

1. Apresentação do Curso

Designação do Curso:	TeSP - Energias Renováveis
Director do Curso:	Mário Helder Rodrigues Gomes
Regime do Curso:	Diurno
Ano Lectivo:	2023 / 2024

1.1. Caracterização do Curso:

O curso Técnico Superior Profissional em Energias Renováveis (CTeSP-ER) tem a duração de 2 anos letivos. O curso resultou de uma parceria entre o IPT/ESTT e a ENDESA e é ministrado no campus do IPT em Tomar, que dispõe de edifícios de aulas e laboratórios equipados com os recursos essenciais e necessários para a realização das aulas práticas laboratoriais previstas no respetivo plano curricular.

O corpo docente é composto por docentes do IPT, responsáveis pelas unidades curriculares, tendo-se recorrido à contratação de um docente externo para a lecionação em duas unidades curriculares (Automação e parte da UC de Informática). Todos os docentes do curso são detentores de currículos e competências muito bons.

Embora o curso tenha um plano curricular com duração anual, as unidades curriculares funcionaram no ano letivo 2023/2024 com distribuição temporal organizada por semestres letivos.

No ano letivo 2023/2024, funcionou a primeira edição deste curso (TMR#1), tendo iniciado o primeiro semestre em fevereiro de 2024.

Mais informação sobre o curso e o plano curricular encontra-se no link:

https://portal2.ipt.pt/pt/cursos/TeSPs/TeSP_ER/.

1.2. Corpo Docente:

O corpo docente (altamente competente) é constituído por docentes IPT e um docente contratado, conforme listado no site do curso https://portal2.ipt.pt/pt/cursos/TeSPs/TeSP_ER/, com a indicação dos docentes das UCs (os responsáveis das UCs são docentes do IPT) e o número de horas de tipologia TP.

As fichas de unidade curricular (FUCs) e os relatórios de unidade curricular (RUCs) foram preparados pelos docentes responsáveis (docentes do IPT) afetos ao CTeSP-ER e submetidos no portal do IPT (<https://imanager.ipt.pt/>). Destaca-se o facto de haver RUCs com a falta de alguma informação estatística devido a não estar disponível (de forma automática) na plataforma dedicada para esse efeito.

2. Estudantes

2.1. Distribuição por anos

Anos lectivos	1º ano		2º ano		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2019/2020	0	0.00	0	0.00	0	0
2020/2021	0	0.00	0	0.00	0	0
2021/2022	0	0.00	0	0.00	0	0
2022/2023	0	0.00	0	0.00	0	0
2023/2024	7	100.00	0	0.00	7	100

2.2 Candidaturas e matrículas por tipologia de alunos

Anos Lectivos	Candidaturas						Matrículas									
	Cont. Geral		Outros		Total		1º ano		1º ano 1ª vez		Cont. Geral		Outros		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2019/2020		0.00		0.00		100	0	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	100
2020/2021		0.00		0.00		100	0	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	100
2021/2022		0.00		0.00		100	0	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	100
2022/2023		0.00		0.00		100	0	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	100
2023/2024		0.00		0.00		100	7	100	7	100.00	0	0.00	7	100.00	7	100

2.3. Candidaturas e colocações

Anos Lectivos	Total Candidaturas	Candidaturas 1ª opção	Vagas	Total Colocados	Colocados 1ª opção	Nota Mínima	Nota Máxima	Nota Média	Procura do curso	Procura do curso e ajustamento de vagas à procura	Motivação dos alunos à entrada
2019/2020						0		0	0	0	0
2020/2021						0		0	0	0	0
2021/2022						0		0	0	0	0
2022/2023						0		0	0	0	0
2023/2024		34	20	11	11	0		0	1.70	0.55	1.00

$$\text{Procura do curso} = \frac{\text{n}^\circ \text{ Candidaturas 1}^\circ \text{ opção}}{\text{n}^\circ \text{ de vagas}}$$

$$\text{Procura do curso e ajustamento de vagas à procura} = \frac{\text{n}^\circ \text{ Colocados}}{\text{n}^\circ \text{ de vagas}}$$

$$\text{Motivação dos alunos à entrada} = \frac{\text{n}^\circ \text{ Colocados 1}^\circ \text{ opção}}{\text{n}^\circ \text{ Colocados}}$$

