

Regulamento da Licenciatura em Informática da Universidade da Maia - UMAIA (Plano estudos 2)

Disposição Preliminar

Artigo 1.º Criação

1. O presente regulamento é estabelecido em conformidade com o DL n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro (Princípios reguladores de instrumentos para a criação do espaço europeu de ensino superior), com a Lei n.º 49/2005, de 30 de Agosto, com o DL n.º 64/2006, de 21 de Março (Condições especiais de acesso e ingresso no ensino superior), com o DL n.º 74/2006, de 24 de Março (Graus académicos e diplomas de ensino superior), com a Lei n.º 2005/2009, de 31 de Agosto (ECDU) e com as disposições dos Estatutos da Universidade da Maia.
2. O presente regulamento tem como finalidade complementar o regime jurídico instituído pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelos Decretos-Lei n.ºs 107/2008, de 25 de junho, 230/2009, de 14 de setembro, 115/2013, de 7 de agosto, pela Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, e pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, com republicação em anexo deste último. Aplica-se aos cursos de 1º ciclo de estudos, doravante designados por cursos, da Universidade da Maia - UMAIA, doravante designada por UMAIA, estabelecendo as linhas gerais a que devem obedecer os regulamentos específicos dos cursos, em cumprimento dos estatutos da UMAIA.
3. Os cursos permitem aos estudantes adquirir conhecimentos, capacidade de compreensão e competências a um nível compatível com o requerido pelo artigo 5º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelos Decretos-Lei n.ºs 107/2008, de 25 de junho, 230/2009, de 14 de setembro, 115/2013, de 7 de agosto, pela Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, e pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, com republicação em anexo deste último, numa das áreas de formação da UMAIA.

Capítulo I: 1º Ciclo de Estudos e suas Finalidades

Artigo 2º Organização

1. O curso tem uma duração de **seis** semestres curriculares em regime de tempo inteiro e presencial totalizando **180** ECTS.
2. O curso está organizado segundo o sistema europeu de transferência de créditos (*European Credit Transfer and Accumulation System* - ECTS).
3. O grau de licenciado é conferido aos estudantes que, através da aprovação e/ou creditação das unidades curriculares que integram o plano de estudos, totalizem **180 créditos**.
4. A estrutura curricular, além de abranger as respetivas áreas científicas, visa também proporcionar ao estudante:
 - (a) A posse de conhecimentos e capacidade de compreensão numa área de formação a um nível que:
 - i. Sustentando-se nos conhecimentos de nível secundário, os desenvolva e aprofunde;
 - ii. Se apoie em materiais de ensino de nível avançado e lhes corresponda;
 - iii. Em alguns dos domínios dessa área, se situe ao nível dos conhecimentos de ponta da mesma;

- (b) O saber aplicar os conhecimentos e a capacidade de compreensão adquiridos, de forma a evidenciar uma abordagem profissional ao trabalho desenvolvido na sua área vocacional;
- (c) A capacidade de resolução de problemas no âmbito da sua área de formação e de construção e fundamentação da sua própria argumentação;
- (d) A capacidade de recolher, selecionar e interpretar a informação relevante, particularmente na sua área de formação, que o habilite a fundamentar as soluções que preconiza e os juízos que emite, incluindo na análise os aspectos sociais, científicos e éticos relevantes;
- (e) As competências que lhe permitam comunicar informações, ideias, problemas e soluções, tanto a públicos constituídos por especialistas como por não especialistas;
- (f) As competências de aprendizagem que lhe permitam uma aprendizagem ao longo da vida com elevado grau de autonomia.

Artigo 3º **Área científica e Objetivos**

1. Este curso, publicado em D.R. Aviso n.º 9311/2020 (2ª série), N.º 118 de 19 de junho, tem como objetivo transmitir conhecimentos na área das Tecnologias da Informação e Comunicação, apresentando três áreas de especialização: Computação Móvel; Redes e Cibersegurança; Business Intelligence. A escolha da área de especialização é feita após o final do 2º ano, sendo reforçada no último semestre, quando os alunos realizam um projeto ou estágio na respetiva área de especialização.
2. A área científica predominante do curso é a que corresponde ao código CNAEF (Classificação Nacional das Áreas da Educação e Formação, Portaria n.º 256/2005 de 16 de Março) **480 Informática**. As áreas científicas complementares são 520 Engenharia e técnicas afins e 340 Ciências empresariais.

