
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular PROJETOS INTERDISCIPLINARES NAS PRÁTICAS DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Cursos ENSINO DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO E DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS NATURAIS NO 2.º CICLO DO ENSINO BÁSICO (2º Ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Educação e Comunicação

Código da Unidade Curricular 17921029

Área Científica

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 144

Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - 4 ODS (Indicar até 3 objetivos)

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

presencial

Docente Responsável

Carla Alexandra Lourenço Duarte Rocha Dionísio Gonçalves

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Jorge Tomás Ferreira dos Santos	S	S1	13S
Carla Alexandra Lourenço Duarte Rocha Dionísio Gonçalves	S	S1	13S

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

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S2	26S	104	4

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não requer conhecimentos prévios.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

- Conhecer e analisar projetos e experiências de práticas de ensino e aprendizagem realizadas no contexto do 1º ciclo do ensino básico que articulem várias estratégias pedagógicas, metodologias, conteúdos e áreas do conhecimento;
- Identificar e compreender os aspetos críticos do desenvolvimento da interdisciplinaridade como estratégia de promoção de aprendizagens significativas;
- Reconhecer o papel do aluno e do professor do 1º Ciclo do Ensino Básico no processo de ensino-aprendizagem e avaliação.
- Utilizar a educação STEAM como uma abordagem de aprendizagem que usa a ciência, a tecnologia, a engenharia, as artes e a matemática como pontos de acesso para orientar a investigação, o diálogo, o pensamento crítico, a criatividade dos alunos, de modo a fomentar aprendizagens baseadas na investigação.
- Evidenciar capacidades de realização projetos educativos interdisciplinares passíveis de aplicação no contexto da Prática de Ensino Supervisionada (PES), do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Conteúdos programáticos

Esta UC prevê a realização de diversos seminários temáticos, dando-se primazia à comunicação de projetos realizados em contexto do 1º Ciclo do Ensino Básico. Pretende-se conhecer os fundamentos e as metodologias de ensino relacionadas com a interdisciplinaridade e a inovação pedagógica. Os temas abordados serão diversos, incluindo: inclusão de alunos em situação vulnerável; transição digital e ensino híbrido; autonomia e construção do conhecimento; diálogo aluno-professor como estratégia de melhoria de práticas de ensino; diálogo entre professores como estratégia de desenvolvimento profissional e de melhoria das práticas de ensino; promoção do aluno enquanto investigador; gestão curricular através de projetos interdisciplinares de natureza vária - línguas e culturas, arte e ciência, globalização das expressões, atividade física e natureza, sociedade e ambiente, utilização das STEAM como abordagem metodológica; entre outros.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Num quadro de formação ativa e reflexiva de professores, será utilizada uma diversidade de metodologias e de recursos de aprendizagem e de ensino, de modo a favorecer a participação e a estimular a reflexão crítica.

Avaliação:

Componente de grupo:

- a) Planificação do projeto final no âmbito das STEAM (escrito e fundamentado) - 40%
- b) Apresentação oral do projeto final - 30%

Componente individual:

- c) Apresentação por escrito, com fundamentação adequada, de uma componente do projeto, demonstrando atitude crítica e reflexiva - 30%

Bibliografia principal

- Cruz, H. (Coord.) (2019). *Arte e esperança: percursos da iniciativa PARTIS 2014-2018*. [ebook]. Lisboa, Fundação C. Gulbenkian. https://content.gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2019/09/18101452/Arte-e-Esperan%C3%A7a-WEB_03.pdf
- Kyriaki, M., Bui, L., et al (2020). *Conjunto de atividades ?As vozes dos alunos?*. Projeto ?Reaching the Hard to Reach: Inclusive Responses to Diversity Through Child-Teacher Dialogue?. Southhampton: University of Southhampton. https://rehare533167368.files.wordpress.com/2020/07/students-voices-toolkit_rehare_finalpages_portuguese.pdf
- OCDE (2020). *Back to the Future of Education: Four OECD Scenarios for Schooling*. <https://rb.gy/wlzodo>
- Razi, A., & Zhou G. (2022). STEM, iSTEM, and STEAM: What is next? *International Journal of Technology in Education*, 5 (1), 1-29. <https://doi.org/10.46328/ijte.119>
- Stroud, A. & Baines, A. (2019). Inquiry, investigative processes, art, and writing in STEAM. In M. S. Khine, A. Shalijan (eds). *STEAM education* (pp. 1-18). Springer.