2.4. Caracterização do ingresso (dados relativos às diferentes fases de acesso)

Ano Lectivo	Fases	Nº de vagas	Nº de candidatos	Nº de candidatos (1ª opção)	Nº de colocados	Nº de colocados (1ª opção)	Classificação dos colocados (média)	Classificação do último colocado
2020/2021	1ª							
	2ª							
	3ª							
	Total	---					---	---
2021/2022	1ª							
	2ª							
	3ª							
	Total	---					---	---
2022/2023	1ª							
	2ª							
	3ª							
	Total	---					---	---

2023/2024	1ª							
	2ª							
	3ª							
	Total	---					---	---

2.5. Distribuição do nº de alunos por género

Anos lectivos	Masculino		Feminino		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2019/2020	0	0.00	0	0.00	0	0
2020/2021	0	0.00	0	0.00	0	0
2021/2022	0	0.00	0	0.00	0	0
2022/2023	0	0.00	0	0.00	0	0
2023/2024	7	100.00	0	0.00	7	100

2.6. Distribuição do nº de alunos por faixa etária

Anos lectivos	< 20 anos		20 a 22 anos		23 a 30 anos		> 30 anos		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2019/2020	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
2020/2021	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
2021/2022	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
2022/2023	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
2023/2024	1	14.29	0	0.00	2	28.57	4	57.14	7	100

2.7. Análise e Observações do Corpo Discente:

O corpo discente é constituído por 7 pessoas do género masculino, cobrindo as faixas etárias dos 19 aos 60 anos (tal como indicado nas tabelas anteriores).

Realça-se o facto que, do universo dos estudantes, 6 deles são trabalhadores e residem fora de Tomar, sendo alguns destes de outros concelhos o que exige a sua deslocação diária para o Campus do IPT-Tomar. Estas duas situações criaram grandes dificuldades de frequência no curso por parte desses estudantes, tendo-se verificado (ao fim de três meses de funcionamento do curso) uma participação nas aulas das UCs de apenas 3 estudantes.

2.8. Evolução do nº de diplomados

Anos lectivos	Diplomados (nº)				
	n	n+1	n+2	> n+2	Total
2019/2020	0	0	0	0	0
2020/2021	0	0	0	0	0
2021/2022	0	0	0	0	0
2022/2023	0	0	0	0	0
2023/2024	0	0	0	0	0

* n= corresponde à conclusão do curso em 2 anos.

2.9. Taxa de abandono

Anos lectivos	Total de alunos inscritos no curso (n-1)	Total de alunos inscritos no curso (n)	Total de alunos inscritos no curso (n+1)	Nº de novos alunos (n-1)	Nº de novos alunos (n)	Nº de alunos diplomados (n-1)	Nº de alunos diplomados (n)	Nº de alunos anulados (n)	Nº de alunos que não renovaram (n+1)	% Abandono (n)
2021/2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
2022/2023	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0.00
2023/2024	0	7	14	0	7	0	0	7	4	0.00

n -> Ano letivo

Fórmula de cálculo

Taxa de Abandono Escolar Ano (n) = Não Renovações Ano (n) / Total Previsto Ano (n)

Total Previsto de Renovações Ano (n) = Inscritos ano n-1 - Diplomados do Ano (n-1)

Renovações Ano (n) = Inscritos Ano (n) - Inscritos primeira vez Ano (n)

Não Renovações Ano (n) = Total previsto das renovações do Ano (n) - Renovações Ano (n)

2.10. Taxa de Sucesso Escolar por Unidade Curricular (com base no número de alunos inscritos na UC)**Ano lectivo 2023-2024 - Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023****1.º Ano - Tronco comum**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
1	Circuitos e Eletrónica	3	0	4	43
2	Desenho Assistido por Computador	3	0	5	38
3	Gestão de Energias Renováveis e Sustentabilidade	3	0	4	43
4	Matemática	3	0	4	43
5	Eletrotecnia	3	0	4	43
6	Sistemas de Armazenamento de Energia	0	0	7	0.00

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
Engenharia, indústrias transformadoras e construção	3	0	5	37.50

2.11. Taxa de Sucesso Escolar por Unidade Curricular (com base no número de alunos que se submeteram a pelo menos uma avaliação)**Ano lectivo 2023-2024 - Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023****1.º Ano - Tronco comum**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
1	Circuitos e Eletrónica	3	0	100
2	Desenho Assistido por Computador	3	0	100
3	Gestão de Energias Renováveis e Sustentabilidade	3	0	100
4	Matemática	3	0	100
5	Eletrotecnia	3	0	100
6	Sistemas de Armazenamento de Energia	0	0	0.00

