

| Unidades curriculares<br>(1)                               | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3) | Tempo de trabalho (horas) |                       | Créditos<br>(6) | Obs.<br>(7) |
|------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|
|                                                            |                        |             | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)       |                 |             |
| Probabilidades e Estatística . . . . .                     | MEE                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9 | 6               |             |
| Prestação de Contas e Concentrações Empresariais . . . . . | CNT                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9 | 6               |             |
| Gestão de Recursos Humanos . . . . .                       | GES                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9 | 6               |             |

**3.º ano/5.º semestre**

QUADRO N.º 6

| Unidades curriculares<br>(1)                | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3) | Tempo de trabalho (horas) |                            | Créditos<br>(6) | Obs.<br>(7) |
|---------------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|-------------|
|                                             |                        |             | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)            |                 |             |
| Análise Económica e Financeira . . . . .    | GES                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP:67.5; OT:9; O:13.5 | 6               |             |
| Contabilidade de Planos Setoriais . . . . . | CNT                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP:67.5; OT:9; O:13.5 | 6               |             |
| Complementos de Fiscalidade . . . . .       | CNT                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9      | 6               |             |
| Estágio/Projeto de Fim de Curso I . . . . . | GES                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9      | 6               |             |
| Ética e Deontologia . . . . .               | CNT                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9      | 6               |             |

**3.º ano/6.º semestre**

QUADRO N.º 7

| Unidades curriculares<br>(1)                 | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3) | Tempo de trabalho (horas) |                          | Créditos<br>(6) | Obs.<br>(7) |
|----------------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|--------------------------|-----------------|-------------|
|                                              |                        |             | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)          |                 |             |
| Estágio/Projeto de Fim de Curso II . . . . . | CNT                    | Sem.        | 300                       | 180 — TP: 22.5; P: 157.5 | 12              |             |
| Gestão Financeira . . . . .                  | GES                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9    | 6               |             |
| Planeamento e Controlo de Gestão . . . . .   | GES                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9    | 6               |             |
| Auditoria Financeira . . . . .               | CNT                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP: 45; OT:6; O:9   | 6               |             |

209362461

**Aviso n.º 2534/2016**

A CEP — Cooperativa de Ensino Politécnico, CRL, envia para publicação a alteração do plano de estudos da licenciatura em Engenharia de Energias Renováveis da Escola Superior de Ciência e Tecnologia do Instituto Superior Politécnico Gaya, o qual se encontrava publicado pelo Aviso n.º 341/2013, de 7 de janeiro de 2013.

A alteração agora publicada obedece ao regime previsto nos artigos 75.º a 79.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março na sua redação atual, tendo sido registada pela Direção-Geral do Ensino Superior sob o n.º R/A-ef 20/2012/AL01, em 26 de janeiro de 2016.

Assim, é republicado em anexo o plano de estudos da licenciatura em Engenharia de Energias Renováveis com as alterações incluídas, as quais vigoram a partir do ano letivo 2015/2016

2 de fevereiro de 2016. — O Presidente da CEP — Cooperativa de Ensino Politécnico, C. R. L., *Nelson Maria Abreu Castro Neves*.

**ANEXO****Estrutura Curricular e Plano de Estudos da Licenciatura em Engenharia de Energias Renováveis**

- 1 — Estabelecimento de ensino: Instituto Superior Politécnico Gaya.  
 2 — Unidade orgânica: Escola Superior de Ciência e Tecnologia.  
 3 — Curso: Primeiro ciclo de estudos em Engenharia de Energias Renováveis.  
 4 — Grau ou Diploma: Licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso: Eletricidade e Energia (522)

6 — Número de créditos ECTS: 180.

7 — Duração normal do curso: 6 semestres.

8 — Opções, ramos ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture: Não aplicável.

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau: Quadro 1

QUADRO N.º 1

| Área científica                    | Sigla | Créditos     |           |
|------------------------------------|-------|--------------|-----------|
|                                    |       | Obrigatórios | Optativos |
| Eletricidade e Energia . . . . .   | EEE   | 66           |           |
| Engenharia Mecânica . . . . .      | MEC   | 48           |           |
| Matemática e Estatística . . . . . | MEE   | 30           |           |
| Eletrónica e Automação . . . . .   | EEA   | 12           |           |
| Informática . . . . .              | INF   | 12           |           |
| Gestão e Administração . . . . .   | GES   | 6            |           |
| Física . . . . .                   | FIS   | 6            |           |
| <i>Total . . . . .</i>             |       | 180          | 0         |

