Courses Description Compulsory – Comprehensive (24 Hours)

Research Methodology	This course aims to equip the students with the skills to conduct scientific research by introducing them to scientific research methods and providing the basic skills to write scientific research. This includes defining the problem of the study and its variables, the research significance and objectives, the research model and its variables based on the literature review, how to determine the population and sample of the study, data collection and hypotheses writing and testing methods in addition to their analysis and interpretation using statistical methods, writing the conclusions and recommendations and linking them to the literature review, and introducing the students to various documentation methods.
Data Analytics Policy and Management	This course provides a comprehensive understanding of the intersection between data analytics and policy management, emphasizing how data-driven decision-making shapes the formulation, implementation, and evaluation of public policies. Students will explore the role of data analytics in public policy management, focusing on techniques for data collection, cleaning, and management, as well as applying statistical methods to analyze policy-related data. The course also covers data visualization as a tool for effectively communicating findings to stakeholders and addresses ethical and privacy considerations in the use of data for policy decisions. Through practical case studies and real-world projects, students will develop the necessary skills to navigate the complexities of policy management using analytical tools, while promoting responsible and sustainable policy development grounded in data-driven insights.
Emerging Technologies and Innovation	This course aims to equip students with variant skills in innovation, and it will explore the role of recent technologies in business innovation. This course will focus on the strategic role of digital technologies, digital transformation, digital entrepreneurship and creation of new business models, challenges of digital business innovation, and management and organizational aspects in digital business innovation.
Ethical and Responsible Technology	This is a comprehensive course providing the main concepts of ethical theories and frameworks. It covers the ethical challenges and societal implications of emerging technologies. The course addresses the ethical considerations in technology design, development, and deployment with a focus on inclusivity, fairness, and sustainability. Contemporary technological issues such as artificial intelligence, data privacy, cybersecurity, and digital rights are covered from an ethical and responsible perspective. The course delves into the moral, legal, and social responsibilities of technology developers, managers, and policymakers. By the end of the course, students are expected to identify ethical dilemmas, develop strategies for responsible innovation, and craft policies that promote the ethical use of technology.
Cyber Security Policy and Management	This course provides a comprehensive examination of information management and cybersecurity principles, focusing on their intersection within the context of technology management and policy. Students will gain insights into managing and securing information assets, aligning security strategies with organizational goals, and adhering to regulatory requirements. The course is designed to equip students with the skills to manage information effectively, assess cybersecurity risks, and develop policies that support both technological advancement and data protection.
Technology Governance and Management	This course explains the intricate relationship between public policy and technology advancements. Students will investigate how emerging technologies such as digital platforms and artificial intelligence affect society, the economy, politics, and ethics. The course will explore the

	process of formulating policies in relation to technical concerns, including policy design, implementation, and evaluation. Students will receive a comprehensive understanding of the challenges and opportunities presented by the intersection of technology and public policy by engaging in debates and critically analyzing case studies.
Sustainability & Social Responsibility of Entrepreneurship Organizations	This course aims to introduce the concepts of social entrepreneurship and corporate social responsibility from multidisciplinary perspectives. Students are challenged to become leaders in shaping socially responsible businesses and building a civil society through the examination of emerging theory and practice, analysis of cases, and an applied project with a community-based organization. In addition, it supports the culture of social responsibility within the organization's strategic planning priorities and provides full support from top management towards sustainable development for their societies.
Capstone Project	This course integrates knowledge from technology, policy, and management to address real-world challenges through applied research or project-based analysis. Students will design and implement a comprehensive project that links technological innovation with policy implications and organizational strategy. The course emphasizes analytical rigor, interdisciplinary problem-solving, and evidence-based decision-making. Students work under faculty supervision and may collaborate with industry or government partners. Final deliverables include a professional report and presentation demonstrating strategic and policy-oriented insights.
Courses Description Elective – Comprehensive (9 Hours)	
Special Topics in Technology Policy and Management	This course explores selected advanced and emerging topics in technology policy that are shaping industries, governments, and societies. Students will examine the interaction between technological innovation and public policy.
Foundations of Business Analytics	This is an introductory course to Business Analytics (BA). It explains the levels of BA with a focus on descriptive, predictive, and prescriptive analytics. Main concepts such as Business Intelligence (BI), data mining, and data warehousing are discussed during the course, which also introduces some key terms in the field such as dimensional data models, data warehouse architecture and infrastructure, techniques for data integration, online analytical processing (OLAP), data visualization, analytical reporting, and managerial issues of data warehouse implementation. In addition, the course introduces the concept of Big Data and how it can be used to support business decisions.
