



Business Analytics Program

많은 기업들이 '빅데이터'를 경영에 활용하고 있습니다. 비즈니스 분석 과정은 데이터 디지털화 시대에 따라 국내 최초로 개설된 데이터 분석 전문가 양성 교육프로그램입니다. 따라서 비즈니스 분석 과정에서는 그에 필요한 통계학, 데이터 마이닝, 분석 프로그래밍 등의 전문적인 분석기술을 다루고 있습니다. 또한 시장분석, 경영전략 정보관리 등의 경영과목, 프로젝트 수행 및 Practicum 등 실무 중심의 커리큘럼으로 운영합니다. 해외 연구기관과의 협력, 해외 석학 초빙 강의 등 최고 수준의 교육환경을 갖추고 전문가를 양성합니다.

| | |
|-------------------|--|
| 적용 분야 및 진로 | 분석가, 컨설턴트, BI 전문가, 고객분석컨설턴트, 시스템분석가 등 다양한 분야의 분석 전문가 |
|-------------------|--|

| 체계적인 이론부터 경험과 적용을 강조하는 실무 중심의 커리큘럼 | |
|--|---|
| 과학적인 분석기법 교육 | • 정보분석 기법, 분석결과 적용방법 (데이터 마이닝, 분석프로그램 등) |
| 국내외 협력 네트워크 구축 | <ul style="list-style-type: none"> • ERCIS와 MOU 협정을 통한 협력적 관계 구축 • SAS Korea에서 제공하는 e-Learning SCBP 자격 준비반 운영 |
| 최고 수준의 교육 지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 해외 석학 초빙 강의로 교육의 질적 향상 도모 • 우수학생을 대상으로 연구 프로젝트 참가 지원 |
| 해외 PSM 인증 프로그램 | • 국내 최초의 해외 PSM 인증 'Big Data 분석 전문가' 양성 프로그램 |
| <p>PSM 이공계 경영 전문가를 양성하는 'PSM 프로그램'</p> <p>PSM(Professional Science Master's) 프로그램은 자연과학 및 수학, 기술 및 공학 및 컴퓨터과학을 기반으로 경영기초, 정책, 재무, 조직행동 등 경영 관련 분야를 접목한 Science Plus 교육과정입니다. 이를 통해 관련 정책, 기업가 정신 등 수준 높은 경영 마인드를 갖춘 이공계 경영전문가를 육성합니다.</p> | |

Business Analytics Practicum

Business Analytics Practicum은 현업 전문가가 진행하는 토론수업으로 현업에서 활용되는 최신 정보와 트렌드를 배울 수 있는 다양한 기회를 제공합니다. 매 학기 개설되는 이 수업은 다양한 분야의 실무에서 적용되는 데이터 분석을 간접적으로 경험해 볼 수 있습니다.

ULSAN NATIONAL INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY UNIVERSITY



“차별화된 분석기회 제공”

데이터 분석가에게 필요한 것은 다양한 데이터분석 경험입니다. Biztics 프로그램은 외부기관과의 다양한 협업을 통해 실제적인 데이터분석 경험을 제공합니다. 또한 이론적인 부분과 실제 데이터상의 차이를 경험해봄으로써 보다 실질적인 분석능력을 기를 수 있는 특징을 가지고 있습니다.

15학번 김성민

“시대적 요구를 선도한 PSM 석사 학위 과정”

Biztics 과정은 데이터 분석가에게 필수적인 교과로 구성되어 있습니다. 특히 주 단위의 팀 프로젝트와 피드백으로 실제적인 분석 경력을 쌓고 보완해나가, 업무 현장에서 능력 있는 데이터 분석가로 성장할 수 있는 것이 큰 장점입니다.

