 계산금융트랙을 이수하려면 꼭 이것을 잊지 않으셨으면 합니다.

두 번째로 조언해드릴 것은 교수님의 수업방식에 대한 차이입니다. 수학과 전공과목은 커리큘럼에 맞춰 수업하기 때문에 영어와 한국어의 수업 내용이 같습니다. 하지만 트랙에 있는 경영대의 과목들 중에서 몇몇 교수님들은 각자의 책이 있고 그에 따른 커리큘럼이 있습니다. 가르치는 내용은 대부분 같지만 가르치는 책이 다르거나 프린트로만 수업을 할 수가 있으므로 수강을 할 때 몇 번 들어보고 책이 필요하다고 느껴지시면 사는 것이 좋습니다.

마지막으로 이 글을 쓸 수 있게 도와주셔서 감사합니다. 후배님들께 조금이나마 도움이 되었으면 좋겠습니다.

“ 졸업 요건으로 전공 심화 과정 또는 복수(부)전공으로 타전공을 이수해야 합니다! ”

>> 심화전공

여러분 대부분 수학을 좋아하기에 수학과에 진학했을 것이라고 생각합니다. 물론 그 과목이 어떤 내용을 가르치는지 알지 못하고 정해진 커리큘럼을 따라 수강신청을 한 경우가 다반수 일 것입니다. 3학년 1학기 때도 마찬가지일 테지만 3학년 2학기 때부터는 많이 달라집니다. 2학년 3학년 1학기를 거치면서 자신이 좋아하는 분야를 찾았을 것입니다. 해석, 확률, 대수 응용수학 등의 분야에 발을 들이게 되면 수학이 다시 한 번 재밌어질 것입니다. 첫째로 자기 진로를 아는 것이 중요하고 그것에 맞춰 나가는 것이 우선입니다. 그리고 심화전공은 정말 수학에 관심 있거나 좋아하는 사람에게 또는 진로를 교육 쪽으로 생각하는 친구들이나 대학원 가서 연구하는 방향으로 생각하는 친구들에게 추천합니다.

>> 복수전공

ICT융합전공

소프트웨어학과의 커리큘럼을 보면 비전공자가 듣기에는 버겁고 불필요할 수도 있다고 생각되는 과목들이 있는데, 융합전공은 딱 최소한으로 필요한 과목들만 배웁니다. 소프트웨어학과와는 달리 비전공자들만 이수하기 때문에 우리들에게 맞춤형 수업을 진행하십니다. 따라서 비전공자들이 소프트웨어를 배우기에 편리합니다. 졸업 직전에 프로젝트 과목을 많이 이수하게 되는데 이 부분이 사회에서 많이 도움이 될 것 같습니다.

수학프로그래밍을 공부하면서 재미를 느껴 시작했지만 컴퓨터 쪽에 무지하다보니 처음에 겁이 났습니다. 하지만 비전공자들을 위한 수업이다 보니 굉장히 쉽게 가르쳐 주시려고 노력해주십니다. 관심 있는 학생들은 도전해보는 것도 좋을 것 같습니다.

소프트웨어학과

현 소프트웨어학과 복수전공은 16년도부터 커리큘럼이 실무를 중요시하는 현 체제에 맞게 바뀌었습니다. 실습 과목이 조금 적었던 예전 커리큘럼과는 다르게 실습위주의 과목이 많이 추가 되었고, 실무에 더 강한 교육을 받을 수 있게 되었습니다. 요즘 수학과와 실습 위주 커리큘럼 추세와 비슷하기 때문에 학생들이 힘들어하는 파이썬을 C나 JAVA를 통해서 상대적으로 쉽게 터득할 수 있습니다. 배우는 것 자체가 수학과와 다르고, 선행학습이 되어있는 학생들이 많기 때문에 처음에는 어려울 수 있습니다. 그러나 시작의 장벽만 노력으로 허물게 된다면, 후에는 수월하게 배울 수 있게 됩니다. 또한, 경험상 수학과 소프트웨어학은 서로 연관이 많은 과목인 것 같습니다. 따라서 수학과와 소프트웨어학과의 상호 인정되는 과목도 많아서 복수 전공하기에도 수월하다는 장점이 있습니다.