Economic Analysis for Business Decisions	This course is designed to deepen their understanding of economic analysis in a business context and equip students with the essential tools of microeconomics to make informed and strategic business decisions. It begins with fundamental economic concepts, such as supply and demand, and their applications to modern marketplaces and innovation. Students will learn how to analyze market structures, evaluate pricing strategies, and understand the sources and implications of market power.The course also introduces game theory as a means to explore competitive and cooperative behaviours in business, both within and between firms. Emphasis is placed on understanding the economic forces that shape business practices, from cost analysis and market demand to the role of government regulation. In addition, the course examines the broader economic, social, and political contexts that influence decision-making within organizations.

IT Project Management	This course will provide students with a high level of understanding of project management and its applications in modern organizations that integrate technological advances in their business. This course will cover varied topics in IT project management like IT project management environment, project management roles, the relationship with the business strategy, project management processes and tools, in addition to techniques used in project planning, executing and control. Furthermore, the course will discuss research topics related to managing technological projects.
Business Data Engineering	The course aims to examine the modern data ecosystem and how it relates to running a smart and efficient data hub. It then shows the student how to perform the principal tasks involved in managing, extracting, transforming, and loading (ETL) data. This course will explain the data life cycle in a data science project. In addition, it will cover types of data, such as structured, semi-structured, and unstructured, as well as the different data formats and techniques used in the ETL process. The elementary visualization aspects needed to understand the data are also covered. It also takes the student through staging, profiling, cleansing, and migrating data.
Introduction to Financial Technology	This course introduces the major financial technology topics, including blockchain, cryptocurrencies, big data, machine learning, and more. Students are expected to develop an understanding of the recent FinTech developments and their impact on the financial industries.
AI Governance and Sustainability	This course explores the governance frameworks, ethical challenges, and sustainability issues related to artificial intelligence (AI).It focuses on the role of AI in shaping responsible innovation, regulatory compliance, and long-term social and environmental impact**.**

وصف المواد المساقات الإجبارية – الشامل (24 ساعة معتمدة)

أساليب البحث العلمي	يهدف هذا المساق إلى تمكين الطلبة من القيام بإجراء الأبحاث العلمية من خلال تعريفهم بأساليب البحث العلمي واكسابهم المهارات الأساسية في كتابة البحث العلمي. يشمل ذلك تحديد مشكلة الدراسة ومتغيراتها، وأهميتها، وأهدافها، ونموذج الدراسة ومتغيراته بناءً على الدراسات السابقة. بالإضافة إلى كيفية تحديد مجتمع وعينة الدراسة، وطرق جمع البيانات، وصياغة الفرضيات، واختبارها وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية. كما يتناول المساق كتابة النتائج والتوصيات وربطها مع الدراسات السابقة، وتعريف الطلبة بطرق التوثيق المختلفة.
سياسة وإدارة تحليل البيانات	يقدم هذا المساق فهماً شاملاً للتقاطع بين تحليل البيانات وإدارة السياسات، مع التركيز على كيفية تأثير القرارات المبنية على البيانات على صياغة السياسات العامة وتنفيذها وتقييمها. يستكشف المساق دور تحليل البيانات في إدارة السياسات العامة، مع التركيز على تقنيات جمع البيانات وتنظيفها وإدارتها، بالإضافة إلى تطبيق الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات ذات الصلة بالسياسات. كما يغطي المساق استخدام تصور البيانات كأداة فعالة لنقل النتائج إلى أصحاب المصلحة، مع معالجة القضايا الأخلاقية ومخاوف الخصوصية المتعلقة باستخدام البيانات في عملية اتخاذ القرارات. ومن خلال دراسات الحالة ومشاريع واقعية، يزود المقرر الطلاب بالمهارات اللازمة للتعامل مع تعقيدات إدارة السياسات باستخدام أدوات تحليلية، مع تعزيز تطوير سياسات مسؤولة ومستدامة تعتمد على رؤى مستمدة من البيانات.