16학번 윤지희

“데이터분석에 최적화된 프로그램”

데이터를 분석하는 기술적인 방법을 배울 뿐만 아니라 분석 결과를 해석하고 알맞은 인사이트를 내는 방법을 스스로 찾을 수 있게 해주는 수업방식이 데이터를 보는 안목을 기르고 결과를 활용하는데 있어 서 많은 도움이 되었습니다. 과제를 하고 발표하는 것에 그치지 않고 꼼꼼하게 피드백 해주시는 교수님들 덕분에 더 많이 배울 수 있다는 것도 장점 중 하나라고 생각합니다.

16학번 문명희



Tel. 052)217-3152,3162 Fax.052) 217-3101
 Email. biztics@unist.ac.kr Website. http://gsim-kor.unist.ac.kr
<https://www.facebook.com/biztics.unist>



Business Analytics Program

<http://gsim-kor.unist.ac.kr>



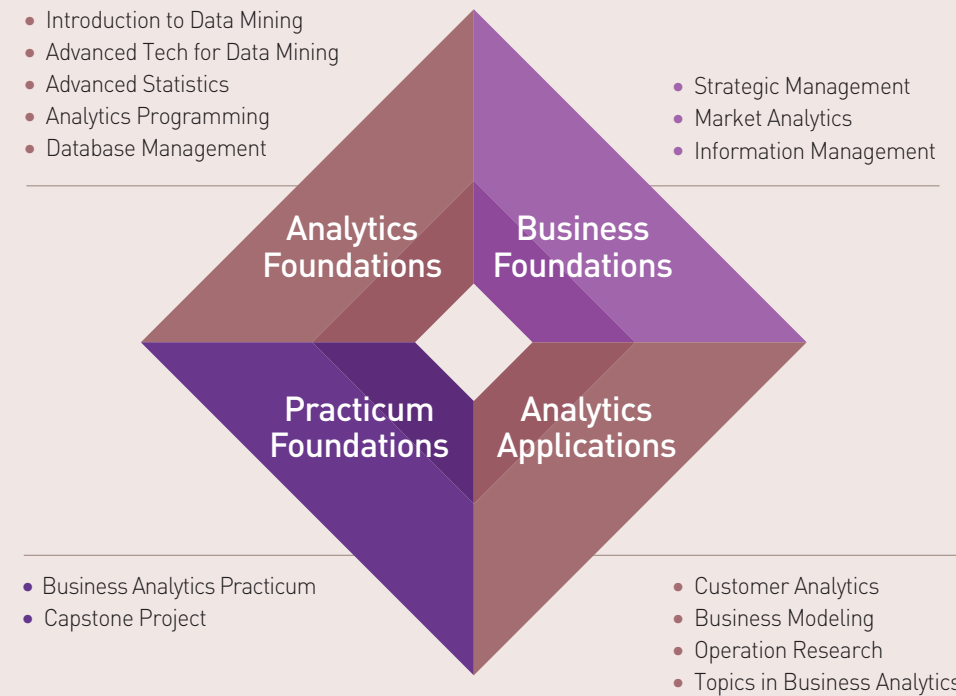
시대를 읽는 비즈니스 분석 전문가!

우리는 매일 수많은 디지털 데이터를 만들어내고 또 사용합니다. 기업들은 그 속에서 비즈니스의 미래를 찾고 세상을 바꾸어 갑니다. 급변하는 시장을 섬세하게 읽고 기업 경영에 활용하는 지혜! 한발 앞서 분석하고 한발 빠르게 도전하는 비즈니스 분석 전문가, UNIST 비즈니스 분석 프로그램이 만들겠습니다.