경영학과

수학과는 새로운 분야를 배우고 문제 푸는 일이 반복이지만 경영학과는 실제 기업에서 필요한 부분을 과목화해서 가르치는 것 같습니다. 문과과목도 접해보고, 학문에 대해 공부하던 수학의 일부분을 경영에도 쓰이고 있음을 알 수 있습니다. 수학 관련 부분은 문과생들보다는 쉽게 성적을 받을 수 있는 것 같습니다. 금융이나 은행권 쪽으로 진로를 생각하는 친구들에게 경제나 경영 복전을 추천합니다. 순수 학문뿐만 아니라 실제로 기업이 운영되는 과정을 접할 수 있어서, 배우면서 느끼는 점도 많고 세상을 보는 관점도 넓어지는 것 같습니다.

경제학과

수학심화과정인 어려운 학생 또는 우리나라 경제에 관심이 많거나 금융업, 공무원, 회계사를 생각하고 있는 학생에게 경제복수전공을 추천합니다. 경제학은 한정된 자원을 가지고 인간의 이익을 극대화하기 위한 연구를 하는 학문이고, 경제학과는 경제학의 이론들과 경제흐름에 대해 배우는 학과입니다.

경제학 복수전공은 타 학과에 비해 들어야 하는 학점이 많지 않고, 큰 프로젝트가 적은 편이기 때문에 어려움이 덜합니다. 주로 이론적인 수업이 많고 수학강의에서 원서만 읽다가 경제학강의를 들으면 고등학교 사회 수업을 하는 것 같은 행복을 느낄 수 있습니다.

경제학은 타 학과에 비해 수학이 많이 사용되지만, 학부생 과정에서는 수학과 1학년에 배우는 미적분학이상의 수학은 사용하지 않습니다. 또한 경제수학이라는 과목이 수학과 전공 선택입니다. 경제수학은 경제학에서 쓰이는 수학을 배웁니다. 경제학에서 사용하는 수학을 따로 배우고, 경제수학에서 나오는 수학은 수학과에선 이미 다 배운 기초이기 때문에 공부하는데 수월합니다.

경제학과 진로로는 은행, 증권, 보험사 등 금융 사기업이나 한국은행, 금융감독원 등 금융 공기업에 취직 후, 금융업에 종사, 행정고시 등 국가고시를 통해 공무원, 공인회계사 자격증(CPA) 취득을 통해 회계사로 활동할 수 있습니다. 경제학 추천과목으로는 경제학과엔 전공 필수인 경제원론, 미시경제학, 거시경제학이 있고 이 외에도 경제수학, 후생경제학, 게임이론, 행동경제학, 화폐금융론 등 재미있는 과목이 많습니다.

■ 복수전공 및 부전공이란?

학생들은 제1전공 이외에 자연과학대학 또는 다른 학과의 전공을 복수전공 또는 부전공으로 선택할 수 있다.

자신의 학번별 요람을 참조하여 수학과 일반과정을 따르고 복수전공이나 부전공 하는 다른 학과의 필요 학점 이수도 함께하여야 한다.

=> 각 과정 이수요건, 졸업요건이 학번별 차이가 있을 수 있으므로 해당 학번 요람을 참조하기 바람. 신입생들은 지도 교수님과의 면담을 통해서도 정보를 얻을 수 있음.

수학과 학생들이 생각하는 꿀!교!양!

“ 이 글은 수학과 학생 3명을 대상으로 조사한 내용입니다. 영역별교양은 자연과학영역을 제외한 3영역에서 골고루 4과목이상 수강해야 졸업이 가능합니다. 이 글은 학부생 여러분의 수강신청 고민을 덜어드리기 위한 **참고**가 될 뿐! 이라는거 명심해주세요. ”

현대인의 성과사랑

»영역: 인문학2(문학과 예술)

강의 내용이 대체적으로 이해하기 쉽고, 성과 사랑이라는 흥미로운 주제들을 다루다보니, 영상, 영화 시청, 웹툰, 토론 등 다양한 수업방식으로 진행됩니다. 무엇보다 중간고사를 보지 않기 때문에 시험기간에 다른 과목에 더 집중할 수 있습니다. 다만, 기말고사 범위가 많고 교수님께서 디테일한 부분까지 시험에 출제하기 때문에 꼼꼼하게 공부하지 않으면 좋은 성적을 받을 수 없습니다.

연극의 세계

»영역: 인문학2(문학과 예술)

팀플, 토의, 발표 싫어하는 친구들에게 추천해요. 정말 딱 중간, 기말만으로 평가해주시고 시험도 피피티에 있는 핵심단어 위주로 빈칸 채우기가 나오고 서술형 문제도 거의 알려주시는 편이에요. 내용은 많지만 충분히 외울 수 있는 양이에요. 연극 노래를 하는 것으로 서술형 문제를 대체하는데 이 또한 선택입니다.

