

科目编号	LGT5434 / MM5434
科目名称	数字化转型及商业分析
学分	3
等级	5
修读限期	1 个学期
先修科目/ 须同时修读科目/ 相斥科目	无
科目目标	本科目将能帮助学生实现 MBA 课程的学习成果。学生将于本科目学习有助制定公司数字化转型及商业分析策略的理论与框架。学生需要就商业案例作批判分析，并解决大数据中多方面的商业问题，理解最新技术的应用，以及其对商业问题之实践与决策的影响（学习成果 1）；学生将能够聆听、理解及评估他人的想法和观点，并清晰、有效地以口头及书面表达合理的论点（学习成果 4）。学生需要在数字转型及商业分析原则、方法和技术上有扎实的理解及批判思维，以应用商业智能分析工具，有效地解决组织面临的各种问题，并意识到与商业分析相关的潜在挑战与道德问题。
预期学习成果	完成本科目后，学生应能够： <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 将现实的商业与运营问题转化为商业分析问题；</li> <li>b. 有效地应用数字化转型与商业分析策略解决商业及运营问题；</li> <li>c. 对比不同的商业分析技术；</li> <li>d. 识别、评估、并把握数字化转型及具价值的商业分析机会；</li> <li>e. 讨论数字化转型与商业分析的当前趋势，了解与商业分析相关的道德问题。</li> </ul>
科目概要/ 教学内容	<p><b>数字化转型及商业分析基础</b> 数字化转型和商业分析简介</p> <p><b>描述性分析和建模</b> 统计测量、描述、和估计 介绍建模和商业分析方法，例如回归分析、物流分析及其他建模工具</p>

	<p><b>商业案例理解和应用</b> 商业分析案例讨论 用于商业分析的编程/工具简介</p>																																																														
<p><b>授课/学习方式</b></p>	<p>本科目将结合课堂授课、讨论、案例研究、及实验操作的学习方式。学生将以小组形式就商业案例进行深入的讨论和研究，并在学期末撰写报告。本科目亦为学生提供使用商业分析工具与编程的实践机会，以增进其对最新数字化转型及商业分析技术应用的理理解。</p>																																																														
<p><b>配合预期学习成果的评分方法</b></p>	<table border="1" data-bbox="517 725 1544 1424"> <thead> <tr> <th rowspan="2">具体评核方法/作业</th> <th rowspan="2">占比%</th> <th colspan="6">需评核的预期学习成果 (以✓标示)</th> </tr> <tr> <th>a.</th> <th>b.</th> <th>c.</th> <th>d.</th> <th>e.</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>持续评核*</b></td> <td><b>100%</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1. 出席率及课堂讨论</td> <td>20%</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. 测验</td> <td>10%</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. 个人作业及案例分析报告</td> <td>30%</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. 期末小组项目</td> <td>40%</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>总计</td> <td>100%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*持续评核中的评分方法/作业比重或有差异，具体取决于科目讲师。 学生于持续评核部份须达到 D 级或以上，方可及格。</p> <p><b>科目学习成果评估方法有效性的说明：</b> 学生通过准备学期测验（评分方法 2）、进行数据分析以完成个人作业（评分方法 3）、以及在数据分析和数字化转型中分析复杂问题以撰写案例报告和完成期末小组项目（评分方法 3 及 4），培养批判性思考与决策的能力（学习成果 1）。同时，学生会通过课堂讨论（评分方法 1），准备个人作业和案例分析报告（评分方法 3），培养高效沟通能力技巧（学习成果 4）。此外，学生通过完成期末小组项目（评分方法 4）让学生在小组内进行有效沟通。</p>	具体评核方法/作业	占比%	需评核的预期学习成果 (以✓标示)						a.	b.	c.	d.	e.		<b>持续评核*</b>	<b>100%</b>							1. 出席率及课堂讨论	20%	✓	✓	✓	✓	✓		2. 测验	10%	✓	✓	✓	✓	✓		3. 个人作业及案例分析报告	30%	✓	✓	✓	✓	✓		4. 期末小组项目	40%	✓	✓	✓	✓	✓		总计	100%						
具体评核方法/作业	占比%			需评核的预期学习成果 (以✓标示)																																																											
		a.	b.	c.	d.	e.																																																									
<b>持续评核*</b>	<b>100%</b>																																																														
1. 出席率及课堂讨论	20%	✓	✓	✓	✓	✓																																																									
2. 测验	10%	✓	✓	✓	✓	✓																																																									
3. 个人作业及案例分析报告	30%	✓	✓	✓	✓	✓																																																									
4. 期末小组项目	40%	✓	✓	✓	✓	✓																																																									
总计	100%																																																														

	为反映科目中的重要技术内容，10%（或以上）的科目分数将以技术相关的个人评核为评分标准。	
学习所需课时	授课：	
	▪ 课堂授课	39 小时
	其他学习：	
	▪ 课堂准备	39 小时
	▪ 个人作业/小组项目准备	52 小时
	合共学习所需课时	130 小时
参考书目	<p><u>推荐教科书：</u></p> <p>Provost, F., &amp; Fawcett, T. (2013). <i>Data Science for Business: What you need to know about data mining and data-analytic thinking</i>. O'Reilly Media, Inc.</p> <p>Evans, J. (2021). <i>Business Analytics: Methods, Models, and Decisions</i> (3rd ed.). Boston: Pearson.</p> <p><u>参考书：</u></p> <p>Albright, S.C. and W.L. Winston (2019). <i>Business Analytics: Data Analysis &amp; Decision Making</i>, 7th Edition, Cengage Learning.</p> <p>Camm, J.D. (2016). <i>Essentials of Business Analytics</i> (2nd ed.). Boston, MA: Cengage Learning.</p> <p>Linoff, G.S. and Berry, M.J.A. (2011). <i>Data Mining Techniques: For Marketing, Sales, and Customer Relationship Management</i> (3rd ed.). Indianapolis, Ind: Wiley Pub.</p> <p>Ragsdale, C. (2021). <i>Spreadsheet Modeling &amp; Decision Analysis: A Practical Introduction to Business Analytics</i> (9th ed.). Stamford, CT: Cengage Learning.</p> <p>Shmueli, G., Bruce, P. C., Gedeck, P. G., &amp; Patel, N. P. (2019). <i>Data Mining for Business Analytics: Concepts, Techniques and Applications in Python</i>. John Wiley &amp; Sons.</p>	

James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2013). *An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R*. New York: springer.

期刊（建议学生阅读相关的特定论文）：

MIS Quarterly

Marketing Science

Management Science

Production and Operations Management

Information Systems Research

Journal of Machine Learning Research

August 2024