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
Engenharia, indústrias transformadoras e construção	3	0	100.00

2.12. Evolução da Taxa de Sucesso Escolar por Unidade Curricular (com base no número de alunos inscritos na UC)
1º ano
1º Semestre

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2021/2022	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024
1	Circuitos e Eletrónica	---	---	43%
2	Desenho Assistido por Computador	---	---	38%
3	Gestão de Energias Renováveis e Sustentabilidade	---	---	43%
4	Matemática	---	---	43%

2º Semestre

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2021/2022	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024
5	Eletrotecnia	---	---	43%
6	Sistemas de Armazenamento de Energia	---	---	---

2.13. Análise e Observações sobre o sucesso escolar:

De acordo com as tabelas acima, regista-se uma taxa de sucesso dos alunos que se submeteram a avaliação de 100% (os 3 alunos que frequentaram as respetivas UCs).

Salienta-se a forte motivação dos 3 alunos para a aprendizagem e o esforço para completarem esta formação superior no sentido de lhes proporcionar maior competência profissional, o que explica a taxa de sucesso escolar registada.

2.14. Atividades realizadas no ano letivo:

Durante o ano letivo 2023/2024 foram realizadas diversas atividades (em conjunto com os outros cursos da área da eletrotecnia - CTeSP-AI, LEEC e M2E), tais como: CONFABE 2024; visitas de estudo às instalações das empresas Tupperware, Sumol+Compal, Paladin e MonLiz; Projeto de Transição Justa do Pego-ENDESA (30/10/2024).

As ações de divulgação do curso foram coordenadas com o Gabinete de Comunicação e Relações Públicas do IPT e com o "Grupo divulgação ESTT".

Preparação do ano letivo: Os horários e calendários letivos do curso foram preparados pela comissão de coordenação do curso juntamente com o responsável pelos horários/avaliações.

3. Empregabilidade

Anos lectivos	nº diplomados	% diplomados empregados	% diplomados empregados no prazo de um ano	Empregados	
				Na área do curso	Fora da área do curso
2019/2020	0	%	%		
2020/2021	0	%	%		
2021/2022	0	%	%		
2022/2023	0	%	%		
2023/2024	0	%	%		

4. Mobilidade

4.1. Mobilidade dos estudantes

Anos lectivos	Evolução do nº de estudantes enviados em ERASMUS	Evolução do nº de estudantes recebidos em ERASMUS
2019/2020		
2020/2021		
2021/2022		
2022/2023		
2023/2024		

4.2. Mobilidade dos docentes:

No âmbito específico deste curso não houve mobilidade de docentes.

5. Ligação a entidades externas (no ano lectivo em curso)

5.1. Protocolos/Parcerias:

No ano lectivo 2023/2024 houve uma estreita ligação com a empresa ENDESA, entidade parceira neste curso.

5.2 Estágios dos estudantes:

Dado que o curso (TMR#1) teve início em fevereiro de 2024, estando ainda a decorrer o 2.º semestre (que terminará a 14 de fevereiro de 2025), não há estágios a registar neste ano letivo. Os estágios decorrerão no ano letivo 2024/2025.

6. Publicações

6.1. Publicações dos docentes:

Dado que este curso corresponde a um TeSP, a comissão de coordenação do curso entendeu não ser necessário indicar aqui as publicações dos docentes. Esta informação é relevante e é registada nos relatórios dos cursos de licenciatura e de mestrado (LEEC e M2E), nos quais a maioria dos docentes deste curso também leciona.

6.2. Publicações com participação dos estudantes:

O curso ainda só está no 2.º semestre e ainda não existem publicações deste tipo.

7. Projetos e redes de investigação

7.1. Projetos e redes de investigação:

Dado que este curso corresponde a um TeSP, a comissão de coordenação do curso entendeu não ser necessário indicar aqui as redes de investigação. Esta informação é relevante e é registada nos relatórios dos cursos de licenciatura e de mestrado (LEEC e M2E), nos quais a maioria dos docentes deste curso também leciona.

7.2. Projetos com participação dos estudantes:

Os 3 estudantes que estão a frequentar o curso também são trabalhadores, pelo que não têm muita disponibilidade para participar neste tipo de projetos. No entanto, sempre que os estudantes conseguem compatibilizar a sua vida profissional com as diversas atividades académicas, eles têm participado com bastante entusiasmo (CONFAE 2024 e visitas de estudo).

