

ALL ABOUT ARCHITECT & ARCHITECTURAL ENGINEER

건축가 및 건축공학기술자



“이런 건축물은 만들 수 없습니다. 현실 가능성있는 건축을 하세요.”

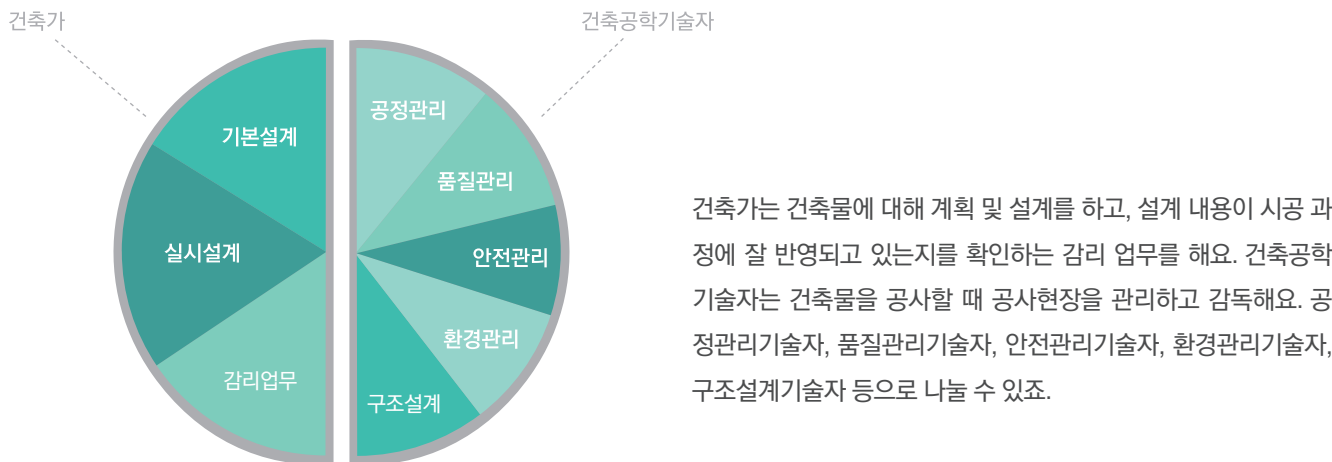
동대문 운동장 터에 조성될 동대문 디자인 플라자의 설계자로 잘 알려져 있는 자하 하디드(Zaha Hadid)는 기존에 볼 수 없었던 특이한 건물을 짓는 것으로 유명한 건축가예요. 그녀의 건축물은 너무 미래적인 나머지 현실에서 그녀의 건축을 실현하기 어려웠는데요. 14년간 실존하지 않는 건축물만 만드는 건축가로 비판 받은 자하 하디드는 끊임없는 연구와 한계점 극복을 위한 노력으로 2003년 드디어 건축물을 실현하는데 성공해요.

“관습적인 건축의 시대는 끝났다.”

건축계의 아카데미상으로 통하는 ‘프리츠커 건축상’을 수상한 최초의 여성 건축가이자 천재 건축가로 불리는 자하 하디드는 모든 디자인 분야에서 실현 불가능할 것 같은 아름다움을 실현하고자 노력하는 건축가입니다. 자신을 ‘끊임없이 연습하는 피아니스트’에 빗댄 그녀는 한 공간에서 약 700개의 다양한 움직임을 잡아낼 만큼 공간에 대해 집요하게 탐구하는 건축가로 알려져 있어요. 자하 하디드의 건축가로서의 미덕은 뛰어난 디자인 실력뿐만 아니라 자기 분야에 대한 집요함과 포기하지 않는 인내심이 아닐까요?

ARCHITECT & ARCHITECTURAL ENGINEER'S ROLE

건축가 및 건축공학기술자의 역할



WORKING LIST UP

건축가 및 건축공학기술자의 일

1. 건축 설계

건축주의 의뢰를 받으면, 건축가가 건축물에 대한 설계도를 그려요. 건축물의 전반적인 환경과 구조 등을 고려해서 건물을 구상하고, 도면에 표현하는 작업이에요. 기본설계와 실시설계를 하기 위해서는 전기, 기계, 건축설비 등 전반적인 건축 과정에 대한 이해를 하고 있어야 하죠.

2. 건축 구조

설계가 완성되면, 그 설계가 적절한지 검토를 해야 해요. 아직 우리나라는 이 부분을 제대로 하지 않고 있는데, 특히 안전성을 검토하는 것은 매우 중요한 일이에요. 이 부분은 건축공학기술자가 담당해요.