Artigo 4º **Condições de acesso e ingresso**

1. As condições de acesso são as condições gerais que devem ser satisfeitas para requerer a admissão a um curso do ensino superior universitário de acordo com o estipulado no artigo 7º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelos Decretos-Lei n.ºs 107/2008, de 25 de junho, 230/2009, de 14 de setembro, 115/2013, de 7 de agosto, pela Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, e pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, com republicação em anexo deste último;
2. As condições de ingresso são as condições específicas que devem ser satisfeitas para requerer a admissão a um curso. Para requerer a admissão a este curso é necessário ter obtido aprovação numa das seguintes provas de ingresso: **Matemática (16)**, sendo que os alunos que só possuam **Matemática B** terão de frequentar uma unidade curricular adicional de **Complementos de Matemática** cuja frequência é gratuita; ou em alternativa ingressar através de regimes ou concursos especiais, de acordo com a legislação em vigor.

Artigo 5º **Processo de creditação de competências e formação**

A creditação de competências e formação, tendo em vista o prosseguimento de estudos para a obtenção de grau de licenciado, é efetuada, com respeito pelo regime constante dos artigos 45.º a 45.º-B do DL n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo DL n.º 65/2018, de 16 de agosto, nos termos do Regulamento de Creditação de Competências Académicas, Experiências Profissionais e Outra Formação, Regulamento n.º 556/2019, de 12 de julho, publicado em D.R., 2.ª série - N.º 132.

Artigo 6º **Condições e regras de funcionamento**

1. O funcionamento da totalidade das unidades curriculares do 1º ano dos cursos está condicionado à inscrição de um número mínimo de estudantes, a definir casuística e anualmente pelo conselho de gestão da UMAIA.
2. A abertura de unidades curriculares opcionais nos planos de estudo que as contenham está dependente da inscrição de um número mínimo de estudantes, a determinar pelo conselho de gestão da UMAIA, mediante proposta do coordenador do curso e parecer do diretor do departamento.
3. O conselho de gestão da UMAIA, em articulação com o coordenador do curso, será responsável por encontrar uma solução para a inscrição em unidades curriculares obrigatórias que não se encontrem em funcionamento num determinado ano letivo.
4. O curso [funciona em regime diurno e pós-laboral](#).
5. As fichas programáticas das unidades curriculares do curso devem ser preenchidas em português e inglês pelo regente, responsável da unidade curricular, tendo presente a documentação prevista pela agência de avaliação e acreditação, conforme o modelo e os prazos definidos pelo conselho de gestão.
 - (a) As fichas programáticas devem ser obrigatoriamente aprovadas em reunião da comissão científico-pedagógica do curso convocada pelo coordenador.
 - (b) O(s) docente(s) de cada unidade curricular deve(m) cumprir integralmente as indicações contidas nas fichas programáticas aprovadas, nomeadamente os conteúdos programáticos, as metodologias de ensino e avaliação, critérios de avaliação e bibliografia.
 - (c) O(s) docente(s) deve(m) dar conhecimento da ficha programática da unidade curricular aos seus estudantes, dando especial ênfase à respetiva estrutura pedagógico-didática, à planificação das horas de contacto e de trabalho autónomo, à importância e definição de parâmetros da assiduidade, às modalidades e momentos de avaliação a considerar, e aos critérios e coeficientes de ponderação a aplicar.
6. As aulas devem funcionar de acordo com as regras institucionais em vigor.
7. A participação de outros docentes na atividade letiva carece de aprovação prévia do coordenador do curso e conhecimento do diretor do departamento.
8. O atendimento aos estudantes deve ser definido e divulgado no início de cada semestre pelos docentes.

Artigo 7º **Estrutura curricular e plano de estudos**

1. O tempo de trabalho e formação concretiza-se em *horas de contacto* conforme especificado no plano de estudos.
2. A distribuição das unidades curriculares pelos diferentes anos de formação, assim como o número de tempos totais destinados a cada unidade curricular e as unidades de crédito que lhes são correspondentes, constam do mesmo plano de estudos.
3. O plano de estudos poderá ser alterado por recomendação dos organismos competentes ou sempre que a evolução dos conhecimentos assim o aconselhe, de acordo com os limites legais estabelecidos.

4. A estrutura curricular e o plano de estudos são apresentados no Anexo [a este regulamento](#), de acordo com o artigo 12º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, e tendo em conta as regras de publicação estipuladas no artigo 73º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, com as alterações que lhe foram introduzidas pelos Decretos-Lei n.ºs 107/2008, de 25 de junho, 230/2009, de 14 de setembro, 115/2013, de 7 de agosto, pela Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, e pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, com republicação em anexo deste último.