8. Análise SWOT

8.1. Pontos fortes do curso:

- O curso constitui uma oferta formativa atual que permite obter competências com grande procura no mercado de trabalho.
- É o único curso TeSP desta área na região.
- Corpo docente competente e dedicado que contribui para uma eficaz transmissão de conhecimento e aquisição de competências por parte dos alunos.
- As aulas são focadas na vertente prática dos conteúdos programáticos das UCs.
- Os estudantes que prestaram provas de avaliação obtiveram aprovação.
- Os programas foram integralmente cumpridos, com exceção da Matemática (cumpriu com 80% dos conteúdos).
- Horário letivo pós-laboral (conciliável com a profissão dos estudantes do curso).
- Estágios na empresa ENDESA.
- Creditação de diversas UCs com o curso LEEC.

8.2. Pontos fracos do curso:

- Falta de equipamentos específicos para a realização de montagens e ensaios laboratoriais nas áreas da energia eólica, energia solar e do armazenamento de energia.

8.3. Oportunidades:

- Grande potencial das energias renováveis.
- Funcionamento de outros cursos na área da eletrotecnia no IPT que potenciam a realização de atividades conjuntas.

8.4. Ameaças:

- A área de inserção atrai poucos candidatos com capacidade para frequentar o curso integralmente, i.e., candidatos sem necessidade de grandes deslocações e com disponibilidade (diariamente).

9. Estratégias de melhoria

9.1. Análise crítica e estratégias de melhoria a desenvolver

- Incrementar a realização de atividades extracurriculares do interesse do curso e dos estudantes (e.g., workshops, seminários, visitas de estudo ...). [Prioridade: alta, Tempo de implementação: em contínuo, Indicadores de implementação: n.º atividades realizadas e número de estudantes participantes].
- Incrementar a motivação dos estudantes para procurarem os docentes para esclarecimento de dúvidas de modo a concluírem com sucesso as UCs. [Prioridade: alta, Tempo de implementação: em contínuo, Indicadores de implementação: participação dos estudantes].
- Continuar a melhorar os procedimentos para a definição/aprovação dos calendários letivos, calendários das avaliações e horários semanais. [Prioridade: alta, Tempo de implementação: em contínuo, Indicadores de implementação: ausência de inconformidades].
- Melhorar os procedimentos para o preenchimento dos questionários no âmbito do Sistema de Avaliação Pedagógica dos Docentes e da Avaliação das Unidades Curriculares. [Prioridade: alta, Tempo de implementação: em contínuo, Indicadores de implementação: participação dos estudantes].

TeSP - Energias Renováveis

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023

Caracterização da Unidade Curricular: Automação

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0

Carga horária: 48 TP e 0 turma

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 61629

Área de educação e formação: Electrónica e automação

Docente Responsável

António Casimiro Teixeira Batista, Professor Adjunto, Licenciado

Docentes

Sucesso escolar na Unidade Curricular

- N.º de alunos inscritos na unidade curricular: 0
- N.º médio de alunos presentes nas aulas, por tipo de aula (com base no n.º de assinaturas presentes no verso dos sumários de cada aula):
 - Aula Teórico-Prática, 0 Alunos
- N.º de alunos avaliados (número e percentagem, relativamente aos inscritos, no final do exame de recurso): 0 e 0.00%
- Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados, e taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso):
 - Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados (no final do exame de recurso): 0.00%
 - Taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso): 0.00%
- Avaliação geral da unidade curricular (inquérito aos alunos): 4,3

Relatório do docente responsável pela Unidade Curricular

Justificação dos resultados obtidos (pontos fortes, pontos fracos):

Pontos fortes • Elevada disponibilidade por parte dos docentes para esclarecer e auxiliar os alunos em períodos fora dos horários previstos; • Existência de uma política de disponibilidade online do laboratório I174 para a sua utilização em períodos noturnos e fins de semana; • Gestão efetiva do laboratório I174 por parte dos docentes. Pontos fracos • Equipamento laboratorial de simulação escasso para o número de alunos existente na disciplina. • Utilização online prejudicada por restrições da infraestrutura de rede.