## 1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 2

| Unidades curriculares<br>(1)              | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3) | Tempo de trabalho (horas) |                                   | Créditos<br>(6) | Obs.<br>(7) |
|-------------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|
|                                           |                        |             | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)                   |                 |             |
| Álgebra .....                             | MEE                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP: 45; OT:6; O:9            | 6               |             |
| Análise Matemática I .....                | MEE                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP: 67.5; OT:9; O:13.5       | 6               |             |
| Desenho I .....                           | MEC                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP:22.5; PL:45; OT:9; O:13.5 | 6               |             |
| Algoritmos e Modelos de Programação ..... | INF                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:22.5; PL:22.5; OT:6; O:9  | 6               |             |
| Circuitos Elétricos .....                 | EEE                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP: 45; OT:6; O:9            | 6               |             |

## 1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 3

| Unidades curriculares<br>(1) | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3) | Tempo de trabalho (horas) |                                   | Créditos<br>(6) | Obs.<br>(7) |
|------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|
|                              |                        |             | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)                   |                 |             |
| Física .....                 | FIS                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9             | 6               |             |
| Análise Matemática II .....  | MEE                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP: 67.5; OT:9; O:13.5       | 6               |             |
| Desenho II .....             | MEC                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP:22.5; PL:45; OT:9; O:13.5 | 6               |             |
| Eletrónica Aplicada .....    | INF                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:22.5; PL:22.5; OT:6; O:9  | 6               |             |
| Tecnologia Mecânica .....    | MEC                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:4.5; OT:6; O:9            | 6               |             |

## 2.º ano/3.º semestre

QUADRO N.º 4

| Unidades curriculares<br>(1)               | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3) | Tempo de trabalho (horas) |                            | Créditos<br>(6) | Obs.<br>(7) |
|--------------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|-------------|
|                                            |                        |             | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)            |                 |             |
| Análise Numérica .....                     | MEE                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:4.5; OT:6; O:9     | 6               |             |
| Sistemas Elétricos de Energia .....        | EEE                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP:67.5; OT:9; O:13.5 | 6               |             |
| Termodinâmica Aplicada I .....             | EEE                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP:67.5; OT:9; O:13.5 | 6               |             |
| Tecnologia de Materiais .....              | MEC                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9      | 6               |             |
| Energia, Ambiente e Sustentabilidade ..... | EEE                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9      | 6               |             |

## 2.º ano/4.º semestre

QUADRO N.º 5

| Unidades curriculares<br>(1)                | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3) | Tempo de trabalho (horas) |                                   | Créditos<br>(6) | Obs.<br>(7) |
|---------------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|
|                                             |                        |             | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)                   |                 |             |
| Probabilidades e Estatística .....          | MEE                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9             | 6               |             |
| Eletromagnetismo e Máquinas Elétricas ..... | EEE                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9             | 6               |             |
| Energias Renováveis I .....                 | EEE                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP:22.5; PL:45; OT:9; O:13.5 | 6               |             |
| Resistência de Materiais .....              | MEC                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP:22.5; PL:45; OT:9; O:13.5 | 6               |             |
| Termodinâmica Aplicada II .....             | EEE                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9             | 6               |             |

## 3.º ano/5.º semestre

QUADRO N.º 6

| Unidades curriculares<br>(1)                           | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3) | Tempo de trabalho (horas) |                                    | Créditos<br>(6) | Obs.<br>(7) |
|--------------------------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------|-------------|
|                                                        |                        |             | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)                    |                 |             |
| Anteprojeto de Engenharia de Energias Renováveis ..... | EEE                    | Sem.        | 150                       | 60 — OT:51; O:9                    | 6               |             |
| Transferência de Calor .....                           | MEC                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9              | 6               |             |
| Órgãos de Máquinas .....                               | MEC                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9              | 6               |             |
| Circuitos Pneumáticos e Hidráulicos .....              | EEA                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP: 22.5; PL:45; OT:9; O:13.5 | 6               |             |
| Energias Renováveis II .....                           | EEE                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP:22.5; PL:45; OT:9; O:13.5  | 6               |             |