Artigo 8º
Unidade curricular de Projeto e/ou Estágio

[A unidade curricular de projeto/estágio possui regulamento próprio.](#)

Capítulo II:
Órgãos de Gestão/Coordenação do Curso

Artigo 9º
Gestão

1. A gestão do curso é assegurada por:
 - (a) Coordenador do curso;
 - (b) Comissão científico-pedagógica do curso;
 - (c) Comissão de acompanhamento do curso;
 - (d) Diretor do departamento.
2. [As competências de cada um dos órgãos referenciados no ponto anterior são detalhadas nos pontos que se seguem.](#)

Artigo 10º
Coordenador do curso

1. O coordenador do curso, órgão uninominal com o grau de doutor, é nomeado pela direção da entidade instituidora, sob proposta do reitor, para um mandato de um ano escolar renovável.
2. Ao coordenador compete:
 - (a) Presidir à comissão científico-pedagógica;
 - (b) Convocar a comissão científico-pedagógica e/ou a comissão de acompanhamento do curso, quando aplicável, para apreciação e resolução de matérias de foro científico e/ou pedagógico;
 - (c) Convocar todos os docentes do curso para uma reunião geral, pelo menos uma vez por semestre, devendo ser lida e aprovada a ata correspondente à reunião anterior e arquivada na secretaria dos departamentos;
 - (d) Promover o bom funcionamento do curso e zelar pela sua qualidade;
 - (e) Representar o curso, interna e externamente;
 - (f) Elaborar a proposta de distribuição de serviço docente do curso de acordo com os critérios de atribuição estabelecidos pelo conselho científico, homologados pelo reitor, e enviá-la para o diretor do departamento;
 - (g) Elaborar o plano anual de atividades e o respetivo relatório;
 - (h) Colaborar na divulgação nacional e internacional do curso;
 - (i) Coordenar a elaboração, revisão e/ou atualização do guião de autoavaliação do curso de acordo com os critérios da agência de avaliação e acreditação dos cursos, seguindo a estratégia definida pelo diretor do departamento;

- (j) Analisar e solicitar eventuais retificações das fichas programáticas das unidades curriculares para posterior aprovação em reunião da comissão científico-pedagógica, sendo a respetiva ata entregue na secretaria do departamento;
- (k) Propor o regime de precedências, se necessário, e submetê-lo à aprovação da comissão científico-pedagógica;
- (l) Elaborar ou atualizar o regulamento específico do curso de acordo com o regulamento geral, bem como os regulamentos das unidades curriculares de estágio e/ou projeto, e submetê-los à aprovação da comissão científico-pedagógica;
- (m) Conduzir os processos de creditação de competências, de acordo com o estipulado no regulamento de creditação de competências académicas, experiências profissionais e outra formação;
- (n) Promover a mobilidade internacional dos estudantes e aprovar planos individuais de convalidação de competências junto de instituições reconhecidas e protocoladas, salvaguardando a especificidade de eventuais mecanismos de controlo e acesso à profissão em vigor;
- (o) Elaborar proposta de dinamização de eventos científicos que promovam a divulgação interna e externa das atividades de ensino e de investigação da UMAIA e enviá-la para apreciação do diretor do departamento;
- (p) Divulgar o horário de atendimento aos estudantes;
- (q) Apoiar o processo de eleição de representantes dos estudantes e dos docentes no conselho pedagógico;
- (r) Analisar os resultados dos inquéritos relativos às perceções do ensino/aprendizagem e contribuir para a solução dos problemas detetados, em colaboração com o diretor do departamento;
- (s) Zelar pelo cumprimento dos direitos e deveres dos docentes;
- (t) Contribuir para a recolha e divulgação de exemplos de sucesso profissional de antigos estudantes, devendo a informação ser enviada ao diretor do departamento com conhecimento ao conselho de gestão da UMAIA;
- (u) Colaborar na atualização da informação logística de suporte ao curso e fornecer aos serviços competentes os conteúdos necessários para os materiais de divulgação do mesmo;
- (v) Propor ao diretor do departamento a contratação de novos docentes com a devida fundamentação;
- (w) Elaborar a proposta de atribuição de regências das unidades curriculares, submetendo-a ao diretor do departamento;
- (x) Elaborar e submeter ao diretor do departamento, propostas de organização ou alteração do plano de estudos do curso, ouvida a comissão científico-pedagógica do curso;
- (y) Em articulação com o Gabinete de Relações Internacionais, para cada estudante em mobilidade no âmbito do programa Erasmus, definir e validar um plano de estudos que explicita as unidades curriculares do curso que serão realizadas no âmbito do programa Erasmus, as unidades curriculares a realizar na instituição de acolhimento, e as contribuições em termos do n.º de ECTS entre todas estas unidades curriculares. Sempre que situações imprevistas obriguem a alterar o plano de estudos este deverá ser de imediato ajustado e formalmente revalidado pelo coordenador.

Artigo 11.º **Comissão científico-pedagógica do curso**

1. A comissão científico-pedagógica do curso é um órgão colegial constituído pelo coordenador do curso e por todos os docentes com o grau de doutor que nele lecionam.