التقنيات الناشئة والابتكار	يهدف هذا المساق إلى تزويد الطلاب بمجموعة متنوعة من المهارات في مجال الابتكار، كما يستكشف دور التقنيات الحديثة في تعزيز الابتكار في الأعمال. يركز المساق على الدور الاستراتيجي للتقنيات الرقمية، التحول الرقمي، ريادة الأعمال الرقمية، وإنشاء نماذج أعمال جديدة. كما يتناول تحديات الابتكار الرقمي في الأعمال والجوانب الإدارية والتنظيمية المرتبطة به.
التكنولوجيا الأخلاقية والمسؤولة	يقدم هذا المساق دراسة شاملة للمفاهيم الرئيسية للنظريات والأطر الأخلاقية. يغطي التحديات الأخلاقية والآثار المجتمعية للتقنيات الناشئة، ويركز على الاعتبارات الأخلاقية في تصميم وتطوير ونشر التكنولوجيا مع التركيز على الشمولية، والعدالة، والاستدامة. يناقش المساق القضايا التكنولوجية المعاصرة مثل الذكاء الاصطناعي، خصوصية البيانات، الأمن السيبراني، والحقوق الرقمية من منظور أخلاقي ومسؤول. يتناول المساق المسؤوليات الأخلاقية والقانونية والاجتماعية لمطوري التكنولوجيا ومديريها وصناع السياسات. بحلول نهاية المساق، يُتوقع من الطلاب تحديد المعضلات الأخلاقية، وتطوير استراتيجيات للابتكار المسؤول، وصياغة سياسات تعزز الاستخدام الأخلاقي للتكنولوجيا.
سياسة وإدارة الأمن السيبراني	يقدم هذا المساق دراسة شاملة لمبادئ إدارة المعلومات والأمن السيبراني، مع التركيز على تقاطعهما في سياق إدارة التكنولوجيا والسياسات. سيكتسب الطلاب رؤى معمقة حول كيفية إدارة وتأمين أصول المعلومات، ومواءمة استراتيجيات الأمن مع أهداف المؤسسة، والامتثال للمتطلبات التنظيمية. تم تصميم المساق لتزويد الطلاب بالمهارات اللازمة لإدارة المعلومات بفعالية، وتقييم مخاطر الأمن السيبراني، وتطوير سياسات تدعم التقدم التكنولوجي وحماية البيانات في آن واحد.
حوكمة وإدارة التكنولوجيا	يشرح هذا المساق العلاقة المعقدة بين السياسات العامة والتطورات التكنولوجية. سيقوم الطلاب بدراسة كيفية تأثير التقنيات الناشئة، مثل المنصات الرقمية والذكاء الاصطناعي، على المجتمع والاقتصاد والسياسة والأخلاقيات. يستكشف المساق عملية صياغة السياسات المتعلقة بالقضايا التقنية، بما في ذلك تصميم السياسات، تنفيذها، وتقييمها. سيكتسب الطلاب فهماً شاملاً للتحديات والفرص التي تنشأ عند تقاطع التكنولوجيا والسياسات العامة من خلال المشاركة في مناظرات وتحليل نقدي لدراسات الحالة.
مشروع عملي	يهدف هذا المساق إلى دمج المعارف المكتسبة في مجالات التكنولوجيا والسياسات والإدارة لمعالجة قضايا واقعية من خلال بحث أو مشروع تطبيقي. يقوم الطلبة بتصميم وتنفيذ مشروع شامل يربط بين الابتكار التكنولوجي وآثاره على السياسات والاستراتيجيات المؤسسية. يركز المساق على التحليل الدقيق، وحل المشكلات متعددة التخصصات، واتخاذ القرار المبني على الأدلة. عمل الطلبة تحت إشراف أكاديمي، وقد يتعاونون مع شركاء من القطاعين العام أو الخاص. شمل التقييم إعداد تقرير مهني وعرض نهائي يُبرز النتائج والاستنتاجات ذات الطابع الاستراتيجي والسياسي.

وصف المساقات الاختيارية – الشامل (9 ساعات معتمدة)	
موضوعات خاصة في إدارة وسياسات التكنولوجيا	يستكشف هذا المساق مواضيع متقدمة وناشئة مختارة في سياسات التكنولوجيا التي تؤثر على الصناعات والحكومات والمجتمعات. سيقوم الطلاب بدراسة التفاعل بين الابتكار التكنولوجي والسياسات العامة.
