

신설학과(부) 운영 현황 점검 ②

자치공간·학생문화는 아직 ... “소통하며 함께 만들어가야”

본교는 첨단 분야 인재 양성을 위해 올해 7개 학과(부)를 신설했다. 서울캠에는 4개 학과(데이터과학과, 융합에너지공학과, 스마트보안학부, 반도체공학과)가, 세종캠에는 3개 학과(미래모빌리티학과, 지능형반도체공학과, 스마트도시학부)가 신설됐다. 본지는 한 학기 운영을 마친 신설학과(부)의 현황 점검을 위해, 각 학과(부) 신입생과 교수들의 목소리를 들어봤다.

또 요청에 응한 5개 신설학과(부)의 학과(부)장을 만나 인터뷰를 진행했다. 학과(부)장들은 저마다의 방법으로 학생들의 불편 해소를 위해 노력하고 있다고 말했다. 18일부터 25일까지 진행된 인터뷰는 3주에 걸쳐 보도된다. 지난 호에서 데이터과학과장과 미래모빌리티학과장을 만난 데 이어, 이번 호에서는 스마트보안학부장, 융합에너지공학과장을 다음 호에는 지능형반도체공학과장을 만나본다.

최진영 스마트보안학부장 인터뷰

“변화된 교육으로 사이버 보안 인재 육성한다”



최진영 스마트보안학부장이 23일 본지 편집국에서 기자의 질문에 답하고 있다.

스마트보안학부는 신뢰할 수 있는 사이버 공간을 만드는 인재를 육성하기 위해 신설된 학부다. 사이버 국방학과에서 국가나 대형 범죄집단 주도의 사이버 위협에 대응하는 전문 장교를 양성한다면, 스마트보안학부에서는 일상적인 사이버 범죄에 신속히 대응하는 ‘AI Security(인공지능 기반 사이버 보안)’를 위한

인재를 양성한다. 한 학기 운영을 경험한 스마트보안학부 신입생들은 선배가 없어 정보를 얻기 힘들고 학부의 운영이 어떻게 변동될지 몰라 불안하다고 말했다. 최진영 스마트보안학부장은 23일 본지 편집국에서 이뤄진 인터뷰에서 “변화된 시대에 맞는 교육방식을 고심 중”이라고 밝혔다.

- 스마트보안학부를 소개하자면

“사이버 공간은 인류가 새롭게 개척해 나가고 있는 공간이다. 코로나 팬데믹은 이를 더 가속화하고 있다. 사이버 공간에도 윤리와 법이 필요하다. 도둑이 있다면 도둑을 막는 사람도 필요하다. 스마트보안학부는 일상적으로 발생하는 사이버 위협에 신속히 대응하기 위한 보안 전문가 육성에 초점을 맞췄다. 국방부 계약학과인 사이버국방학과와 경우와 달리 일반 사회에서 활동하며 고려대학교의 명성을 드높이는 정보보호 분야 인재가 배출될 것으로 기대한다.”

- 한 학기 운영을 평가하자면

“사상 초유의 감염병 사태를 경험한 학기였다. 학교에서 마련한 수칙을 잘 지켜, 학사 운영은 차질없이 진행됐다. 다만 학생들이 온라인으로 수업을 받았는데, 변화된 시대에 걸맞는 운영의 필요성을 절실히 느꼈다. 내년에도 온라인 수업이 불가피할 것이라는 전망이 있는데, 우리 학부 교수들 모두 ‘이런 상황 속에서 강의를 어떤 식으로 해야 할까’하는 고민을 많이 하고 계신다.”

- 아직 학생 자치공간이 마련되지 않았다

“자치공간은 대학 생활의 주요한 요소다. 그곳에서 창의적인 논의를 하든, 게임을 하든, 자치공간은 새로운 지식이 창출되는 곳이다. 1학기 때는 일부 학생들의 요구에 따라 함께 공부하도록 정보보호대학원 세미나실을 열었다. 이번 한 학기 동안은 학생들이 학교에서 지내는 시간이 적긴 했지만, 학부 교수들과 함께 자

치공간 마련을 위해 고민하고 있다. 학교에 공간적인 여유가 생기면 자치공간도 머지않아 배정할 수 있을 것이다.”