2. À comissão científico-pedagógica compete:
 - (a) Coadjuvar o coordenador na gestão global do curso, sempre que solicitada, procurando garantir o seu bom funcionamento e contribuindo para a sua divulgação nacional e internacional;
 - (b) Promover a coordenação curricular do curso;
 - (c) Apreciar e contribuir para a preparação de propostas de alteração do plano de estudos do curso e definir o plano de transição se necessário;
 - (d) Aprovar as fichas programáticas das unidades curriculares, com registo em ata a arquivar na secretaria dos departamentos;
 - (e) Analisar o regime de precedências, quando aplicável, e submetê-lo à aprovação dos conselhos pedagógico e científico e ratificação pelo conselho de gestão da UMAIA;
 - (f) Analisar e aprovar as propostas de regulamentos específicos do curso, de estágio, de projeto, ou outras, assim como das suas alterações, sempre que se justifique, submetendo-as à apreciação do diretor do departamento para posterior aprovação do conselho científico e homologação do reitor;
 - (g) Pronunciar-se, sempre que o coordenador o solicite, sobre propostas de creditação de unidades curriculares;
 - (h) A comissão científica-pedagógica do curso reúne ordinariamente uma vez por semestre e extraordinariamente, sempre que convocada pelo coordenador do curso, ou a pedido de 50% dos seus membros;
 - (i) Podem ser convidadas a participar em reuniões da comissão científico-pedagógica individualidades externas, para discussão de assuntos de orientação estratégica do curso ou sempre que tal seja considerado relevante.

Artigo 12º

Comissão de acompanhamento do curso

1. A comissão de acompanhamento do curso é constituída pelo diretor do departamento, coordenador do curso e os representantes dos estudantes do curso, em número de 3, eleitos pelos seus pares.
2. À comissão de acompanhamento do curso compete:
 - (a) Acompanhar a gestão científica e pedagógica do curso, verificando o normal funcionamento do curso e propondo medidas que visem ultrapassar as dificuldades encontradas;
 - (b) Contribuir para a promoção das atividades de índole científica, pedagógica e cultural;
 - (c) Analisar e apreciar os resultados dos inquéritos de perceção do processo de ensino/aprendizagem do curso;
 - (d) A comissão de acompanhamento do curso reúne ordinariamente uma vez por semestre e extraordinariamente, sempre que convocada pelo coordenador do curso;
 - (e) Podem ser convidadas individualidades externas a participar em reuniões da comissão de acompanhamento do curso, sempre que tal seja considerado relevante.

Artigo 13º

Diretor do departamento

1. O diretor é um órgão uninominal nomeado pela direção da entidade instituidora, sob proposta do reitor da UMAIA, para um mandato de um ano escolar, renovável.
2. As competências do diretor do departamento encontram-se definidas no regulamento geral dos departamentos.

Capítulo III: Organização do Ensino e Avaliação dos Estudantes

Artigo 14º Avaliação

1. A avaliação das unidades curriculares será efetuada de acordo com o regulamento de avaliação das unidades curriculares dos cursos.
2. Este curso não possui especificidades que obriguem a condições adicionais para além das definidas no regulamento referido no ponto anterior.

Artigo 15º Regime de precedências

Não existe regime de precedências.

Artigo 16º Prescrição do direito à inscrição

1. O direito à inscrição não prescreve, enquanto o curso se mantiver em funcionamento sem alterações do seu plano de estudos, salvaguardando-se o período de transição previsto.
2. O plano de estudos foi alterado em 2020 passando a aplicar-se o seguinte:
 - (a) No ano letivo de 2020-2021 os estudantes do 1º ano passam a estar no plano de estudos 2, os estudantes do 2º e 3º anos continuam no plano de estudos 1.
 - (b) No ano letivo de 2021-2022 os estudantes do 1º e 2º ano passam a estar no plano de estudos 2, os estudantes do 3º ano continuam no plano de estudos 1. No entanto, nesse ano letivo, os estudantes do 3º ano que assim o entenderem fazer podem solicitar a transição do plano de estudos 1 para o plano de estudos 2.
 - (c) No ano letivo de 2022-2023 todos os estudantes passam a estar no plano de estudos 2.
 - (d) Plano de transição:
 - i. Estudantes que estejam no plano de estudos 1 e que, devido a não terem tido aproveitamento numa dada unidade curricular, quando a tentem fazer ela já não se encontre em funcionamento, terão de se inscrever à unidade curricular correspondente no plano de estudos 2 e a nota obtida nessa unidade curricular será depois creditada na unidade curricular do plano de estudos 1.
 - ii. Estudantes que transitem do plano de estudos 1 para o plano de estudos 2 verão creditadas as unidades curriculares correspondentes.
 - iii. A tabela de correspondência entre as unidades curriculares do plano de estudos 1 e as unidades curriculares do plano de estudos 2 encontra-se em anexo. Essa tabela funciona nos 2 sentidos, quer para creditar uma nota obtida no plano curricular 1 quer para creditar uma nota obtida no plano curricular 2. Existem 4 unidades curriculares do plano de estudos 1 sem correspondência no plano de estudos 2, não existem unidades curriculares do plano de estudos 2 sem correspondência no plano de estudos 1.
 - iv. Os casos em que a um dado estudante não se consiga aplicar a tabela do plano de transição, porque só irá existir num semestre que ainda não se encontra em funcionamento, serão resolvidos pelo coordenador de curso em função da situação específica do estudante.