أساسيات تحليل الأعمال	يُعد هذا المساق مدخلًا إلى تحليل الأعمال (Business Analytics - BA). يشرح مستويات تحليل الأعمال مع التركيز على التحليل الوصفي، والتنبؤي، والوَصْفِي التوجيهي. يتم خلال المساق مناقشة مفاهيم رئيسية مثل ذكاء الأعمال (Business Intelligence - BI)، وتنقيب البيانات، ومستودعات البيانات. كما يقدم المساق مصطلحات أساسية في المجال مثل نماذج البيانات البُعدية، وهندسة مستودعات البيانات وبنيتها التحتية، وتقنيات تكامل البيانات، والمعالجة التحليلية عبر الإنترنت (OLAP)، وتصوير البيانات، والتقارير التحليلية، والقضايا الإدارية المرتبطة بتنفيذ مستودعات البيانات. بالإضافة إلى ذلك، يُعرف المساق بمفهوم البيانات الضخمة (Big Data) وكيف يمكن استخدامها لدعم اتخاذ القرارات في الأعمال.
التحليل الاقتصادي للأعمال واتخاذ القرار	يهدف هذا المساق إلى تعميق فهم الطلاب للتحليل الاقتصادي في سياق الأعمال وتزويدهم بالأدوات الأساسية لعلم الاقتصاد الجزئي لاتخاذ قرارات استراتيجية ومستنيرة. يبدأ المساق بمفاهيم اقتصادية أساسية مثل العرض والطلب وتطبيقاتها في الأسواق الحديثة والابتكار. سيتعلم الطلاب كيفية تحليل هيكل الأسواق، وتقييم استراتيجيات التسعير، وفهم مصادر وتأثيرات القوة السوقية. كما يقدم المساق نظرية الألعاب كوسيلة لاستكشاف السلوكيات التنافسية والتعاونية في الأعمال، سواء داخل الشركات أو بينها. يتم التركيز على فهم القوى الاقتصادية التي تشكل ممارسات الأعمال، بدءًا من تحليل التكاليف والطلب في السوق، وصولاً إلى دور التنظيم الحكومي. بالإضافة إلى ذلك، يتناول المساق السياقات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية الأوسع التي تؤثر على عملية اتخاذ القرار داخل المنظمات.
إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات	سيوفر هذا المساق للطلاب مستوى عالٍ من الفهم حول إدارة المشروعات وتطبيقاتها في المنظمات الحديثة التي تدمج التكنولوجيا في أعمالها. سيغطي هذا المقرر مواضيع متنوعة في إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات مثل بيئة إدارة المشاريع، المسؤوليات والأدوار في إدارة المشاريع، العلاقة مع استراتيجية الأعمال، العمليات والأدوات المتبعة في إدارة المشاريع بالإضافة إلى التقنيات المستخدمة في تخطيط المشاريع، تنفيذها، ومراقبتها. علاوة على ذلك، سيناقش المقرر مواضيع بحثية متعلقة بإدارة المشاريع التكنولوجية.
هندسة بيانات الأعمال	يهدف هذا المساق إلى التعريف بهيكلية البيانات وأنواعها ومدى ارتباطها بمراكز وقواعد البيانات المختلفة، ثم يوضح للطالب كيفية أداء المهام الأساسية المتعلقة بإدارة واستخراج وتحويل وتحميل البيانات (ETL)، بالإضافة إلى دورة حياة البيانات في مشاريع علوم البيانات. كما يشرح المساق أنواع البيانات المختلفة، مثل البيانات المنظمة، شبه المنظمة، وغير المنظمة، والصيغ المختلفة للبيانات والتقنيات المستخدمة في عمليات استخراج/معالجة/تخزين البيانات. بالإضافة إلى تناول جوانب عرض البيانات وتقديمها بالشكل المناسب والضروري لصناع القرار، وتنظيم البيانات وتصنيفها وتهيئتها وترحيلها.
مقدمة في التكنولوجيا المالية	يقدم هذا المساق معرفة أساسية في الموضوعات الرئيسية للتكنولوجيا المالية، بما في ذلك سلاسل الكتل (Blockchain)، العملات المشفرة، البيانات الضخمة، التعلم الآلي، وغيرها. يُتوقع من الطالب تطوير فهم لتطورات التكنولوجيا المالية الحديثة وتأثيرها في مختلف القطاعات المالية.