Estratégias de melhoria a desenvolver para a unidade curricular:

Dado que a disciplina apresenta elevado sucesso, o docente considera como suficiente para a sua melhoria, o apetrecho do laboratório com equipamento de simulação suficiente para que não existam estrangulamentos.

Cumprimento do programa:

Integral

TeSP - Energias Renováveis

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023

Caracterização da Unidade Curricular: Circuitos e Eletrónica

ECTS: 8; Horas - Totais: 216.0

Carga horária: 72 TP e 1 turma: 72 TP

Ano|Semestre: 1|S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 61624

Área de educação e formação: Electrónica e automação

Docente Responsável

Francisco José Alexandre Nunes, Professor Adjunto, Licenciado

Docentes

Francisco José Alexandre Nunes, Professor Adjunto, Licenciado

Sucesso escolar na Unidade Curricular

- N.º de alunos inscritos na unidade curricular: 7
- N.º médio de alunos presentes nas aulas, por tipo de aula (com base no n.º de assinaturas presentes no verso dos sumários de cada aula):
 - Aula Teórico-Prática, 3,72 Alunos
- N.º de alunos avaliados (número e percentagem, relativamente aos inscritos, no final do exame de recurso): 3 e 42.86%
- Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados, e taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso):
 - Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados (no final do exame de recurso): 100.00%
 - Taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso): 42.86%
- Avaliação geral da unidade curricular (inquérito aos alunos): 4,2

Relatório do docente responsável pela Unidade Curricular

Justificação dos resultados obtidos (pontos fortes, pontos fracos):

Pontos fortes: a forte componente prática laboratorial estimula o interesse dos alunos e facilita a assimilação dos conceitos lecionados; Pontos fracos: o reduzido número de alunos dificulta o desenvolvimento de dinâmicas de grupo e a partilha de experiências individuais dos alunos que, certamente, enriqueceriam o processo de aprendizagem.

Estratégias de melhoria a desenvolver para a unidade curricular:

A introdução de projetos a desenvolver pelos alunos, para além dos trabalhos práticos laboratoriais já existentes, poderá promover uma aprendizagem mais ativa e permitir a utilização de novas tecnologias, como por exemplo, ferramentas baseadas em inteligência artificial.

Cumprimento do programa:

Verificou-se o cumprimento do programa proposto.

TeSP - Energias Renováveis

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023

Caracterização da Unidade Curricular: Desenho Assistido por Computador

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0

Carga horária: 36 TP e 1 turma: 36 TP

Ano|Semestre: 1|S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 61623

Área de educação e formação: Engenharia e técnicas afins

Docente Responsável

Inês Domingues Serrano, Professor Adjunto, Doutorado

Docentes

Inês Domingues Serrano, Investigador, Doutorado

Sucesso escolar na Unidade Curricular

- N.º de alunos inscritos na unidade curricular: 8
- N.º médio de alunos presentes nas aulas, por tipo de aula (com base no n.º de assinaturas presentes no verso dos sumários de cada aula):
 - Aula Teórico-Prática, 3 Alunos
- N.º de alunos avaliados (número e percentagem, relativamente aos inscritos, no final do exame de recurso): 3 e 37.50%
- Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados, e taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso):
 - Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados (no final do exame de recurso): 100.00%
 - Taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso): 37.50%
- Avaliação geral da unidade curricular (inquérito aos alunos): 5

Relatório do docente responsável pela Unidade Curricular

Justificação dos resultados obtidos (pontos fortes, pontos fracos):

pontos fortes: - Resolução em aula de exercícios de curta duração diretamente relacionados com os conteúdos das aulas teóricas. - exercícios cujo conteúdo refere à prática profissional pontos fracos: - poucos alunos inscritos e em sala de aula, impedem dinâmicas de turma relevantes para a lecionação.

Estratégias de melhoria a desenvolver para a unidade curricular:

-

Cumprimento do programa:

o programa foi integralmente cumprido.