## 3.º ano/6.º semestre

QUADRO N.º 7

| Unidades curriculares<br>(1)                                                  | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3) | Tempo de trabalho (horas) |                                   | Créditos<br>(6) | Obs.<br>(7) |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|
|                                                                               |                        |             | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)                   |                 |             |
| Gestão da Produção e Logística . . . . .                                      | GES                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP: 22.5; PL:22.5; OT:6; O:9 | 6               |             |
| Mecânica de Fluidos . . . . .                                                 | MEC                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9             | 6               |             |
| Gestão de Energia . . . . .                                                   | EEE                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9             | 6               |             |
| Comando e Automação . . . . .                                                 | EEA                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:22.5; PL:22.5; OT:6; O:9  | 6               |             |
| Projeto de Engenharia de Energias Renováveis em Contexto Empresarial. . . . . | EEE                    | Sem.        | 150                       | 120 — TC:67.5; OT:34.5; O:18      | 6               |             |

209362501

## Aviso n.º 2535/2016

A CEP — Cooperativa de Ensino Politécnico, CRL, envia para publicação a alteração do plano de estudos da licenciatura em Engenharia Informática da Escola Superior de Ciência e Tecnologia do Instituto Superior Politécnico Gaya, a qual se encontrava registada sob o n.º R/B- AI 175/2008, com o plano de estudos publicado pelo Aviso n.º 336/2013, de 7 de janeiro de 2013.

A alteração agora publicada obedece ao regime previsto nos artigos 75.º a 79.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março na sua redação atual, tendo sido registada pela Direção-Geral do Ensino Superior sob o n.º R/A-Ef 1001/2011/AL01, em 05 de fevereiro de 2016.

Assim, é republicado em anexo o plano de estudos da licenciatura em Engenharia Informática com as alterações incluídas, as quais vigoram a partir do ano letivo 2015/2016.

16 de fevereiro de 2016. — O Presidente da CEP — Cooperativa de Ensino Politécnico, C. R. L., *Nelson Maria Abreu Castro Neves*.

## ANEXO

## Estrutura Curricular e Plano de Estudos da Licenciatura em Engenharia Informática

1 — Estabelecimento de ensino: Instituto Superior Politécnico Gaya.

2 — Unidade orgânica: Escola Superior de Ciência e Tecnologia.

3 — Curso: Primeiro ciclo de estudos em Engenharia Informática.

4 — Grau ou Diploma: Licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso: Informática (480).

6 — Número de créditos ECTS: 180.

7 — Duração normal do curso: 6 semestres.

8 — Opções, ramos ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture: Não aplicável.

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau: Quadro 1.

QUADRO N.º 1

| Área científica                       | Sigla | Créditos     |           |
|---------------------------------------|-------|--------------|-----------|
|                                       |       | Obrigatórios | Optativos |
| Informática . . . . .                 | INF   | 102          |           |
| Engenharia e Técnicas Afins . . . . . | ETA   | 30           |           |
| Matemática e Estatística . . . . .    | MEE   | 30           |           |
| Gestão e Administração . . . . .      | GES   | 12           |           |
| Ciências Físicas . . . . .            | CIF   | 6            |           |
| <i>Total . . . . .</i>                |       | 180          | (0)       |

## 1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 2

| Unidades curriculares<br>(1)                  | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3) | Tempo de trabalho (horas) |                                    | Créditos<br>(6) | Obs.<br>(7) |
|-----------------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------|-------------|
|                                               |                        |             | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)                    |                 |             |
| Álgebra . . . . .                             | MEE                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:45; OT:6; O:9              | 6               |             |
| Análise Matemática I . . . . .                | MEE                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP:67.5; OT:9; O:13.5         | 6               |             |
| Instrumentação e Sistemas Digitais . . . . .  | ETA                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP: 22.5; PL:45; OT:9; O:13.5 | 6               |             |
| Algoritmos e Modelos de Programação . . . . . | INF                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:22.5; PL:22.5; OT:6; O:9   | 6               |             |
| Arquitetura de Computadores . . . . .         | INF                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:22.5; PL:22.5; OT:6; O:9   | 6               |             |

## 1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 3

| Unidades curriculares<br>(1)           | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3) | Tempo de trabalho (horas) |                                   | Créditos<br>(6) | Obs.<br>(7) |
|----------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|
|                                        |                        |             | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)                   |                 |             |
| Análise Matemática II . . . . .        | MEE                    | Sem.        | 150                       | 90 — TP: 67.5; OT:9; O:13.5       | 6               |             |
| Sistemas Operativos . . . . .          | INF                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP: 22.5; PL:22.5; OT:6; O:9 | 6               |             |
| Projeto de Sistemas Digitais . . . . . | ETA                    | Sem.        | 150                       | 60 — TP:22.5; PL:22.5; OT:6; O:9  | 6               |             |