حوكمة الذكاء الاصطناعي والاستدامة	يستكشف هذا المساق الأطر الحوكمية، والتحديات الأخلاقية، وقضايا الاستدامة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي (AI). يركز على دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز التنمية المستدامة مع معالجة المخاطر والقضايا التنظيمية المرتبطة بتطبيقه في مختلف الصناعات والمجتمعات.

Courses Description Compulsory – Thesis (18 Hours)

Research Methodology	This course aims to equip the students with the skills to conduct scientific research by introducing them to scientific research methods and providing the basic skills to write scientific research. This includes defining the problem of the study and its variables, the research significance and objectives, the research model and its variables based on the literature review, how to determine the population and sample of the study, data collection and hypotheses writing and testing methods in addition to their analysis and interpretation using statistical methods, writing the conclusions and recommendations and linking them to the literature review, and introducing the students to various documentation methods.
Data Analytics Policy and Management	This course provides a comprehensive understanding of the intersection between data analytics and policy management, emphasizing how data-driven decision-making shapes the formulation, implementation, and evaluation of public policies. Students will explore the role of data analytics in public policy management, focusing on techniques for data collection, cleaning, and management, as well as applying statistical methods to analyze policy-related data. The course also covers data visualization as a tool for effectively communicating findings to stakeholders and addresses ethical and privacy considerations in the use of data for policy decisions. Through practical case studies and real-world projects, students will develop the necessary skills to navigate the complexities of policy management using analytical tools, while promoting responsible and sustainable policy development grounded in data-driven insights.
Emerging Technologies and Innovation	This course aims to equip students with variant skills in innovation, and it will explore the role of recent technologies in business innovation. This course will focus on the strategic role of digital technologies, digital transformation, digital entrepreneurship and creation of new business models, challenges of digital business innovation, and management and organizational aspects in digital business innovation.
Ethical and Responsible Technology	This is a comprehensive course providing the main concepts of ethical theories and frameworks. It covers the ethical challenges and societal implications of emerging technologies. The course addresses the ethical considerations in technology design, development, and deployment with a focus on inclusivity, fairness, and sustainability. Contemporary technological issues such as artificial intelligence, data privacy, cybersecurity, and digital rights are covered from an ethical and responsible perspective. The course delves into the moral, legal, and social responsibilities of technology developers, managers, and policymakers. By the end of the course, students are expected to identify ethical dilemmas, develop strategies for responsible innovation, and craft policies that promote the ethical use of technology.
Cyber Security Policy and Management	This course provides a comprehensive examination of information management and cybersecurity principles, focusing on their intersection within the context of technology management and policy. Students will gain insights into managing and securing information assets, aligning security strategies with organizational goals, and adhering to regulatory requirements. The course is designed to equip students with the skills to manage information effectively, assess cybersecurity risks, and develop policies that support both technological advancement and data protection.
Technology Governance and Management	This course explains the intricate relationship between public policy and technology advancements. Students will investigate how emerging technologies such as digital platforms and artificial intelligence affect society, the economy, politics, and ethics. The course will explore the

	process of formulating policies in relation to technical concerns, including policy design, implementation, and evaluation. Students will receive a comprehensive understanding of the challenges and opportunities presented by the intersection of technology and public policy by engaging in debates and critically analyzing case studies.
Courses Description Elective – Thesis (6 Hours)	
Special Topics in Technology Policy and Management	This course explores selected advanced and emerging topics in technology policy that are shaping industries, governments, and societies. Students will examine the interaction between technological innovation and public policy.
AI Governance and Sustainability	This course explores the governance frameworks, ethical challenges, and sustainability issues related to artificial intelligence (AI).It focuses on the role of AI in shaping responsible innovation, regulatory compliance, and long-term social and environmental impact**.**
Foundations of Business Analytics	This is an introductory course to Business Analytics (BA). It explains the levels of BA with a focus on descriptive, predictive, and prescriptive analytics. Main concepts such as Business Intelligence (BI), data mining, and data warehousing are discussed during the course, which also introduces some key terms in the field such as dimensional data models, data warehouse architecture and infrastructure, techniques for data integration, online analytical processing (OLAP), data visualization, analytical reporting, and managerial issues of data warehouse implementation. In addition, the course introduces the concept of Big Data and how it can be used to support business decisions.