3. 건축 시공

실질적으로 건축물을 짓는 단계를 말해요. 건설 회사에서 담당을 하고, 규모에 따라 한 명에서 여러 명의 건축공학기술자가 품질, 안전, 환경 등 다양한 시공 과정을 관리하고 감독하죠.

ARCHITECT & ARCHITECTURAL ENGINEER'S VISION

건축가 및 건축공학기술자의 미래



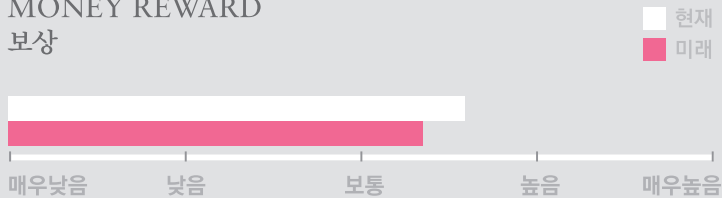
건축가 및 건축공학기술자의 일자리는 주택 경기에 크게 영향을 받아요. 현재는 분양되지 않은 아파트가 늘어나고, 주택 경기가 침체되어 건설 경기도 침체기에 있죠. 건설에 관련된 업체 수도 계속해서 감소하고 있고요. 따라서 건설업체들은 부동산 시장이 안정화될 때까지 새로운 사업에 소극적인 자세를 취할 것으로 예상되고, 새로운 건축가 및 건축공학기술자에 대한 인력 수요도 기대하기 어려울 것으로 보여요. 하지만 해외 개발도상국이나 산유국들에 대한 대단위 도시 건설 및 건축계획이 진행되고 있기에, 해외로 진출하려는 업계의 움직임이 활발해지고 있는데요, 건설업체의 해외 진출이 성공을 거두게 되면 새로운 건축가 및 건축공학기술자에 대한 수요는 증가할 수 있죠.

또한, 최근 U-city, 친환경 빌딩 등 IT와 대체 에너지 기술이 접목된 새로운 형태의 건축물들이 등장하고 있으며, 특히 친환경 빌딩에 대한 정부의 지원이 확대되는 만큼 이들 분야의 발전 정도에 따라 새로운 기술을 갖춘 건축가 및 건축공학기술자의 일자리가 증가할 수도 있어요. 하지만 전반적으로는 건설경기 침체로 말미암은 부정적인 요인이 더 많은 영향을 주어, 전체적인 인력 수요는 감소할 것으로 보여요.

VISION ANALYSYS

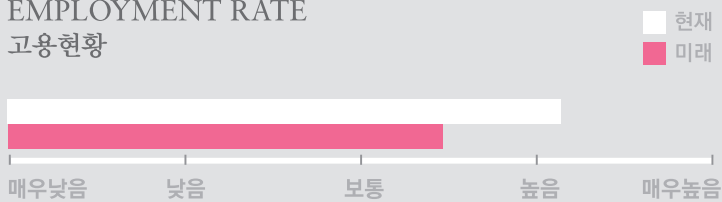
건축가 및 건축공학기술자의 전망분석

MONEY REWARD 보상



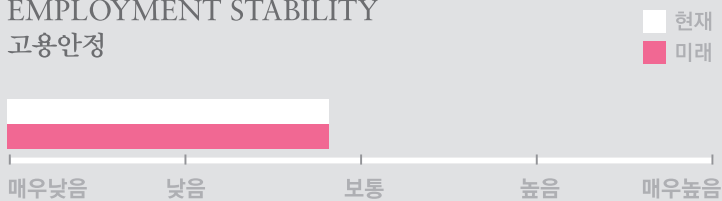
건축가 및 건축공학기술자는 전문적인 지식을 필요로 하는 직업이기에 보상 영역의 점수가 평균보다 높아요. 향후 수요가 감소함에 따라 소폭 하락할 전망이에요.

EMPLOYMENT RATE 고용현황



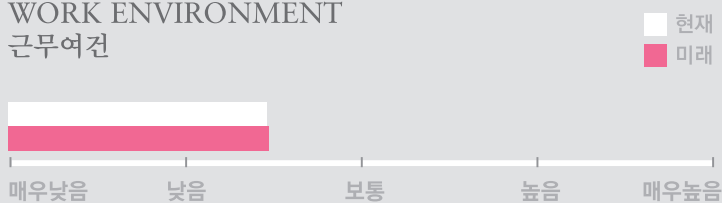
현재 일자리가 충분한 편이기 때문에 고용현황 영역의 점수가 매우 높아요. 하지만 건설 경기가 계속해서 침체하면서 관련 수요가 크게 줄어들어 일자리 수가 오히려 감소할 전망이에요. 취업경쟁도 심해지고요. 따라서 향후 고용현황 영역의 점수는 크게 떨어질 것으로 보여요.