Artigo 17º Titulação do grau de licenciado

1. O grau de licenciado é titulado por uma certidão de registo (diploma) emitida pelo órgão legal e estatutariamente competente da UMAIA e também, para os estudantes que o requeriram, por uma carta de curso.
2. A emissão da carta de curso ou da certidão de registo é sempre acompanhada da emissão de um suplemento ao diploma elaborado nos termos e para os efeitos do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro no seu artigo 39º, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho, e de acordo com o disposto na Portaria n.º 30/2008, de 10 de janeiro.
3. Os elementos que constam obrigatoriamente dos diplomas e cartas de curso são:
 - (a) Nome do titular do grau;
 - (b) Documento de identificação pessoal: Bilhete de Identidade/Cartão de Cidadão ou Passaporte (no caso de cidadãos estrangeiros);
 - (c) Nacionalidade;
 - (d) Identificação do curso/grau;
 - (e) Data de conclusão;
 - (f) Classificação final segundo a escala nacional, com a respetiva correspondência na escala europeia de comparabilidade de classificações;
 - (g) Data de emissão do diploma;
 - (h) Assinatura(s) do(s) responsável(is).

Artigo 18º

Processo de atribuição da classificação final

1. O grau de licenciado é conferido aos estudantes que, através da aprovação e/ou creditação nas unidades curriculares que integram o plano de estudos do curso, tenham obtido o número fixado de créditos.
2. Ao grau de licenciado é atribuída uma classificação final, expressa no intervalo de dez a vinte valores da escala numérica inteira de zero a vinte, bem como a sua equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificações, de acordo com o estipulado no artigo 12º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelos Decretos-Lei n.ºs 107/2008, de 25 de junho, 230/2009, de 14 de setembro, 115/2013, de 7 de agosto, pela Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, e pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, com republicação em anexo deste último.
3. A classificação final do curso corresponderá à média ponderada em função do número correspondente de créditos ECTS de todas as unidades curriculares concluídas **com classificação** de acordo com a seguinte fórmula:

$$CF = \frac{\sum_i (C_i \times ECTS_i)}{\sum_i ECTS_i}$$

onde CF é a Classificação Final, C_i é a classificação obtida na unidade curricular i , e $ECTS_i$ é o nº de ECTS da unidade curricular i .

Artigo 19º

Prazos de emissão do diploma, da carta de curso e do suplemento ao diploma

1. A certidão do registo, acompanhada do suplemento ao diploma, será emitida no prazo máximo de 30 dias após a submissão do respetivo pedido.

2. A carta de curso, caso seja requerida, será emitida no prazo máximo de 1 ano após a submissão do respectivo pedido.

Artigo 20º

Processo de acompanhamento institucional

No âmbito das suas competências, cabe ao conselho de gestão, ao conselho científico, ao conselho pedagógico e ao respetivo diretor do departamento, a responsabilidade de acompanhamento do curso e de zelar para que sejam reunidas todas as condições indispensáveis ao seu bom funcionamento.

Artigo 21º

Calendário escolar

O calendário escolar será definido anualmente pelo conselho de gestão da UMAIA, após proposta do conselho pedagógico.

Artigo 22º

Propinas

O valor das propinas, e demais taxas, será definido anualmente pela entidade instituidora da UMAIA.

Capítulo IV: Disposições Finais

Artigo 23º

Casos omissos

Os casos omissos no presente regulamento serão resolvidos pela legislação aplicável ou pelos órgãos competentes da UMAIA.

Artigo 24º

Entrada em vigor

O presente regulamento entra em vigor depois de aprovado em conselho científico, homologado pelo reitor e divulgado no sistema de informação da UMAIA, devidamente datado.

Anexo com Estrutura Curricular do Curso

Tabela 1: Créditos ramo Business Intelligence usando códigos CNAEF com 2 dígitos.

<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Créditos obrigatórios</i>	<i>Créditos optativos</i>
34 Ciências empresariais	45	0
46 Matemática e estatística	25	5
48 Informática	80	20
52 Engenharia e técnicas afins	20	0
Total	170	10

Tabela 2: Créditos ramo Computação Móvel usando códigos CNAEF com 2 dígitos.

<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Créditos obrigatórios</i>	<i>Créditos optativos</i>
34 Ciências empresariais	20	0
46 Matemática e estatística	20	5
48 Informática	105	20
52 Engenharia e técnicas afins	25	0
Total	170	10

Tabela 3: Créditos ramo Redes e Cibersegurança usando códigos CNAEF com 2 dígitos.