CURRICULUM

교육과정 및 교과목



추천 이수 코스

| | 1st Semester | Summer Session | 2nd Semester |
|----------|---|---|--|
| 1st year | <ul style="list-style-type: none"> - Introduction to Data Mining - Advanced Tech for Data Mining - Advanced Statistics - Analytics Programming - Database Management - Business Analytics Practicum | <ul style="list-style-type: none"> - Business Modeling and Decision Making - Business Analytics Practicum | <ul style="list-style-type: none"> - Information Management - Marketing Research - Topics in Business Analytics : Technology Strategy - Advanced Data Mining - Decision Making in Strategic - Business Practicum |
| 2st year | <ul style="list-style-type: none"> - Customer Analytics - BPM & Process Mining - Capstone Project | | <ul style="list-style-type: none"> - Capstone Project |

COURSE DESCRIPTION

주요 교과목 소개

[BAT501] Analytics Management

This course is to help a student to understand what business analytics is about, how it can help managers to make better decisions and an organization perform better, and what kind of capabilities need to be addressed for an organization to be analytical. It also describes 5 success factors (data, enterprise, leadership, targets, and analysts) for analytical capability and the best way to strengthen them.

[BAT511] Introduction to Data Mining

Data mining is the process of discovering new patterns from large data sets involving methods at the intersection of artificial intelligence, machine learning, statistics and database systems. The basic data mining techniques and their use in a business context will be addressed. Furthermore, an advanced topic in data mining (i.e. process mining) will also be discussed in the class.

[BAT512] Advanced Techniques for Data Mining

Advanced data mining is the process of discovering new patterns from large data sets involving methods at the intersection of artificial intelligence, machine learning, statistics and database systems. The Advanced data mining techniques and their use in a business context will be addressed.

[BAT513] Advanced Statistics

This course will provide students with analytical and decision making skills through a variety of topics in statistics and optimization modeling. Underlying theory for statistical analysis and its business applications will be emphasized. This helps students evaluate and handle business situations with statistics in mind. As a result, students will be well prepared to describe and analyze data for decision makings in business fields such as marketing, operations, and finance.

[BAT514] Business Modeling and Decision Making

This course will enable students to build deterministic and probabilistic models of business problems that lead to making better managerial decisions. Students will acquire the necessary skills to analyze complex business situations, develop mathematical models of those situations, explore and prioritize alternative solutions through formalized approaches, and do "what if?" sensitivity analysis to gain insight into why the chosen solution makes business sense. Among the topics covered will be linear and integer programming, dynamic programming, non-linear optimization, Monte Carlo simulation, decision analysis and utility theory, and multi-criteria decision making.

[BAT515] Analytics Programming

This course aims to teach students programming techniques for managing, and summarizing data, and reporting results.

[BAT516] Database Management

This course is an introduction to database systems that manage very large amounts of data. One of the popular approaches in database management is relational model, which uses a two-dimensional table as its primary structure. The relational model underlies the major commercial database systems. We cover relational design using the ER (Entity-Relationship) model and UML (Unified Modeling Language), and SQL (Structured Query Language), the standard query language for relational databases, will be learned and experienced. Another focus of this course will be data preparation for further business analytics. It includes the use of SQL along with statistical and data mining tool (e.g., SAS) and multi-dimensional data extraction from data warehouse.

[BAT517] BPM and Process Mining

BPM/Process Mining course focuses on so-called "process-aware" information systems. The first part of the course focuses on the modeling and implementation of BPM (Business Process Management). Different languages and systems are presented. Emphasis is on the control-flow and resource perspective. The second part of the course focuses on the analysis of workflows/business processes. Different types of analysis such as business process simulation, workflow verification, etc. will be considered. Furthermore, this course teaches students the theoretical foundations of process mining and exposes students to real-life data sets to understand challenges related to process discovery, conformance checking, and model extension.

[BAT521] Marketing Research

While the course provides insight into how to actually conduct research, its focus is on providing the needed background knowledge for future managers who will be the ultimate users of the data, and who will determine the scope and direction of research conducted. Market analytics is a particularly valuable skill set for students planning careers in consulting, marketing, or as entrepreneurs, and is a fundamental function in industries like consumer packaged goods, financial services, pharmaceuticals and retail management.

[BAT522] Customer Analytics

Customer analytics allow for ways to test new products, identifying customer needs, design promotion and advertising campaign and execute overall marketing strategy. Particular emphasis is placed on understanding of the core psychological processes of decision making by consumer, and customer's environment for segmentation of markets.