북한사회의 이해-김용순 교수님

»영역: 사회과학(인간과 사회)

수업도 평소에 짧게 필요하신 내용만 하시고, 진짜 탈북한 사람들을 초대해서 같이 이야기하는 시간도 가져요. 시험 직전 시간에 중요한 내용을 다 알려주셔서, 학점도 어렵지 않게 받을 수 있는 것 같아요. 현장학습도 있는데 다녀오면 2주간 수업이 없어서 한 학기를 보내는데 더 수월했습니다.

형식논리학-홍성기 교수님

»영역: 인문학1(역사와 철학)

홍성기 교수님의 형식논리학을 추천합니다. 강의내용이 이산수학과 겹치는 부분이 많아서 이산수학을 수강한 학생이라면, 수업을 다른 과 학우들보다 더 쉽게 이해할 수 있을 것입니다. 형식논리학을 먼저 들은 경우, 그 후에 이산수학을 들을 때 도움이 많이 되었습니다.

음악의 세계(원어반)-지현정 교수님

»영역: 인문학2(문학과 예술)

수학공부하며 지친 멘탈을 힐링 시켜주는 과목이에요. 학기 중간에 조별합창평가와 보고서 작성이 있고, 출석이 중요한 수업이에요. 시험도 없고, 교수님이 학점도 후하게 주시는 편이에요. 다른 과 사람들을 만날 기회도 생기고 부담 없이 노래만 부르면서 즐기는 과목이어서 정말 교양다운 수업이라 생각해요. 수업을 들은 학생은 나중에 조교로 활동할 수도 있어요.

조선실록과 민간역사-한상우 교수님

»영역: 인문학1(역사와 철학)

역사수업이지만 수업이 무겁지 않고, 과제는 유명한 유적지나 박물관에 가서 인증샷 찍기입니다. 보고서 같은 글 작성 필요 없이 사진만 올리면 돼요. 팀 발표가 있지만, 원하는 사람들과 원하는 주제를 선택해서 준비하면 돼서 크게 어렵지 않아요. 시험문제는 시험 전에 두 문제를 올려주시고 그중 한 문제를 내는 방식인데, 대부분 시험 직전에 배운 내용을 내셔서 막판 수업을 잘 듣는 게 중요해요. 문제에 해당되는 부분만 강의 자료를 모두! 외워서 쓰시면 됩니다. 부분만 외워서는 안돼요.

E V E N T

숨어있는 단어 찾기!!

겹치지 않고, 짝옥 이어지는 단어들 중,
아래 문제에 부합하는 단어들을 찾아주세요!



< 예시 >

기한은 9월 11일 오후 6시까지입니다. 선착순1명, 추첨1명으로
총 2명에게 소정의 상품을 드리니 많은 참여바랍니다.

메일 보내는 형식: 학번, 이름, 정답 그림 한 장 제출 (js568@naver.com)

당첨자는 수학과 홈페이지에 공지됩니다.



< 문제 >

1. 2017년 아주대학교 수학과 학과장님 성함은? 000
2. 김기철 학생이 교환학생을 다녀온 독일의 주는? 0000
3. 수학과 학생들이 주로 복수전공하는 과로써, 한정된 자원을 가지고 인간의 이익을 극대화하기 위한 연구를 하는 학문을 배우는 학과는? 00학과
4. '제타 함수의 값을 0으로 만드는 수는 같은 직선에서 절대로 벗어나지 않는다.' 는 아직 풀리지 않은 이 난제의 이름? (박형주 교수님 인터뷰 中) 00 가설
5. 실용수학으로 지금까지 전반적으로 만들어진 수학 이론을 바탕으로 실제 사례에 적용하는 학문은? 0000

M E M O

자유기고 안내 !

아주대학교 수학과 편집부에서는 소식지를 꼭 채워 줄 여러분의 이야기를 기다리고 있습니다!!
수학 관련 활동 후기, 수학 도서 후기, 수학과 행사 참여 후기(대학생활 후기), 수학과 문의사항 등 다양한 이야기들과 함께 함께 보고 싶은 사진 등을 보내주세요.

- 제출방법 : 한글파일 (hwp)에 작성하여 이메일로 제출
- 분 량 : 한글파일 반 페이지 이상 (A4기준)
- 보내실 곳 : js568@naver.com
- 문 의 : js568@naver.com

아주대학교 수학과 편집부 : 김혜주, 방진실, 박주희, 유혜인