<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Créditos obrigatórios</i>	<i>Créditos optativos</i>
34 Ciências empresariais	25	0
46 Matemática e estatística	20	5
48 Informática	80	20
52 Engenharia e técnicas afins	45	0
Total	170	10

Tabela 4: Créditos ramo Business Intelligence usando códigos CNAEF com 3 dígitos.

<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Créditos obrigatórios</i>	<i>Créditos optativos</i>
340 Ciências empresariais	45	0
460 Matemática e estatística	25	5
480 Informática	80	20
520 Engenharia e técnicas afins	20	0
Total	170	10

Tabela 5: Créditos ramo Computação Móvel usando códigos CNAEF com 3 dígitos.

<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Créditos obrigatórios</i>	<i>Créditos optativos</i>
340 Ciências empresariais	20	0
460 Matemática e estatística	20	5
480 Informática	105	20
520 Engenharia e técnicas afins	25	0
Total	170	10

Tabela 6: Créditos ramo Redes e Cibersegurança usando códigos CNAEF com 3 dígitos.

<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Créditos obrigatórios</i>	<i>Créditos optativos</i>
340 Ciências empresariais	25	0
460 Matemática e estatística	20	5
480 Informática	80	20
520 Engenharia e técnicas afins	45	0
Total	170	10

Tabela 7: 1º semestre, ramo Comum

<i>Unidades curriculares</i>	<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Horas trabalho</i>	<i>Horas contacto</i>	<i>ECTS</i>	<i>Observ.</i>
Sistemas de Informação	480 Informática	125	TP:48	5	
Introdução à Programação	480 Informática	150	TP:60	6	
Matemática Discreta	460 Matemática e estatística	125	TP:48	5	
Organização e Gestão de Empresas	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Arquitetura de Computadores	520 Engenharia e técnicas afins	125	TP:48	5	
Produção de Conteúdos Multimédia	480 Informática	100	TP:32	4	
Complementos de Matemática	460 Matemática e estatística	125	TP:48	5	Optativa
Total		750	284	30	

Tabela 8: 2º semestre, ramo Comum

<i>Unidades curriculares</i>	<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Horas trabalho</i>	<i>Horas contacto</i>	<i>ECTS</i>	<i>Observ.</i>
Algoritmos e Estruturas de Dados	480 Informática	150	TP:60	6	
Análise de Sistemas	480 Informática	125	TP:48	5	
Bases de Dados	480 Informática	125	TP:48	5	
Tecnologias Internet	480 Informática	100	TP:32	4	
Estatística e Probabilidades	460 Matemática e estatística	125	TP:48	5	
Sistemas Operativos	480 Informática	125	TP:48	5	
Total		750	284	30	

Tabela 9: 3º semestre, ramo Comum

<i>Unidades curriculares</i>	<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Horas trabalho</i>	<i>Horas contacto</i>	<i>ECTS</i>	<i>Observ.</i>
Programação Orientada a Objetos	480 Informática	125	TP:48	5	
Investigação Operacional	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Desenvolvimento de Interfaces	480 Informática	125	TP:48	5	
Complementos de Bases de Dados	480 Informática	125	TP:48	5	
Comunicação de Dados e Redes I	520 Engenharia e técnicas afins	125	TP:48	5	
Desenvolvimento Web I	480 Informática	125	TP:48	5	
Total		750	288	30	

Tabela 10: 4º semestre, ramo Comum

<i>Unidades curriculares</i>	<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Horas trabalho</i>	<i>Horas contacto</i>	<i>ECTS</i>	<i>Observ.</i>
Comunicação de Dados e Redes II	520 Engenharia e técnicas afins	125	TP:48	5	
Engenharia de Software	520 Engenharia e técnicas afins	125	TP:48	5	
Segurança de Redes e Sistemas	480 Informática	125	TP:48	5	
Data Mining e Big Data	460 Matemática e estatística	125	TP:48	5	
Desenvolvimento Web II	480 Informática	125	TP:48	5	
Sistemas Inteligentes	460 Matemática e estatística	125	TP:48	5	
Total		750	288	30	

Tabela 11: 5º semestre, ramo Business Intelligence

<i>Unidades curriculares</i>	<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Horas trabalho</i>	<i>Horas contacto</i>	<i>ECTS</i>	<i>Observ.</i>
Business Intelligence I	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Gestão do Conhecimento	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Sistemas de Informação Geográfica	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Tópicos Avançados de Computação	480 Informática	125	TP:48	5	
Gestão de Sistemas de Informação	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Computação Móvel	480 Informática	125	TP:48	5	
Total		750	288	30	