EMPLOYMENT STABILITY 고용안정



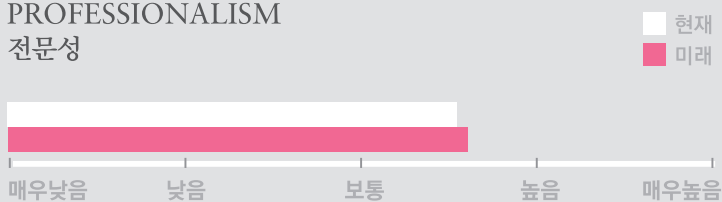
건축가 및 건축공학기술자의 고용안정 점수는 평균보다 약간 낮아요. 정규직 비율은 평균 수준이지만 고용이 오래 유지되는 경우가 적어지고 있기 때문이에요. 관련 수요가 감소하고 있기 때문에 이러한 경향은 계속될 전망이에요.

WORK ENVIRONMENT 근무여건



건축가 및 건축공학기술자의 근무여건은 나쁜 편이에요. 근무시간이 길고, 현장에 나가는 일이 많아 물리적 환경이 쾌적하지도 않죠. 정신적, 육체적 스트레스도 높은 편이에요. 이는 업무적인 특성이기 때문에 향후에도 비슷할 전망이에요.

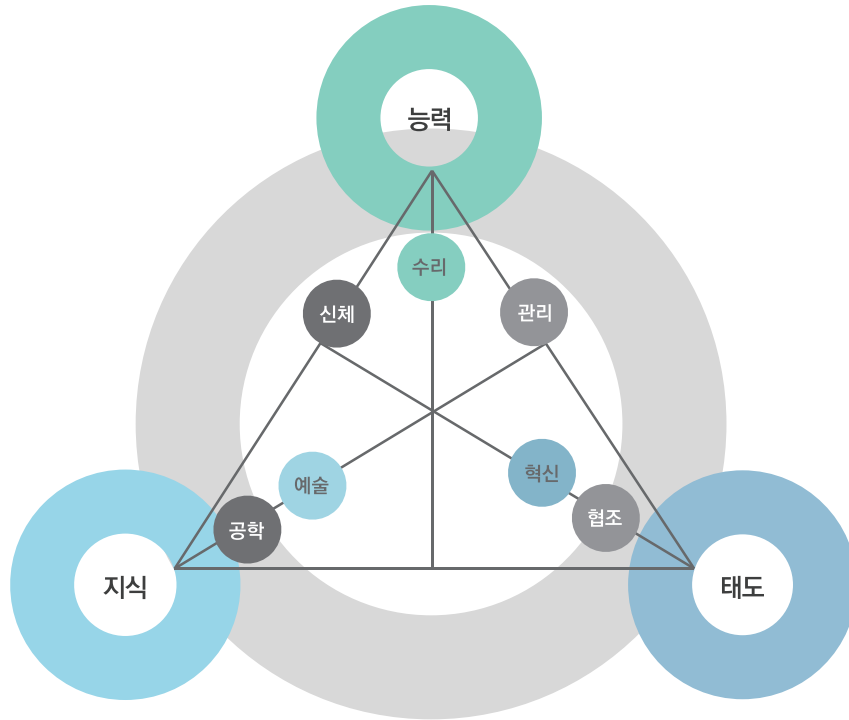
PROFESSIONALISM 전문성



건축가 및 건축공학기술자의 직업전문성 영역 점수는 높아요. 아주 전문적인 지식을 갖추고 있어야 하기에, 동시에 업무 자율성이 높은 편이죠. 사회적인 평판도 높고요. 이는 향후에도 비슷할 것으로 보여요.

ARCHITECT & ARCHITECTURAL ENGINEER'S WILLBE

건축가 및 건축공학기술자의 능력/지식/태도



수리적분석력/신체능력/관리능력

건축가 및 건축공학기술자에게는 우선 수리적 분석력이 필요해요. 수학적 사고를 할 수 없다면 물리학을 할 수 없고, 물리학이 없는 건축은 그림 그리기에 불과하거든요. 또, 관리 능력도 필요해요. 건축의 설계부터 시공까지 엄청나게 다양한 사람들과 업체들이 관여해요. 따라서 많은 인적, 물적자원을 미리 계산하고 관리할 수 있어야 한답니다. 마지막으로 신체능력도 중요한데, 현장에 나가야 하는 일이 많기에 신체적으로 강인해야 하고, 건물을 다루는 직업이기에 공간지각력이 필요하죠.

