CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA OS CAMPOS DE CONHECIMENTO DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO (CED)

1 Departamento de Ciência da Informação (CIN)

- **1.1 Campo de Conhecimento: Arquivologia:** 1. Gerenciamento arquivístico de documentos; 2. Diplomática contemporânea; 3. Paleografia; 4. Documento arquivístico digital: Conceitos, organização e preservação; 5. Descrição arquivística; 6. Legislação e políticas arquivísticas; 7. Repositórios Digitais Arquivísticos Confiáveis; 8. Memória, Patrimônio e Arquivo; 9. Normalização da Documentação de Arquivos; 10. Preservação e conservação de documentos.
- **1.2 Campo de Conhecimento: Metodologia e Técnicas da Computação:** 1. Large Language Models (LLM); 2. Inteligência Artificial Generativa; 3. Desenvolvimento Full Stack; 4. Engenharia de Dados; 5. Bancos de Dados NoSQL; 6. Arquitetura de Sistemas Distribuídos; 7. Introdução à Ciência de Dados; 8. Gestão de Documentos Eletrônicos; 9. Repositórios Digitais Confiáveis; 10. Recuperação da Informação; 11. Fundamentos de Banco de Dados; 12. Biblioteconomia de Dados.

2 Departamento de Educação do Campo (EDC)

2.1 Campo de Conhecimento: Ensino/Ensino de Ciências e Física/Educação do Campo:

- 1. Princípios da termodinâmica no contexto da Educação do Campo: transformações, conservação e irreversibilidade; 2. Problemas ambientais do ponto de vista da Física na Educação do Campo; 3. Produção, transmissão e consumo de energia elétrica em situações da vida e do trabalho dos povos do campo; 4. Hidrostática e Hidrodinâmica na Educação do Campo; 5. Sensoriamento remoto e agricultura do ponto de vista da Física na Educação do Campo; 6. Eletromagnetismo no contexto da Educação do Campo; 7. Energia solar, Terra e agricultura do ponto de vista da Física na Educação do Campo; 8. Física Moderna e Contemporânea no contexto da Educação do Campo; 9. Qualidade de vida dos povos do campo ponto de vista da Física; 10. Meios de produção e trabalho do ponto de vista da Física no contexto da Educação do Campo; 11. Estágio Docência em Ciências da Natureza e Física na Educação do Campo; 12. Agroecologia e Ensino de Física na Educação do Campo; 13. Alternância pedagógica, Ensino de Física e Educação do Campo.
- 2.2 Campo de Conhecimento: Ensino/Ensino de Ciências e Química/Educação do Campo: 1. As contribuições da Química para a formação de professores por área do conhecimento na Educação

do Campo tendo a Agroecologia como matriz político pedagógica; 2. O Ensino de Ciências/Química na Educação do Campo em diálogo com a Pedagogia da Alternância; 3. As contribuições do Ensino de Ciências/Química no Estágio Docência por área do conhecimento nas Escolas do Campo e a relação com a Agroecologia; 4. Tecnologia Social e o Ensino de Ciências/Química na Educação do Campo; 5. Ensino de Ciências/Química, Educação do Campo e Agroecologia para as relações étnico-raciais; 6. Ensino de Ciências/Química, Educação do Campo e Agroecologia para as questões de gênero; 7. Ensino de Ciências/Química, Educação do Campo e Agroecologia: Bioquímica dos alimentos, segurança e Soberania Alimentar; 8. Ensino de Ciências/Química, Educação do Campo e Agroecologia: a fotossíntese das plantas; 9. Ensino de Ciências/Química, Educação do Campo e Agroecologia: Saúde humana, animal e do ambiente; 10. Ensino de Ciências/Química, Educação do Campo e Agroecologia: a vida do solo; 11. Ensino de Ciências/Química, Educação do Campo e Agroecologia: a molécula da H2O e a vida.

3 Departamento de Estudos Especializados em Educação (EED)

3.1 Campo de Conhecimento: Educação/Teoria Geral de Planejamento e Desenvolvimento Curricular - educação para as relações étnico-raciais: 1. LDB, PNE e financiamento nos processos de democratização da educação: acesso, permanência e garantias de uma educação antirracista; 2. Teorias e concepções de currículo, colonialismo e organização escolar; 3. Currículo para uma educação antirracista, com ênfase na história e cultura afro-brasileiras, africanas e indígenas; 4. Políticas curriculares (BNCC, DCNEB, Novo Ensino Médio) e seus impactos na construção de uma escola democrática e inclusiva; 5. A articulação entre projeto político pedagógico e a gestão democrática na organização de uma escola inclusiva e antirracista; 6. Classe, gênero, sexualidade e relações étnico-raciais: implicações para a organização escolar; 7. Processos de inclusão e exclusão da e na escola e sua relação com as formas de organização do ensino: desigualdades na escolarização da população negra; 8. Formação inicial e continuada de professores/as na perspectiva de uma educação antirracista; 9. Tempos e espaços educativos: implicações para a dinâmica escolar na perspectiva da educação das relações étnico-raciais; 10. Tecnologias da informação e da comunicação e o trabalho pedagógico na escola em perspectiva contra hegemônica; 11. A educação especial na perspectiva da educação inclusiva para a organização escolar.

4 Departamento de Metodologia de Ensino (MEN)

4.1 Campo de Conhecimento: Ensino/Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia/Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas: 1. A pesquisa em Educação em Ciências e Biologia: histórias e perspectivas atuais; 2. Metodologias no Ensino de

Ciências e Biologia; 3. Práticas pedagógicas em Educação Ambiental e o Ensino de Ciências e Biologia; 4. A prática de ensino em Ciências e Biologia (Estágios Supervisionados): práticas reflexivas e análises; 5. O Ensino de Ciências e Biologia na relação com a Comunicação e a Divulgação Científica; 6. A Inclusão e a Diversidade no Ensino de Ciências e Biologia; 7. As Ciências Biológicas como parte da Cultura para a formação de cidadãos em sua relação com a Tecnologia e a Sociedade na contemporaneidade; 8. As tecnologias digitais e recursos multimídia no Ensino de Ciências e Biologia; 8. O Ensino de Ciências e Biologia na intersecção com a Cultura e a Arte; 9. Formação docente e Identidade Profissional na formação inicial em Ciências e Biologia; 10. Avaliação da Aprendizagem no Ensino de Ciências e Biologia; 11. Fundamentos e teorias da Educação Científica; Planejamento e Gestão de Projetos em Educação Científica.