Economic Analysis for Business Decisions	This course is designed to deepen their understanding of economic analysis in a business context and equip students with the essential tools of microeconomics to make informed and strategic business decisions. It begins with fundamental economic concepts, such as supply and demand, and their applications to modern marketplaces and innovation. Students will learn how to analyze market structures, evaluate pricing strategies, and understand the sources and implications of market power. The course also introduces game theory as a means to explore competitive and cooperative behaviours in business, both within and between firms. Emphasis is placed on understanding the economic forces that shape business practices, from cost analysis and market demand to the role of government regulation. In addition, the course examines the broader economic, social, and political contexts that influence decision-making within organizations.
IT Project Management	This course will provide students with a high level of understanding of project management and its applications in modern organizations that integrate technological advances in their business. This course will cover varied topics in IT project management like IT project management environment, project management roles, the relationship with the business strategy, project management processes and tools, in addition to techniques used in project planning, executing and control. Furthermore, the course will discuss research topics related to managing technological projects.
Sustainability & Social Responsibility of Entrepreneurship Organizations	This course aims to introduce the concepts of social entrepreneurship and corporate social responsibility from multidisciplinary perspectives. Students are challenged to become leaders in shaping socially responsible businesses and building a civil society through the examination of emerging theory and practice, analysis of cases, and an applied project with a community-based organization. In addition, it supports the culture of social responsibility within the organization's

	strategic planning priorities and provides full support from top management towards sustainable development for their societies.
Business Data Engineering	The course aims to examine the modern data ecosystem and how it relates to running a smart and efficient data hub. It then shows the student how to perform the principal tasks involved in managing, extracting, transforming, and loading (ETL) data. This course will explain the data life cycle in a data science project. In addition, it will cover types of data, such as structured, semi-structured, and unstructured, as well as the different data formats and techniques used in the ETL process. The elementary visualization aspects needed to understand the data are also covered. It also takes the student through staging, profiling, cleansing, and migrating data.
Introduction to Financial Technology	This course introduces the major financial technology topics, including blockchain, cryptocurrencies, big data, machine learning, and more. Students are expected to develop an understanding of the recent FinTech developments and their impact on the financial industries.

وصف المواد المساقات الإجبارية –الرسالة (18 ساعة معتمدة)

أساليب البحث العلمي	يهدف هذا المساق إلى تمكين الطلبة من القيام بإجراء الأبحاث العلمية من خلال تعريفهم بأساليب البحث العلمي واكسابهم المهارات الأساسية في كتابة البحث العلمي. يشمل ذلك تحديد مشكلة الدراسة ومتغيراتها، وأهميتها، وأهدافها، ونموذج الدراسة ومتغيراته بناءً على الدراسات السابقة. بالإضافة إلى كيفية تحديد مجتمع وعينة الدراسة، وطرق جمع البيانات، وصياغة الفرضيات، واختبارها وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية. كما يتناول المساق كتابة النتائج والتوصيات وربطها مع الدراسات السابقة، وتعريف الطلبة بطرق التوثيق المختلفة.
سياسة وإدارة تحليل البيانات	يقدم هذا المساق فهماً شاملاً للتقاطع بين تحليل البيانات وإدارة السياسات، مع التركيز على كيفية تأثير القرارات المبنية على البيانات على صياغة السياسات العامة وتنفيذها وتقييمها. يستكشف المساق دور تحليل البيانات في إدارة السياسات العامة، مع التركيز على تقنيات جمع البيانات وتنظيفها وإدارتها، بالإضافة إلى تطبيق الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات ذات الصلة بالسياسات. كما يغطي المساق استخدام تصور البيانات كأداة فعالة لنقل النتائج إلى أصحاب المصلحة، مع معالجة القضايا الأخلاقية ومخاوف الخصوصية المتعلقة باستخدام البيانات في عملية اتخاذ القرارات. ومن خلال دراسات الحالة ومشاريع واقعية، يزود المقرر الطلاب بالمهارات اللازمة للتعامل مع تعقيدات إدارة السياسات باستخدام أدوات تحليلية، مع تعزيز تطوير سياسات مسؤولة ومستدامة تعتمد على رؤى مستمدة من البيانات.
التقنيات الناشئة والابتكار	يهدف هذا المساق إلى تزويد الطلاب بمجموعة متنوعة من المهارات في مجال الابتكار، كما يستكشف دور التقنيات الحديثة في تعزيز الابتكار في الأعمال. يركز المساق على الدور الاستراتيجي للتقنيات الرقمية، التحول الرقمي، ريادة الأعمال الرقمية، وإنشاء نماذج أعمال جديدة. كما يتناول تحديات الابتكار الرقمي في الأعمال والجوانب الإدارية والتنظيمية المرتبطة به.
