
Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular GESTÃO DA PRODUÇÃO E OPERAÇÕES

Cursos GESTÃO EMPRESARIAL (2.ºCiclo)
Tronco comum

Unidade Orgânica Faculdade de Economia

Código da Unidade Curricular 15511019

Área Científica GESTÃO

Sigla

Línguas de Aprendizagem
Português-PT (aulas e apoio tutorial)
Inglês-EN (apoio tutorial)

Modalidade de ensino
Presencial

Docente Responsável Carla Alexandra da Encarnação Filipe Amado

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Carla Alexandra da Encarnação Filipe Amado	OT; TP	TP1; OT1	9TP; 4,5OT
Sérgio Pereira dos Santos	OT; TP	TP1; OT1	9TP; 4,5OT

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S2	9T; 9TP; 18OT; 3O	168	6

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos básicos de Estatística.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Esta UC tem dois objetivos principais: 1) familiarizar os estudantes com o tipo de decisões que os gestores têm que tomar no âmbito da conceção e gestão de operações; 2) desenvolver nos estudantes competências a nível concetual, analítico e prático no que diz respeito à gestão efetiva de operações em organizações.

Após frequência e aprovação o aluno deverá ser capaz de:

- 1) Conceber um sistema de produção de bens e/ou de prestação de serviços, com base nas características das operações e de forma a atingir os objetivos de performance da organização.
- 2) Gerir as redes, os processos, os recursos e as atividades no âmbito das operações, de forma a satisfazer a procura dos clientes.
- 3) Diagnosticar problemas no âmbito da gestão de operações e propor soluções usando os conceitos, as teorias, os métodos e modelos matemáticos estudados.
- 4) Avaliar de forma crítica o desempenho das operações e propor soluções para o melhorar.
- 5) Saber consultar e avaliar de forma critica literatura científica na área.

Conteúdos programáticos

PARTE I. INTRODUÇÃO

1. A importância estratégica das operações

PARTE II. CONCEPÇÃO

2. Conceção de produtos e serviços, processos e layout

3. Conceção da cadeia de abastecimento

PARTE III. PLANEAMENTO E CONTROLO

4. Planeamento e controlo da capacidade

5. Gestão de stocks

6. Planeamento dos recursos da organização

PARTE IV. MELHORAMENTO

7. Sistemas de avaliação e melhoramento das operações

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Os conteúdos programáticos dividem-se em quatro partes:

Na Introdução discute-se o que é a Gestão de Operações e enfatiza-se a importância estratégica da gestão de operações para qualquer tipo de organização;

Na parte da Conceção discute-se como é que os gestores de operações participam na conceção dos processos, cadeia de abastecimento, localização, capacidade e layout, para que a organização possa dar resposta aos requisitos do mercado e atingir os objetivos de performance;

Na parte do Planeamento e Controlo discute-se a forma como os gestores de operações organizam os recursos de modo a produzir bens e/ou prestar serviços que permitam satisfazer os requisitos do mercado;

Na parte do Melhoramento das Operações fecha-se o ciclo da gestão das operações, fazendo uma introdução à avaliação e gestão do desempenho organizacional como ferramenta para o melhoramento das operações.

Estas são as principais temáticas incluídas nos manuais de referência da disciplina Gestão da Produção e Operações.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A Unidade Curricular de Gestão da Produção e Operações é composta por sessões teórico-práticas e sessões de apoio tutorial.

A avaliação de conhecimentos é feita com base no seguinte modelo com duas componentes:

- Resolução de uma ficha de avaliação individual. Ponderação: 60% da nota.

- Resolução de estudos de caso, em grupo. Ponderação: 40% da nota.

Para que o aluno seja aprovado na Unidade Curricular, a nota da ficha individual de avaliação tem que ser no mínimo de 8 valores.

Obterá aprovação o aluno que obtiver uma média ponderada da ficha de avaliação individual e dos estudos de caso igual ou superior a 9,5 valores.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

A metodologia de ensino/ aprendizagem e de avaliação usada nesta Unidade Curricular pretende incentivar o aluno a participar ativamente nas aulas, desenvolvendo uma aprendizagem contínua e apelando, sempre que possível, para uma análise crítica de casos.

O uso de casos práticos baseados em organizações reais como ilustração de cada ponto da matéria procura motivar os estudantes para a Unidade Curricular, desenvolvendo nos estudantes a aprendizagem dos conceitos com base em aplicações. A realização de trabalhos em grupo procura desenvolver nos estudantes a capacidade de trabalhar em equipa.

O uso de artigos científicos ilustrativos do estado da arte relativo aos vários tópicos discutidos procura desenvolver no aluno a capacidade de consultar literatura científica relevante para a gestão das operações.

Os alunos têm à sua disposição na tutoria eletrónica um caderno com cópias dos slides discutidos nas aulas, um caderno de casos práticos de aplicação a organizações reais e vários artigos científicos com relevância para os tópicos discutidos.

Cada tópico começa por ser discutido nas aulas com base nos slides. Depois desta primeira discussão sobre o tema e da discussão dos métodos e modelos de apoio a cada tema, os alunos são convidados a ler a bibliografia específica sobre o tema e a debruçar-se sobre casos práticos de aplicação. As aulas posteriores sobre cada tema servem para discutir os casos práticos. Apoio tutorial é oferecido aos estudantes numa base regular para esclarecer dúvidas que os estudantes possam ter e indicar literatura adicional de interesse para cada aluno, contribuindo para facilitar a compreensão aprofundada dos tópicos.