- 전담 교수를 채용할 계획은 없나

“스마트보안학부는 사이버국방학과와 운영 경험을 바탕으로 운영하고 있다. 하지만 국방부가 함께 운영하는 사이버국방학과와 달리, 스마트보안학부는 학교 단독으로 운영한다. 게다가 여러 교수님들이 정보보호대학원, 사이버국방학과를 동시에 담당하고 있기에, 학부를 책임지고 운영할 전담 교수가 필요하다. 4년 후에 첫 졸업생을 배출하는데, 그 전까지는 전담 교수를 모셔야 한다고 생각한다.”

- 앞으로 중점을 두고 추진할 사항은

“전공과목을 본격적으로 교육하기 전에, 수학을 통해 체계적이고 과학적인 추론 능력을 기를 것이다. 스스로 ‘왜’라는 질문을 던지고 해결할 능력이 필요하다. 사고방식이 체계적이지 못하면, 사이버 공간을 안정적으로 구축할 수 없다.

내년에는 전공과목들이 본격적으로 개설되는데, 포스트 코로나 시대에 걸맞은 교육 방식을 고심하고 있다. 세상이 변했기 때문에, 가르치는 것도 변해야 한다. 좋은 방안이 나올 것이다. 궁극적으로는 학생들이 각자 개성에 맞는 능력을 함양하도록 도와주는 학부를 만들 것이다.”

글 | 김성규 기자 starry@
사진 | 김예락 기자 emancipate@

공과대 융합에너지공학과 교수진 인터뷰

“학생들과의 끊임없는 대화로 ‘융합교육’ 함께 만들죠”

융합에너지공학과는 지속가능한 에너지 시스템 구축을 목표로 여러 학문 분야를 융합한 교육을 추진하고 있다. 에너지 문제를 학생이 스스로 찾아 해결하도록 소그룹 토의 위주의 수업을 진행해 ‘어벤저스’ 같은 인재를 만드는 것이 목표다. 융합에너지공학과 첫 입학생들은 교수진의 적극적인 소통 노력에 만족해했다. 반면 신설학과 특성상 각종 인프라가 부족한 점을 불편사항으로 꼽았다. 융합에너지공학과가 나아갈 방향을 묻기 위해 8월 20일 공과대 회의실에서 안동준 학과장, 이철호 부학과장, 김명기 교수, 이해석 교수, 박주영 교수를 만났다.

- 융합에너지공학과를 소개하자면

안동준 학과장 | “미래 에너지 문제를 해결하기 위해서는 각각의 전문 분야에 파편화된 기존의 시각만으로는 부족하다. 다양한 시각들을 모아서 집중적으로 교육하고, 이를 바탕으로 적절한 해법을 찾아 나가는 학과가 융합에너지공학과다. 그래서 그냥 ‘에너지공학과’가 아니라 ‘융합에너지공학과’라는 이름을 갖게 됐다.”

김명기 교수 | “문제에 대한 최적의 해결책은 분명 존재한다. 그렇지만 사람들은 대부분 해결책을 ‘내가 알고 있는 것’ 안에서 찾으려 한다. 이런 경향은 사회적으로 비효율을 발생시킨다. 문제를 종합적으로 파악했을 때 안정적인 해결책을 찾아낼 수 있다. 이를 위해 융합적 인재를 키우는 학과다.”

박주영 교수 | “기술 이론뿐만 아니라 에너지 시스템과 정책까지 이야기하고, 생산뿐만 아니라 소비자 수요까지 다루는 교육을 하고 있다. 정책적 주제까지 포괄하며 교육해 통합적인 사고를 이끌고, 거시적으로 문제를 이해하도록 하는 점이 특징이다.”

- 융합에너지 관련 과정이 학부로 확대된 것의 의미는
이철호 교수 | “KU-KIST 융합대학원과 에너지환경대학원이 융합에너지공학과와 모체라고 할 수 있다. 이



융합에너지공학과 교수진이 20일 공학관 회의실에서 인터뷰를 마치고 사진 촬영을 위해 포즈를 취하고 있다. 왼쪽부터 △이해석 교수 △이철호 부학과장 △안동준 학과장 △김명기 교수 △박주영 교수.