التكنولوجيا الأخلاقية والمسؤولة	يقدم هذا المساق دراسة شاملة للمفاهيم الرئيسية للنظريات والأطر الأخلاقية. يغطي التحديات الأخلاقية والآثار المجتمعية للتقنيات الناشئة، ويركز على الاعتبارات الأخلاقية في تصميم وتطوير ونشر التكنولوجيا مع التركيز على الشمولية، والعدالة، والاستدامة. يناقش المساق القضايا التكنولوجية المعاصرة مثل الذكاء الاصطناعي، خصوصية البيانات، الأمن السيبراني، والحقوق الرقمية من منظور أخلاقي ومسؤول. يتناول المساق المسؤوليات الأخلاقية والقانونية والاجتماعية لمطوري التكنولوجيا ومديريها وصناع السياسات. بحلول نهاية المساق، يُتوقع من الطلاب تحديد المعضلات الأخلاقية، وتطوير استراتيجيات للابتكار المسؤول، وصياغة سياسات تعزز الاستخدام الأخلاقي للتكنولوجيا.
سياسة وإدارة الأمن السيبراني	يقدم هذا المساق دراسة شاملة لمبادئ إدارة المعلومات والأمن السيبراني، مع التركيز على تقاطعهما في سياق إدارة التكنولوجيا والسياسات. سيكتسب الطلاب رؤى معمقة حول كيفية إدارة وتأمين أصول المعلومات، ومواءمة استراتيجيات الأمن مع أهداف المؤسسة، والامتثال للمتطلبات التنظيمية. تم تصميم المساق لتزويد الطلاب بالمهارات

	اللازمة لإدارة المعلومات بفعالية، وتقييم مخاطر الأمن السيبراني، وتطوير سياسات تدعم التقدم التكنولوجي وحماية البيانات في آن واحد.
حوكمة وإدارة التكنولوجيا	يشرح هذا المساق العلاقة المعقدة بين السياسات العامة والتطورات التكنولوجية. سيقوم الطلاب بدراسة كيفية تأثير التقنيات الناشئة، مثل المنصات الرقمية والذكاء الاصطناعي، على المجتمع والاقتصاد والسياسة والأخلاقيات. يستكشف المساق عملية صياغة السياسات المتعلقة بالقضايا التقنية، بما في ذلك تصميم السياسات، تنفيذها، وتقييمها. سيكتسب الطلاب فهماً شاملاً للتحديات والفرص التي تنشأ عند تقاطع التكنولوجيا والسياسات العامة من خلال المشاركة في مناظرات وتحليل نقدي لدراسات الحالة.
وصف المساقات الاختيارية – الشامل (6 ساعات معتمدة)	
موضوعات خاصة في إدارة وسياسات التكنولوجيا	يستكشف هذا المساق مواضيع متقدمة وناشئة مختارة في سياسات التكنولوجيا التي تؤثر على الصناعات والحكومات والمجتمعات. سيقوم الطلاب بدراسة التفاعل بين الابتكار التكنولوجي والسياسات العامة.
حوكمة الذكاء الاصطناعي والاستدامة	يستكشف هذا المساق الأطر الحوكمية، والتحديات الأخلاقية، وقضايا الاستدامة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي (AI). يركز على دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز التنمية المستدامة مع معالجة المخاطر والقضايا التنظيمية المرتبطة بتطبيقه في مختلف الصناعات والمجتمعات.
أساسيات تحليل الأعمال	يُعد هذا المساق مدخلًا إلى تحليل الأعمال (Business Analytics - BA). يشرح مستويات تحليل الأعمال مع التركيز على التحليل الوصفي، والتنبؤي، والوَصْفِي التوجيهي. يتم خلال المساق مناقشة مفاهيم رئيسية مثل ذكاء الأعمال (Business Intelligence - BI)، وتنقيب البيانات، ومستودعات البيانات. كما يقدم المساق مصطلحات أساسية في المجال مثل نماذج البيانات البُعدية، وهندسة مستودعات البيانات وبنيتها التحتية، وتقنيات تكامل البيانات، والمعالجة التحليلية عبر الإنترنت (OLAP)، وتصوير البيانات، والتقارير التحليلية، والقضايا الإدارية المرتبطة بتنفيذ مستودعات البيانات. بالإضافة إلى ذلك، يُعرف المساق بمفهوم البيانات الضخمة (Big Data) وكيف يمكن استخدامها لدعم اتخاذ القرارات في الأعمال.