Tabela 12: 5º semestre, ramo Computação Móvel

<i>Unidades curriculares</i>	<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Horas trabalho</i>	<i>Horas contacto</i>	<i>ECTS</i>	<i>Observ.</i>
Conceção de Interfaces para Aplicações Móveis	480 Informática	125	TP:48	5	
Redes de Sensores e a Internet das Coisas	520 Engenharia e técnicas afins	125	TP:48	5	
Desenvolvimento de Jogos	480 Informática	125	TP:48	5	
Tópicos Avançados de Computação	480 Informática	125	TP:48	5	
Gestão de Sistemas de Informação	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Computação Móvel	480 Informática	125	TP:48	5	
Total		750	288	30	

Tabela 13: 5º semestre, ramo Redes e Cibersegurança

<i>Unidades curriculares</i>	<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Horas trabalho</i>	<i>Horas contacto</i>	<i>ECTS</i>	<i>Observ.</i>
Comunicação de Dados e Redes III	520 Engenharia e técnicas afins	125	TP:48	5	
Gestão da Segurança da Informação	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Redes de Sensores e a Internet das Coisas	520 Engenharia e técnicas afins	125	TP:48	5	
Tópicos Avançados de Computação	480 Informática	125	TP:48	5	
Gestão de Sistemas de Informação	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Computação Móvel	480 Informática	125	TP:48	5	
Total		750	288	30	

Tabela 14: 6º semestre, ramo Business Intelligence

<i>Unidades curriculares</i>	<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Horas trabalho</i>	<i>Horas contacto</i>	<i>ECTS</i>	<i>Observ.</i>
Business Intelligence II	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Sistemas de Gestão Empresarial	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Estatística e Análise Numérica	460 Matemática e estatística	125	TP:48	5	
Inovação e Empreendedorismo	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Projeto de Informática	480 Informática	250	TP:16 E:192 OT:12	10	Optativa a)
Estágio de Informática	480 Informática	250	TP:16 E:192 OT:12	10	Optativa a)
Total		750	412	30	

a) das 2 unidades curriculares escolher 1.

Tabela 15: 6º semestre, ramo Computação Móvel

<i>Unidades curriculares</i>	<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Horas trabalho</i>	<i>Horas contacto</i>	<i>ECTS</i>	<i>Observ.</i>
Sistemas Baseados na Localização	480 Informática	125	TP:48	5	
Computação na Nuvem	480 Informática	125	TP:48	5	
Computação Móvel na Empresa	480 Informática	125	TP:48	5	
Inovação e Empreendedorismo	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Projeto de Informática	480 Informática	250	TP:16 E:192 OT:12	10	Optativa a)
Estágio de Informática	480 Informática	250	TP:16 E:192 OT:12	10	Optativa a)
Total		750	412	30	

a) das 2 unidades curriculares escolher 1.

Tabela 16: 6º semestre, ramo Redes e Cibersegurança

<i>Unidades curriculares</i>	<i>Área científica (CNAEF)</i>	<i>Horas trabalho</i>	<i>Horas contacto</i>	<i>ECTS</i>	<i>Observ.</i>
Comunicação de Dados e Redes IV	520 Engenharia e técnicas afins	125	TP:48	5	
Cibersegurança	520 Engenharia e técnicas afins	125	TP:48	5	
Virtualização em Redes e Sistemas	520 Engenharia e técnicas afins	125	TP:48	5	
Inovação e Empreendedorismo	340 Ciências empresariais	125	TP:48	5	
Projeto de Informática	480 Informática	250	TP:16 E:192 OT:12	10	Optativa a)
Estágio de Informática	480 Informática	250	TP:16 E:192 OT:12	10	Optativa a)
Total		750	412	30	

a) das 2 unidades curriculares escolher 1.