Bibliografia principal

Os slides de apoio às aulas apresentam bibliografia específica para cada um dos pontos do programa, incluindo referências de vários artigos científicos publicados em jornais internacionais. Apresentam-se seguidamente referências a manuais e artigos científicos relevantes na área.

Heizer, J. e B. Render (2014), Operations Management. Sustainability and Supply Chain Management. 11ª Edição, Pearson Education Limited.

Singhal, K. e J. Singhal (2012), Imperatives of the science of operations and supply-chain management. Journal of Operations Management, 30 (3): 237-244.

Slack, N., Brandon-Jones, A. (2019), Operations Management, 9th Edition, Prentice Hall.

Taylor, A. e M. Taylor (2009), Operations management research: contemporary themes, trends and potential future directions. International Journal of Operations & Production Management 29 (12): 1316-1340.

Academic Year 2019-20

Course unit PRODUCTION MANAGEMENT AND OPERATIONS

Courses BUSINESS MANAGEMENT
Tronco comum

Faculty / School THE FACULTY OF ECONOMICS

Main Scientific Area GESTÃO

Acronym

Language of instruction Portuguese-PT (classes and tutorial support)
English-EN (tutorial support only)

Teaching/Learning modality Presential

Coordinating teacher Carla Alexandra da Encarnação Filipe Amado

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Carla Alexandra da Encarnação Filipe Amado	OT; TP	TP1; OT1	9TP; 4,5OT
Sérgio Pereira dos Santos	OT; TP	TP1; OT1	9TP; 4,5OT

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
9	9	0	0	0	0	18	3	168

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Basic statistics.

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

This course has two main objectives: 1) to familiarize the students with the type of decisions that managers have to make in terms of the design and management of operations in organizations; 2) to provide the students with skills at the conceptual, analytical and practical level in what respects the effective management of operations.

On completion, a student should be able to:

- 1) Conceive and analyze a system of production & service delivery, based on the characteristics of the operations and in order to achieve the performance objectives.
- 2) Manage the networks, the processes, the resources and the activities of operations, in order to satisfy demand.
- 3) Identify problems within the area of operations, as well as propose solutions using the concepts, the theories, the methods and mathematical models studied.
- 4) Critically evaluate the performance of the organization and to propose solutions to improve it.
- 5) To consult and critically evaluate relevant scientific literature.

Syllabus

PART I. INTRODUCTION

1. The strategic importance of operations

PART II. DESIGN

2. Products and services design, process design and layout
3. Design of the supply chain

PART III. PLANNING AND CONTROL

4. Capacity planning and control
5. Inventory management
6. Enterprise resources planning

PART IV. IMPROVEMENT

7. Systems of operations evaluation and improvement

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

The topics discussed in this course are divided into four parts:

In the Introduction we discuss what operations management is and emphasize the strategic importance of operations management for all types of organizations;

In the Design part we discuss how the operations manager participates in the design of the processes, the supply chain, location, capacity and layout in order to satisfy the customers requirements and accomplish the organization performance objectives;

In the Planning and Control part we discuss the way by which operations managers organize the resources in order to satisfy customer demand;

In the Operations Improvement part we close the cycle of operations management, with an introduction to organizational performance measurement and management as a tool for operations improvement.

These are the four main themes discussed in the reference textbooks of Production and Operations Management.

Teaching methodologies (including evaluation)

Production and Operations Management classes are structured into theoretical-practical sessions and tutorial sessions.

The evaluation of the students is based on the following model, with two components:

- One individual written exam, worth 60% of the final mark.

- Group discussion of several case studies, in total worth 40% of the final mark.

In order to approve through this model of evaluation, the student needs to have, at least, 8 out of 20 values in the written individual exam and have a weighted average of the two components equal or superior to 9,5 values out of 20.

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

The teaching/ learning and evaluation methodologies used in this subject aim to motivate the student to actively participate in the classes, learning on a continuous basis and using, whenever possible, a critical analysis of the cases.

The use of case studies based on real organizations as illustrations of each topic discussed aims to motivate the students to this subject, developing their understanding of the concepts on an applied basis. The discussion of case studies on a group basis aims to develop in the students the ability to work as part of a team. The use of scientific articles as an illustration of the state of the art of research in this area aims to develop in the students the capacity to search and consult relevant scientific literature using the electronic databases available at the University.

The students are provided with handouts of the slides, case studies and several articles relevant to the topics discussed. Each topic starts with a discussion based on the slides. The methods and mathematical models related with each topic are also discussed in the classes. After this first discussion about each topic the students are invited to read the specific bibliography related with that topic and to attempt to answer the questions provided in the case studies. The following classes dedicated to each topic are used to discuss the case studies. Tutorial support is given to the students on a regular basis to help them develop a solid understanding of the topics.

Main Bibliography

The handouts of the slides given to the students supporting the classroom sessions include specific bibliography for each of the topics discussed in the course unit, including research papers published in leading scientific journals. Other important references are displayed below.

Heizer, J. and B. Render (2014), Operations Management. Sustainability and Supply Chain Management. 11 th Edition, Pearson Education Limited.

Singhal, K. and J. Singhal (2012), Imperatives of the science of operations and supply-chain management. Journal of Operations Management , 30 (3): 237-244.

Slack, N., Brandon-Jones, A. (2019), Operations Management, 9th Edition, Prentice Hall.

Taylor, A. and M. Taylor (2009), Operations management research: contemporary themes, trends and potential future directions. International Journal of Operations & Production Management 29 (12): 1316-1340.