التحليل الاقتصادي للأعمال واتخاذ القرار	يهدف هذا المساق إلى تعميق فهم الطلاب للتحليل الاقتصادي في سياق الأعمال وتزويدهم بالأدوات الأساسية لعلم الاقتصاد الجزئي لاتخاذ قرارات استراتيجية ومستنيرة. يبدأ المساق بمفاهيم اقتصادية أساسية مثل العرض والطلب وتطبيقاتها في الأسواق الحديثة والابتكار. سيتعلم الطلاب كيفية تحليل هيكل الأسواق، وتقييم استراتيجيات التسعير، وفهم مصادر وتأثيرات القوة السوقية. كما يقدم المساق نظرية الألعاب كوسيلة لاستكشاف السلوكيات التنافسية والتعاونية في الأعمال، سواء داخل الشركات أو بينها. يتم التركيز على فهم القوى الاقتصادية التي تشكل ممارسات الأعمال، بدءًا من تحليل التكاليف والطلب في السوق، وصولاً إلى دور التنظيم الحكومي. بالإضافة إلى ذلك، يتناول المساق السياقات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية الأوسع التي تؤثر على عملية اتخاذ القرار داخل المنظمات.
إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات	سيوفر هذا المساق للطلاب مستوى عالٍ من الفهم حول إدارة المشروعات وتطبيقاتها في المنظمات الحديثة التي تدمج التكنولوجيا في أعمالها. سيغطي هذا المقرر مواضيع متنوعة في إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات مثل بيئة إدارة المشاريع، المسؤوليات والأدوار في إدارة المشاريع، العلاقة مع استراتيجية الأعمال، العمليات والأدوات المتبعة في إدارة المشاريع بالإضافة إلى التقنيات المستخدمة في تخطيط المشاريع، تنفيذها، ومراقبتها. علاوة على ذلك، سيناقش المقرر مواضيع بحثية متعلقة بإدارة المشاريع التكنولوجية.
الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية للمنظمات الريادية	يهدف هذا المساق إلى تعريف الطالب بالمفاهيم الخاصة بريادة الأعمال المجتمعية والمسؤولية الاجتماعية للشركات من وجهات نظر متعددة التخصصات. يتحدى المساق الطلاب ليصبحوا قادة في صياغة شركات ذات مسؤولية اجتماعية وبناء مجتمع مدني من خلال التعرف على النظريات والممارسات المعاصرة، وتحليل الحالات الدراسية، والمشاركة في مشروع تطبيقي مع منظمة مجتمعية. بالإضافة إلى دعم ثقافة المسؤولية الاجتماعية ضمن أولويات التخطيط الاستراتيجي للمنظمة، وتوفير الدعم الكامل من الإدارة العليا لتحقيق التنمية المستدامة لمجتمعاتها.
هندسة بيانات الأعمال	يهدف هذا المساق إلى التعريف بهيكلية البيانات وأنواعها ومدى ارتباطها بمراكز وقواعد البيانات المختلفة، ثم يوضح للطالب كيفية أداء المهام الأساسية المتعلقة بإدارة واستخراج وتحويل وتحميل البيانات (ETL)، بالإضافة إلى دورة حياة البيانات في مشاريع علوم البيانات. كما يشرح المساق أنواع البيانات المختلفة، مثل البيانات المنظمة، شبه المنظمة، وغير المنظمة، والصيغ المختلفة للبيانات والتقنيات المستخدمة في عمليات استخراج/معالجة/تخزين

	البيانات. بالإضافة إلى تناول جوانب عرض البيانات وتقديمها بالشكل المناسب والضروري لصناع القرار، وتنظيم البيانات وتصنيفها وتهيئتها وترحيلها.
مقدمة في التكنولوجيا المالية	يقدم هذا المساق معرفة أساسية في الموضوعات الرئيسية للتكنولوجيا المالية، بما في ذلك سلاسل الكتل (Blockchain)، العملات المشفرة، البيانات الضخمة، التعلم الآلي، وغيرها. يُتوقع من الطالب تطوير فهم لتطورات التكنولوجيا المالية الحديثة وتأثيرها في مختلف القطاعات المالية.