Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Programa da Ação de Curta Duração

Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Designação	MakerDay - Digitalização e Robótica Aplicada à Educação

Área de Formação (CNAEF)	ECTS	Nível EQF
523	1	6

	Presenciais	Online - síncronas	Online assíncronas	– TOTAL
Horas de contacto	14			14
Horas de trabalho autónomo				14
Horas TOTAIS				28

Público a que se destina	Jovens e adultos com mais de 18 anos a frequentar/diplomado em formação superior em áreas não CTEAM
Vagas (se aplicável)	130

1. Equipa docente/ Equipa de Formação

	nome	email	Science ID
Responsável científico IPVC	Elisabete Ferraz da Cunha	elisabetecunha@ese.ipvc.pt	C41E-A4D9-3C8D
Docentes; Formadores/as			

2. Resumo

O Maker Day dedicado à digitalização e robótica aplicada à educação é uma iniciativa formativa intensiva que visa promover competências práticas e criativas no uso de tecnologias emergentes em contexto pedagógico. Através de metodologias ativas e colaborativas, os participantes são desafiados a conceber e prototipar soluções inovadoras que respondam a problemas reais da escola, utilizando ferramentas digitais, kits de robótica e plataformas de programação visual.

3. Objetivos de aprendizagem

1. Desenvolver competências práticas em tecnologias digitais e robótica aplicadas ao contexto educativo.
2. Cooperar em equipa com colegas e professores para resolver problemas de forma criativa
3. Integrar metodologias ativas e ferramentas no desenvolvimento de soluções inovadoras para desafios reais da educação.
4. Compreender o papel da robótica e da digitalização na inclusão, personalização da aprendizagem e melhoria das práticas pedagógicas.

4. Conteúdos

1. Introdução à Robótica Educativa
2. Ferramentas Digitais para Educação
3. Design Thinking e Metodologias Ágeis
4. Análise e resolução de desafios
5. Apresentação e Validação

5. Metodologias de ensino e aprendizagem

Aprendizagem baseada em projetos

Gamificação

Trabalho colaborativo.

6. Avaliação

Avaliação contínua:

Desenvolvimento de uma proposta de solução inovadora (80%)

Pitch final com a apresentação da proposta (20%)

7. Bibliografia (Deve optar apenas por uma norma de referenciação bibliográfica: ex. APA 6ª edição, Vancouver ou NP 405)

Bers, M. U. (2020). Coding as a Playground: Programming and Computational Thinking in the Early Childhood Classroom. Routledge. ISBN: 9780367333582

Papert, S. (1993). The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer. Basic Books. ISBN: 9780465010639

Aprovação em CTC (data):

(parecer)