TeSP - Energias Renováveis

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023

Caracterização da Unidade Curricular: Eletrotecnia

ECTS: 8; Horas - Totais: 216.0

Carga horária: 66 TP e 1 turma: 66 TP

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 61627

Área de educação e formação: Electricidade e energia

Docente Responsável

Raul Manuel Domingos Monteiro, Professor Adjunto, Doutorado

Docentes

Raul Manuel Domingos Monteiro, Professor Adjunto, Doutorado

Sucesso escolar na Unidade Curricular

- N.º de alunos inscritos na unidade curricular: 7
- N.º médio de alunos presentes nas aulas, por tipo de aula (com base no n.º de assinaturas presentes no verso dos sumários de cada aula):
 - Aula Teórico-Prática, 7 Alunos
- N.º de alunos avaliados (número e percentagem, relativamente aos inscritos, no final do exame de recurso): 3 e 42.86%
- Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados, e taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso):
 - Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados (no final do exame de recurso): 100.00%
 - Taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso): 42.86%
- Avaliação geral da unidade curricular (inquérito aos alunos): 4.9/5

Relatório do docente responsável pela Unidade Curricular

Justificação dos resultados obtidos (pontos fortes, pontos fracos):

A UC funciona bem com a organização atual.

Estratégias de melhoria a desenvolver para a unidade curricular:

A UC funciona bem com a organização atual.

Cumprimento do programa:

O Programa foi cumprido na totalidade.

TeSP - Energias Renováveis

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023

Caracterização da Unidade Curricular: Gestão de Energias Renováveis e Sustentabilidade

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0

Carga horária: 42 TP e 1 turma: 42 TP

Ano|Semestre: 1|S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 61625

Área de educação e formação: Electricidade e energia

Docente Responsável

José Filipe Correia Fernandes, Professor Adjunto, Mestre

Docentes

José Filipe Correia Fernandes, Professor Adjunto, Mestre

Sucesso escolar na Unidade Curricular

- N.º de alunos inscritos na unidade curricular: 7
- N.º médio de alunos presentes nas aulas, por tipo de aula (com base no n.º de assinaturas presentes no verso dos sumários de cada aula):
 - Aula Teórico-Prática, 0 Alunos
- N.º de alunos avaliados (número e percentagem, relativamente aos inscritos, no final do exame de recurso): 3 e 42.86%
- Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados, e taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso):
 - Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados (no final do exame de recurso): 100.00%
 - Taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso): 42.86%
- Avaliação geral da unidade curricular (inquérito aos alunos): 4.5

Relatório do docente responsável pela Unidade Curricular

Justificação dos resultados obtidos (pontos fortes, pontos fracos):

Os pontos fortes foram o interesse e a boa prestação dos alunos que assistiram às aulas. O ponto fraco foi a fraca assiduidade dos alunos que deixaram frequentar as aulas, não só desta UC, mas também das restantes UCs do curso.

Estratégias de melhoria a desenvolver para a unidade curricular:

Essencialmente passa por incentivar os alunos inscritos no curso a frequentar as aulas do mesmo.

Cumprimento do programa:

O programa previsto foi cumprido.

TeSP - Energias Renováveis

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023

Caracterização da Unidade Curricular: Informática

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0

Carga horária: 36 TP e 1 turma: 36 TP

Ano|Semestre: 1|S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 61622

Área de educação e formação: Informática na óptica do utilizador

Docente Responsável

Jorge Manuel Correia Guilherme, Professor Adjunto, Doutorado

Docentes

José Filipe Correia Fernandes, Professor Adjunto, Mestre

Jorge Manuel Correia Guilherme, Professor Adjunto, Doutorado

Sucesso escolar na Unidade Curricular

- N.º de alunos inscritos na unidade curricular: 0
- N.º médio de alunos presentes nas aulas, por tipo de aula (com base no n.º de assinaturas presentes no verso dos sumários de cada aula):
 - Aula Teórico-Prática, 2 Alunos
- N.º de alunos avaliados (número e percentagem, relativamente aos inscritos, no final do exame de recurso): 0 e 0.00%
- Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados, e taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso):
 - Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados (no final do exame de recurso): 0.00%
 - Taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso): 0.00%
- Avaliação geral da unidade curricular (inquérito aos alunos): 4.9

Relatório do docente responsável pela Unidade Curricular

Justificação dos resultados obtidos (pontos fortes, pontos fracos):

Bom índice de aproveitamento, programa cumprido, boa satisfação dos alunos com a cadeira. Pontos fracos – Numero de alunos nas aulas é fraco

Estratégias de melhoria a desenvolver para a unidade curricular:

Incentivar os alunos a estarem mais na aula teórica. Aumentar o número de exemplos práticos nas demonstrações.