곳도 나노, 정보, 전자, 에너지정책 등 다양한 분야 간의 융합을 통해서 사회문제를 해결하자는 목적을 갖고 있다. 또 정부출연연구기관과 사학 간의 협업을 통해 해법을 찾아나가는 게 우리의 기조다.

학교와 정부출연연구원에서 가능한 일이 서로 다르다. 인프라나 비전에도 차이가 있는데, 양쪽 기관의 장점을 다 활용할 수 있다고 생각한다. KIST의 우수한 시설과 연구자들을 학부 교육에 활용해 시너지를 만드는 것도 큰 의미가 있다.”

- 한 학기 운영을 평가하자면

안동준 학과장 | “1기로 들어온 학생들이다 보니 외로움이 있으리라고 생각했다. 그래서 인생 선배의 시선으로 학과를 운영하려 한다. 친근하게 다가가 학생들의 이

야기를 가까이서 들으려 애썼다. 학과를 우리 교수진이 만든다기보다, 학생들과 서로 소통하면서 함께 만들어 간다는 마음으로 일하고 있다.

설문조사도 수시로 진행했는데, 지금까지는 진로 선택이나 교과목 콘텐츠에 대한 만족도가 높았다. 반면 신설학과이다 보니 부족한 인프라 문제나 선후배 문제에는 불만족한 학생들이 있었다. 앞으로 눈여겨봐야 할 부분인 것 같다.”

- 학과 선배가 없어 혼란이 있지 않나

이해석 교수 | “신입생을 받기 전에 이 부분을 가장 많이 논의했다. 신입생 5명에 한 명의 교수를 배정해 멘토링처럼 상담을 진행했다. 대화를 통해 학업이나 미래에 대한 고민이 많다는 것도 알게 됐다. 교수들이 학생들의

생각을 가까이서 들으려 노력하고 있다. 과 선배를 대신해 교수들이 선배의 역할을 하는 것 같다.”

안동준 학과장 | “친근감이 중요하다고 생각했다. 부모의 마음으로 입학 전에 학생들과 그 가족들께 영상 메시지를 보내드렸다. 입학 전 줌으로 교수들과 학생들이 모두 참여하는 오리엔테이션을 진행했고, 교수와 점심 식사를 함께하는 행사를 마련하기도 했다.”

- 학생자치공간이 없어 불편하다고 한다

이철호 교수 | “학과 선배도 없는 상황인데 자치공간마저 배정이 안 돼서 불편의 목소리가 있었다. 학생들의 요구를 알고 있기에 공과대에 요청하고 있다. 학교 측에서도 필요성에 공감하지만, 현실적인 어려움이 있다. 학생자치공간이나 과방 같은 개념은 아니지만, 과학도서관 1층에 에너지 리빙랩을 조성하고 있다. 이곳에서는 소그룹 토론 수업이나 실험 실습을 진행할 예정이다. 우리 과가 추구하는 교육과 학생들의 수요를 잘 반영하는 공간을 만들려고 노력하고 있다.”

- 앞으로의 운영계획은

안동준 학과장 | “학생들이 팀을 꾸려 해외 경진대회에 나가도록 후원을 준비 중이다. KIST에 있는 여러 시설을 학부생들이 경험할 수 있도록 학점인정형 인턴십 프로그램도 계획하고 있다. 2학기부터 학교 전체적으로는 전과 제도가 시행될 텐데, 우리 학과는 신설학과여서 23년도부터 전과가 가능해진다. 우리 과에 관심이 있는 다른 학과 학생들도 많이 참여하도록 도울 계획이다.”

이해석 교수 | “우리 학과를 중심으로 디지털 혁신공유대학을 추진 중이다. 공유대학은 주요 대학들이 학부 강의를 공유하는 사업이다. 고려대가 에너지 신산업 분야를 주관하게 됐다. 우리 학생들에게도 타 대학의 좋은 수업을 들을 기회가 될 것이다.”

글 | 이시은 기자 scene@
사진 | 조희연 기자 hwiy@