Anexo com Plano de Transição

Tabela 17: Plano de Transição do Plano de estudos 1 para o Plano de estudos 2

<i>Unidade Curricular Plano Estudos antigo (1)</i>	<i>Semestre plano antigo</i>	<i>ECTS plano antigo</i>	<i>Unidade Curricular Plano Estudos novo (2)</i>	<i>Semestre plano novo</i>	<i>ECTS plano novo</i>
Fundamentos dos Sistemas de Informação	1	5	Sistemas de Informação	1	5
Introdução à Programação	1	5	Introdução à Programação	1	6
Matemática Discreta	1	5	Matemática Discreta	1	5
Organização e Gestão de Empresas	1	5	Organização e Gestão de Empresas	1	5
Sistemas Operativos I	1	5	Arquitetura de Computadores	1	5
Tecnologias Internet	1	5	Tecnologias Internet	2	4
Complementos de Matemática	1	5	Complementos de Matemática	1	5
Algoritmos e Estruturas de Dados	2	5	Algoritmos e Estruturas de Dados	2	6
Análise de Sistemas	2	5	Análise de Sistemas	2	5
Complementos de Sistemas de Informação	2	5	Desenvolvimento Web I	3	5
Multimédia	2	5	Produção de Conteúdos Multimédia	1	4
Programação Orientada a Objetos	2	5	Programação Orientada a Objetos	3	5
Sistemas Operativos II	2	5	Sistemas Operativos	2	5
Bases de Dados	3	5	Bases de Dados	2	5
Comunicação de Dados e Redes I	3	5	Comunicação de Dados e Redes I	3	5
Desenvolvimento de Aplicações com Interface Gráfica	3	5	Desenvolvimento de Interfaces	3	5
Desenvolvimento de Sistemas de Informação	3	5	Business Intelligence I	5	5
Estatística e Probabilidades	3	5	Estatística e Probabilidades	2	5
Investigação Operacional	3	5	Investigação Operacional	3	5
Complementos de Bases de Dados	4	5	Complementos de Bases de Dados	3	5
Comunicação de Dados e Redes II	4	5	Comunicação de Dados e Redes II	4	5
Engenharia de Software	4	5	Engenharia de Software	4	5
Programação Web	4	5	Desenvolvimento Web II	4	5
Segurança de Sistemas Informáticos e Computação Segura	4	5	Segurança de Redes e Sistemas	4	5
Sistemas de Apoio à Decisão	4	5	Sistemas Inteligentes	4	5
Computação Móvel	5	5	Computação Móvel	5	5
Comunicação de Dados e Redes III	5	5	Comunicação de Dados e Redes III	5	5
Concepção de Interfaces para Aplicações Móveis	5	5	Concepção de Interfaces para Aplicações Móveis	5	5
Contabilidade Geral	5	5	—	—	—
Data Mining e Big Data	5	5	Data Mining e Big Data	4	5
Desenvolvimento de Jogos	5	5	Desenvolvimento de Jogos	5	5
Fundamentos de Informação Geográfica	5	5	Sistemas de Informação Geográfica	5	5
Gestão da Produção e Logística	5	5	Gestão do Conhecimento	5	5
Gestão de Sistemas de Informação	5	5	Gestão de Sistemas de Informação	5	5

continua ...

<i>Unidade Curricular Plano Estudos antigo (1)</i>	<i>Semestre plano antigo</i>	<i>ECTS plano antigo</i>	<i>Unidade Curricular Plano Estudos novo (2)</i>	<i>Semestre plano novo</i>	<i>ECTS plano novo</i>
Marketing	5	5	—	—	—
Programação Avançada	5	5	Estatística e Análise Numérica	6	5
Redes de Sensores e a Internet das Coisas	5	5	Redes de Sensores e a Internet das Coisas	5	5
Sistemas Distribuídos	5	5	Business Intelligence II	6	5
Tecnologias das Redes de Transporte e Acesso	5	5	Virtualização em Redes e Sistemas	6	5
Computação Móvel na Empresa	6	5	Computação Móvel na Empresa	6	5
Computação na Nuvem	6	5	Computação na Nuvem	6	5
Comunicação de Dados e Redes IV	6	5	Comunicação de Dados e Redes IV	6	5
Convergência nas Redes de Telecomunicações	6	5	Cibersegurança	6	5
Gestão Financeira	6	5	—	—	—
Gestão da Segurança da Informação	6	5	Gestão da Segurança da Informação	5	5
Gestão de Recursos Humanos	6	5	—	—	—
Inovação e Empreendedorismo	6	5	Inovação e Empreendedorismo	6	5
Integração de Sistemas	6	5	Sistemas de Gestão Empresarial	6	5
Novas Tecnologias de Telecomunicações	6	5	Tópicos Avançados de Computação	5	5
Estágio de Informática	6	10	Estágio de Informática	6	10
Projecto de Informática	6	10	Projeto de Informática	6	10
Sistemas Baseados na Localização	6	5	Sistemas Baseados na Localização	6	5

NOTA: este ficheiro PDF foi gerado automaticamente à(s) 13h:28m de 20 de Julho de 2022 a partir destes 3 conteúdos:

- Texto do regulamento geral alterado online pela última vez à(s) 18h01min de 4 de março de 2022 no endereço https://dev1.portodigital.pt/ismaidpts/Regulamento_Geral_Licenciaturas_novo_formato
- Texto do regulamento específico alterado online pela última vez à(s) 17h57min de 9 de julho de 2020 no endereço <https://dev1.portodigital.pt/ismaidpts/RegulamentoEspecificoLicenciaturaInformatica2>
- Estrutura curricular do curso em formato Excel, usando a versão desse ficheiro carregada à(s) 10h41min de 15 de julho de 2020 para o endereço <https://dev1.portodigital.pt/ismaidpts/Ficheiro:13-estruturaCurricular-inf2-20200709.xls>

Se algum desses 3 conteúdos foi entretanto atualizado na plataforma online este ficheiro PDF necessita de ser de novo gerado.