공학지식/예술지식

건축가 및 건축공학기술자는 우선 공학 분야에 대한 지식을 갖추고 있어야 해요. 그중에서도 특히 건설과 건축에 관련된 지식이 있어야 하죠. 또, 건축가는 자신만의 스타일을 살려 건축물을 설계할 수 있어야 하는데, 이를 위해서는 예술 분야에 대한 지식을 갖추는 것이 좋아요. 특히 미술이나 디자인에 대한 지식이 있어야 미적 감각을 키울 수 있을 거예요.

협조/혁신적태도

건축가 및 건축공학기술자는 혼자서 하는 일이 없어요. 건설현장에서의 관리는 물론, 설계 과정에서도 다양한 사람들과 팀을 이루어 일해야 하거든요. 따라서 다른 사람들과 원만한 관계를 유지하며 일할 수 있는 협조적 태도가 필요해요. 또, 건축가는 새로운 형태와 기능을 지닌 건축물을 설계할 수 있어야 하기에 혁신적인 태도를 취해야 하죠.

VITAL SUBJECT

직업관련 과목

■ 이과	수학	Mathematics
■ 문과	물리	Physics
■ 예체능	화학	Chemistry
	생물	Biology
	지구과학	Earth Science
	언어	Language
	외국어	Foreign Language
	한문	Classical Chinese
	사회	Society
	역사	History
	윤리	Ethics
	경제	Economy
	법/정치	Law / Politics
	지리	Geography
	미술	Art
	음악	Music
	체육	Physical Education

수학과목/과학과목

건축가 및 건축공학기술자가 되려면 건축학이나 건축공학에 진학해야 해요. 학교에 따라 두 학과가 합쳐져 있는 경우도 있죠. 이 학과들은 이과 계열에 속하는 학과들이고, 배우게 되는 내용도 설계, 구조, 재료, CAD 등 수학적 계산력과 공간감각, 물리적 감각을 필요로 하는 과목들이 많아요. 따라서 이과 계열을 전공하여 수학, 물리 등의 과목을 미리 배워놓는 것이 좋아요.

ARCHITECT & ARCHITECTURAL ENGINEER'S TIP

건축가 및 건축공학기술자 TIP

건축가 및 건축공학기술자가 되는 길

건축가 및 건축공학기술자가 되기 위해서는 전문대학이나 대학교에서 건축공학 관련 학과를 전공해야 해요. 건축학개론, 건축이론, 건축사, 건축설계, 건축구조, 건축재료, 건축설비, 건축법규, 건축 CAD, 도시개발, 조경설계 등을 배우죠. 이후에는 건설회사나 엔지니어링 회사 등에 입사하여 실무경력을 쌓는 것이 일반적이에요.

건축가의 경우에는 국토해양부 장관이 교부하는 건축사 면허를 취득해야만 건축가로서의 업무를 수행할 수 있어요. 건축공학기술자의 경우에는 필수는 아니지만 자격증을 따 놓는 편이 유리하죠. 주로 공개채용을 통해 취업하는 것이 일반적이지만, 소규모 회사는 인맥을 통해 수시로 채용하기도 해요. 기술직 공무원이 되려면 공무원시험에 합격해야 한답니다.

관련 자격 및 면허

건축사 자격증

대한건축사협회에서 시행하는 건축사 자격증은 건축사 예비시험에 합격한 자로서 5년 이상 관련 경력을 쌓아야 볼 수 있어요. 1교시인 대지계획에서는 배치계획, 대지조닝, 대지분석, 대지단면, 지형계획, 대지주차 등 6과제 중에서 2과제를 출제하고, 2교시인 건축설계1에서는 평면설계를 평가해요. 3교시인 건축설계2에서는 단면설계, 구조계획, 설비계획, 지붕설계, 계단설계 등 5과제 중에서 2과제를 출제해요. 매 과목 40점 이상, 평균 60점 이상을 받아야 합격이랍니다.

향후진로

건축사무소나 엔지니어링 업체에 취업한 건축가는 처음에는 건축가를 보조하는 건축사보로 일하다가 자신의 독창성이 묻어나는 건축디자인을 할 정도로 경력을 쌓아 인정받으면 건축가로 불려요. 개인 엔지니어링 회사를 창업할 수 있게 되죠. 건축공학기술자는 일반적으로 입사 후 3년 정도 경력을 쌓으면 정식 기술자로 인정을 받아요. 이후 현장소장이 될 수도 있고, 감리기술자가 되기도 하며 건설회사를 창업하기도 하죠. 석사, 박사 학위를 취득한 후 연구원으로 활동하기도 하고 교수가 될 수도 있어요.