Cumprimento do programa:

O programa foi cumprido

TeSP - Energias Renováveis

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023

Caracterização da Unidade Curricular: Instrumentação e Eletrónica de Potência

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0

Carga horária: 48 TP e 0 turma

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 616210

Área de educação e formação: Electrónica e automação

Docente Responsável

Jorge Manuel Correia Guilherme, Professor Adjunto, Doutorado

Docentes

Sucesso escolar na Unidade Curricular

- N.º de alunos inscritos na unidade curricular: 0
- N.º médio de alunos presentes nas aulas, por tipo de aula (com base no n.º de assinaturas presentes no verso dos sumários de cada aula):
 - Aula Teórico-Prática, 2 Alunos
- N.º de alunos avaliados (número e percentagem, relativamente aos inscritos, no final do exame de recurso): 0 e 0.00%
- Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados, e taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso):
 - Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados (no final do exame de recurso): 0.00%
 - Taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso): 0.00%
- Avaliação geral da unidade curricular (inquérito aos alunos): 4.9

Relatório do docente responsável pela Unidade Curricular

Justificação dos resultados obtidos (pontos fortes, pontos fracos):

Bom índice de aproveitamento, programa cumprido, boa satisfação dos alunos com a cadeira. Pontos fracos – Numero de alunos nas aulas é fraco

Estratégias de melhoria a desenvolver para a unidade curricular:

Incentivar os alunos a estarem mais na aula teórica. Aumentar o número de exemplos práticos nas demonstrações.

Cumprimento do programa:

O programa foi cumprido

TeSP - Energias Renováveis

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023

Caracterização da Unidade Curricular: Matemática

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0

Carga horária: 42 TP e 1 turma: 42 TP

Ano|Semestre: 1|S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 61621

Área de educação e formação: Matemática

Docente Responsável

Carla Alexandra de Castro Carvalho e Silva, Professor Adjunto, Doutoramento

Docentes

Carla Alexandra de Castro Carvalho e Silva, Professor Adjunto, Doutoramento

Sucesso escolar na Unidade Curricular

- N.º de alunos inscritos na unidade curricular: 7
- N.º médio de alunos presentes nas aulas, por tipo de aula (com base no n.º de assinaturas presentes no verso dos sumários de cada aula):
 - Aula Teórico-Prática, 3 Alunos
- N.º de alunos avaliados (número e percentagem, relativamente aos inscritos, no final do exame de recurso): 3 e 42.86%
- Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados, e taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso):
 - Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados (no final do exame de recurso): 100.00%
 - Taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso): 42.86%
- Avaliação geral da unidade curricular (inquérito aos alunos): N.D.

Relatório do docente responsável pela Unidade Curricular

Justificação dos resultados obtidos (pontos fortes, pontos fracos):

Pontos fortes •Os alunos mostraram algum interesse no processo de aprendizagem, realizando os exercícios propostos em contexto de sala de aula e sempre que necessário colocando dúvidas.
Disponibilização atempada de recursos de apoio à unidade curricular (apontamentos teóricos, fichas de exercícios, programa, enunciados de provas) na plataforma doctri. •Disponibilidade por parte das docentes em esclarecer dúvidas fora do horário de atendimento e por email. •Adequação dos conteúdos programáticos da unidade curricular às bases científicas que a larga maioria dos alunos apresenta, ao nível da Matemática. Pontos fracos •Falta de pontualidade dos alunos; na maioria das aulas lecionadas, todos os alunos chegaram com mais de meia hora de atraso, tendo-se traduzido no final no incumprimento total do programa. Os alunos revelam pouca preparação no âmbito das bases mais elementares de Matemática.

Estratégias de melhoria a desenvolver para a unidade curricular:

Adequar os conteúdos iniciais ao nível de conhecimentos da maioria dos alunos.

Cumprimento do programa:

80%

TeSP - Energias Renováveis

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023

Caracterização da Unidade Curricular: Mecânica dos Materiais

ECTS: 3; Horas - Totais: 81.0

Carga horária: 24 TP e 1 turma: 24 TP

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 61626

Área de educação e formação: Construção civil e engenharia civil

Docente Responsável

Fernando Manuel Lino Gonçalves Antunes, Professor Adjunto, Licenciado

Docentes

Fernando Manuel Lino Gonçalves Antunes, Professor Adjunto, Licenciado

Sucesso escolar na Unidade Curricular

- N.º de alunos inscritos na unidade curricular: 0
- N.º médio de alunos presentes nas aulas, por tipo de aula (com base no n.º de assinaturas presentes no verso dos sumários de cada aula):
 - Aula Teórico-Prática, 0 Alunos
- N.º de alunos avaliados (número e percentagem, relativamente aos inscritos, no final do exame de recurso): 0 e 0.00%
- Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados, e taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso):
 - Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados (no final do exame de recurso): 0.00%
 - Taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso): 0.00%
- Avaliação geral da unidade curricular (inquérito aos alunos):