Academic Year 2022-23

Course unit

Courses TEACHING IN THE FIRST CYCLE OF BASIC EDUCATION AND OF MATHEMATICS AND NATURAL SCIENCES IN THE SECOND CYCLE OF BASIC EDUCATION

Faculty / School SCHOOL OF EDUCATION AND COMMUNICATION

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 144

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 4

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Presential.

Coordinating teacher Carla Alexandra Lourenço Duarte Rocha Dionísio Gonçalves

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Jorge Tomás Ferreira dos Santos	S	S1	13S
Carla Alexandra Lourenço Duarte Rocha Dionísio Gonçalves	S	S1	13S

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

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	0	0	0	0	26	0	0	0	104

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

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Not applicable

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

- Know and analyse projects and practices of teaching and learning carried out in the context of primary education that articulate various pedagogical strategies, methodologies, contents and areas of knowledge;
- Identify and understand the critical aspects of the development of interdisciplinary teaching as a strategy to promote meaningful learning;
- Recognize the role of the student and the teacher of the 1st cycle of basic education in the teaching-learning and evaluation process.
- Use STEAM education as a learning approach that uses science, technology, engineering, arts, and mathematics as access points to guide students' inquiry, dialogue, critical thinking, and creativity in order to foster inquiry-based learners.
- Highlight capacities for carrying out interdisciplinary educational projects that can be applied in the context of Supervised Teaching Practice (PES).

Syllabus

This curricular unit implies the realization of several thematic seminars, giving priority to the communication of projects carried out in the context of Primary Education. It is intended to study the fundamentals and teaching methodologies related to interdisciplinary knowledge and pedagogical innovation. The topics covered will be diverse, including: inclusion of vulnerable students; digital transition and hybrid education; autonomy and knowledge construction; student-teacher dialogue as a strategy for improving teaching practices; dialogue between teachers as a strategy for professional development and improvement of teaching practices; promotion of the student as a researcher; curriculum management through interdisciplinary projects of various kinds - languages and cultures, art and science, globalization of expressions, physical activity and nature, society and environment, using STEAM as a methodological approach, among others.

Teaching methodologies (including evaluation)

In a framework of active and reflective teacher training, a diversity of methodologies and learning and teaching resources will be used, in order to increase participation and encourage critical reflection.

Assessment:

Group component:

(a) Planning the final STEAM project (written and reasoned) - 40%.

b) Oral presentation of the final project - 30%.

Individual component:

c) Written presentation, with adequate reasoning, of a component of the project, demonstrating critical and reflective attitude - 30%

Main Bibliography

Cruz, H. (Coord.) (2019). *Arte e esperança: percursos da iniciativa PARTIS 2014-2018*. [ebook]. Lisboa, Fundação C. Gulbenkian. https://content.gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2019/09/18101452/Arte-e-Esperan%C3%A7a-WEB_03.pdf

Kyriaki, M., Bui, L., et al (2020). *Conjunto de atividades ?As vozes dos alunos?*. Projeto ?Reaching the Hard to Reach: Inclusive Responses to Diversity Through Child-Teacher Dialogue?. Southampton: University of Southampton. https://rehare533167368.files.wordpress.com/2020/07/students-voices-toolkit_rehare_finalpages_portuguese.pdf

OCDE (2020). *Back to the Future of Education: Four OECD Scenarios for Schooling*. <https://rb.gy/wlzodo>

Razi, A., & Zhou G. (2022). STEM, iSTEM, and STEAM: What is next? *International Journal of Technology in Education*, 5(1), 1-29. <https://doi.org/10.46328/ijte.119>

Stroud, A. & Baines, A. (2019). Inquiry, investigative processes, art, and writing in STEAM. In M. S. Khine, A. Shalijan (eds). *STEAM education* (pp. 1-18). Springer.