

CICLO DE ESTUDOS: ENSINO DE FÍSICA E DE QUÍMICA NO 3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO E NO ENSINO SECUNDÁRIO

INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR: UNIVERSIDADE LUSÓFONA

UNIDADE ORGÂNICA: FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS, EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO (ULUSOFONA)

NÚMERO PROCESSO: NCE/25/2500512

GRAU: MESTRE

DECISÃO: NÃO ACREDITAR

DATA PUBLICAÇÃO: 2025-11-11

DECISÃO DO CA

DECISÃO:

Não acreditar

FUNDAMENTAÇÃO EM PT:

O Conselho de Administração decide não acreditar o ciclo de estudos em concordância com a recomendação e a fundamentação da Comissão de Avaliação Externa. O plano de estudos não assegura que, na área de formação para a docência, as necessidades de formação complementar a Física e a Química, a todos os estudantes sejam satisfeitas. Os conteúdos programáticos e objetivos de aprendizagem das unidades curriculares Complementos de Física I e Complementos de Química I, ainda que relevantes, estão demasiado focados num tópico de Física e de Química, respetivamente. Os objetivos de aprendizagem e conteúdos programáticos das unidades curriculares Laboratório de Física e Laboratório de Química carecem de reformulação para assegurar uma componente de reflexão didática sobre a experimentação, o seu valor e função, bem como a articulação entre teoria e observação e evidências empíricas. As UC Estágio I e Estágio II ao funcionarem de forma independente prejudicam gravemente o funcionamento do Estágio como um todo. A unidade curricular Seminário de Prática de Ensino de Física e Química está mal alocada a Introdução à Prática Profissional. O estágio deve, quer nos objetivos de aprendizagem, quer nos conteúdos programáticos, ter uma componente de investigação em didática da Física e da Química (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, e no Decreto-Lei n.º 9-A/2025). Apesar de a componente de Didática da Física ter uma forte vertente experimental orientada para o ensino de Física, não se verifica que exista laboratório de física dedicado, bem como o respetivo equipamento (alínea b) do ponto 2 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto). A área científica Didática da Área da Docência tem várias unidades curriculares em que há desajustes entre a formação avançada dos respetivos docentes e a área científica das unidades curriculares que lecionam (ou são responsáveis); a saber: Laboratório de Física; Laboratório de Química; Seminário de Investigação em Didática de Física e Química (artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto). O mesmo se verifica no caso da Introdução à Prática Profissional. Globalmente, a produção científica dos docentes alocados à área da Didática da Física e/ou Química é muito baixa nesta área, não garantindo que exista uma componente importante de investigação neste ciclo de estudos. A produção científica do corpo docente é limitada, com poucos artigos por ano e concentração em apenas alguns autores. As publicações surgem de forma irregular; vários docentes apresentam intervalos de dois ou três anos sem qualquer output indexado. Parte dos estudos publicados não se alinha com as competências centrais do ciclo de estudos, nem incorpora referências recentes da área disciplinar (artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto). Na pronúncia a Instituição introduz várias alterações que não resolvem os problemas identificados.

FUNDAMENTAÇÃO EM EN:

The Management Board decides not to accredit the study programme in agreement with the External Assessment Team recommendation and reasons. The study plan does not ensure that, in the area of teacher training, the needs for complementary training in Physics and Chemistry are met for all students. The syllabus and learning objectives of the Physics Complements I and Chemistry Complements I curricular units, although relevant, are too focused on Physics and Chemistry topics, respectively. The learning objectives and syllabus content of the Physics Laboratory and Chemistry Laboratory curricular units need to be reformulated to ensure a component of didactic reflection on experimentation, its value and function, as well as the articulation between theory and observation and empirical evidence. The Internship I and Internship II curricular units, by functioning independently, seriously undermine the functioning of the Internship as a whole. The Physics and Chemistry Teaching Practice Seminar curricular units are poorly allocated to Introduction to Professional Practice. The internship must, both in its learning objectives and in its program content, have a component of research in physics and chemistry teaching (Decree-Law No. 74/2006, of March 24, in its current wording, and Decree-Law No. 9-A/2025). Although the Physics Teaching component has a strong experimental focus on the teaching of Physics, there is no dedicated physics laboratory or equipment (point 2(b) of Article 16 of Decree-Law No. 74/2006 of March 24, amended by Decree-Law No. 65/2018 of August 16). The scientific area of Teaching Didactics has several curricular units in which there are mismatches between the advanced training of the respective teachers and the scientific area of the curricular units they teach (or are responsible for), namely: Physics Laboratory; Chemistry Laboratory; Seminar on Research in Physics and Chemistry Didactics (Article 16 of Decree-Law No. 74/2006, of March 24, amended by Decree-Law No. 65/2018, of August 16). The same is true in the case of Introduction to Professional Practice. Overall, the scientific output of teachers assigned to the area of Physics and/or Chemistry Teaching is very low in this area, which does not guarantee that there is a significant research component in this study programme. The scientific output of the teaching staff is limited, with few articles per year and a concentration on only a few authors. Publications appear irregularly; several teachers have intervals of two or three years without any indexed output. Some of the published studies are not in line with the core competencies of the study programme, nor do they incorporate recent references in the subject area (Article 16 of Decree-Law No. 74/2006 of March 24, amended by Decree-Law No. 65/2018 of August 16). In its response, the Institution introduces several amendments that do not resolve the problems identified.