[BAT523] Decision Making in Strategic Management

Firms' allocation of funds, resources, and time for competitive advantage should be aligned with their strategy. This course focuses on analytic methods for strategic decision making. At different levels of strategic management, various analytic methods will be introduced with examples and case studies. This course also covers basic contents of strategic management to help students understand the analytic methods.

[BAT524] Information Management

In this course, students will study how information is produced and managed in enterprises. Main topics discussed include: the principles of information management; information management technologies; techniques to analyze information needs and use; and the social and ethical context of information management.

[BAT525] Management Science

This course develops fundamental knowledge and skills for applying advanced analytical methods to help make better decisions. By using techniques such as mathematical modeling to analyze complex situations, students will learn how to make more effective decision and build more productive systems based on the intelligent use of data. Topics include optimization, statistics, forecasting, and probabilistic analysis.

[BAT526-8] Topics in Business Analytics I-III

This course will provide students with an opportunity to study how Business Analytics knowledge and techniques are applied in various fields. Possible topics include: Financial Analytics, Web Analytics, Healthcare Analytics, Text Mining, Social Analytics, and so on.

[BAT551] Business Analytics Practicum

In this course, students will not only have a chance to hear from CEOs, but also learn analytics-related techniques, such as data visualization, presentation skills, and consulting skills.

[BAT561] Capstone Project

In order for an opportunity to apply their learning to a real field, students must complete a Capstone Project in collaboration with a company, under the supervision of an appointed advisor. The project scope is decided by discussion with the advisor.



Biztics 프로그램의 권위 있는 '전문 교수진'

- 우한균 Ph.D., 2005, Computer Information Systems, Georgia State University
- 정윤혁 Ph.D., 2010, Management Information Systems, Louisiana State University
- 김모란 Ph.D., 2014, Marketing, University of Georgia
- 김여립 Ph.D., 2015, Information Studies, The University of Texas at Austin
- 이재호 Ph.D., 2014, Marketing, University of Southern California
- 임동준 Ph.D., 2015, Technology Management, Portland State University
- 김성일 Ph.D., 2011, Industrial Engineering, Georgia Institute of Technology
- 임치현 Ph.D. 2014, Industrial and Management Engineering, Pohang University of Science and Technology
- 이창용 Ph.D., 2011, Industrial Engineering, Seoul National University

현업 전문가들의

'Biztics 프로그램 자문위원단'

- 김병규 (한국투자신탁 상무)
- 이상훈 (Oracle 전무)
- 백승은 (LG CNS Entru consulting 위원)
- 유재영 (한국과학기술원 정보분석센터장)
- 홍정환 (TNS Global 전문위원)
- 천영학 (Louisiana State University 교수)
- 윤미라 (SAS Korea 이사)
- 이기환 (다음소프트 이사)

Beyond the Program

Big Data Analysis Competition



매년 실시되는 BIG DATA 경진대회를 통해 데이터 분석의 중요성을 알리고 분석 Tool에 대한 간접 경험의 기회를 제공합니다. 2012년 제1회 개최를 시작으로 매년 개최되어 오는 경진대회에 매년 전국의 많은 학생들이 참가하여 분석방법을 배우고 당일 받은 과제에 적용하여 문제해결 능력을 기릅니다.



성공적인 학업을 위한 다양한 지원과 혜택

융합경영대학원은 학생들이 학업에 100% 집중할 수 있도록 특별한 학생 지원제도를 운영합니다.

장학금 지원

- 첫 학기 수업료 전액 지원
- 우수 성적 유지 시 장학금 지원 (2015. 1학기 기준 수혜율 100%)
- 매 학기 TA배정과목 수요에 따라 신청 시, 매달 TA수당 지원

경비 지원

- 실습경비, 학회 참가비, 자격취득비용, 인턴십 경비 부분 지원

가속사 운영

- 아파트 형식의 편리한 학생가속사 운영 (수용율 109%)

수위 학위

- PSM[Professional Science Master] 학위 수여