Relatório do docente responsável pela Unidade Curricular

Justificação dos resultados obtidos (pontos fortes, pontos fracos):

Os resultados foram bastante positivos dado o fato dos Alunos não terem grande preparação e conhecimentos de matemática e física.

Estratégias de melhoria a desenvolver para a unidade curricular:

Procurar metodologias de incentivo. Mais exercícios práticos e apresentações de obras reais referentes ao conteúdo da UC.

Cumprimento do programa:

O Programa foi integralmente lecionado.

TeSP - Energias Renováveis

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023

Caracterização da Unidade Curricular: Planeamento e Gestão de Projetos

ECTS: 3; Horas - Totais: 81.0

Carga horária: 18 TP e 0 turma

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 61628

Área de educação e formação: Gestão e administração

Docente Responsável

Anabela Mendes Moreira, Professor Adjunto, Doutorada

Docentes

Sucesso escolar na Unidade Curricular

- N.º de alunos inscritos na unidade curricular: 0
- N.º médio de alunos presentes nas aulas, por tipo de aula (com base no n.º de assinaturas presentes no verso dos sumários de cada aula):
 - Aula Teórico-Prática, 1 Aluno
- N.º de alunos avaliados (número e percentagem, relativamente aos inscritos, no final do exame de recurso): 0 e 0.00%
- Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados, e taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso):
 - Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados (no final do exame de recurso): 0.00%
 - Taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso): 0.00%
- Avaliação geral da unidade curricular (inquérito aos alunos): Esta unidade curricular não foi avaliada.

Relatório do docente responsável pela Unidade Curricular

Justificação dos resultados obtidos (pontos fortes, pontos fracos):

Pontos fortes: - A unidade curricular (UC) inclui uma expressiva componente prática, através da demonstração de casos práticos e da resolução de exercícios de cálculo, bem como do desenvolvimento de trabalhos práticos, o que facilita a compreensão e aplicação dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas. - Resolução e aplicação de exercícios de prática laboral. Pontos fracos: - O número muito reduzido de estudantes que frequenta as aulas dificulta a motivação dos estudantes bem como a desejável dinâmica esperada para uma aula TP.

Estratégias de melhoria a desenvolver para a unidade curricular:

A atualização de conteúdos e a sua adequação aos temas da área do curso são essenciais para motivar os estudantes.

Cumprimento do programa:

O programa foi cumprido.

TeSP - Energias Renováveis

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 23391/2023 de 4/12/2023

Caracterização da Unidade Curricular: Sistemas de Armazenamento de Energia

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0

Carga horária: 36 TP e 0 turma

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 616211

Área de educação e formação: Electricidade e energia

Docente Responsável

Mário Helder Rodrigues Gomes, Professor Adjunto, Doutorado

Docentes

Sucesso escolar na Unidade Curricular

- N.º de alunos inscritos na unidade curricular: 7
- N.º médio de alunos presentes nas aulas, por tipo de aula (com base no n.º de assinaturas presentes no verso dos sumários de cada aula):
 - Aula Teórico-Prática, 2.3 Alunos
- N.º de alunos avaliados (número e percentagem, relativamente aos inscritos, no final do exame de recurso): 0 e 0.00%
- Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados, e taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso):
 - Taxa de aprovação, relativamente aos avaliados (no final do exame de recurso): 0.00%
 - Taxa de aprovação, relativamente aos inscritos (no final do exame de recurso): 0.00%
- Avaliação geral da unidade curricular (inquérito aos alunos): N.D.

Relatório do docente responsável pela Unidade Curricular

Justificação dos resultados obtidos (pontos fortes, pontos fracos):

+ Matérias do interesse dos alunos + MAP fornecido e disponibilidade do docente para esclarecer dúvidas. - Alunos T-E sem disponibilidade

Estratégias de melhoria a desenvolver para a unidade curricular:

Necessidade de equipamentos de armazenamento de energia.

Cumprimento do programa:

Sim.