|  |
| --- |
| Scopul etapei a III- a de cercetare a vizat dezvoltarea și validarea în experimentul pedagogic a modelelor, metodologiilor, instrumentelor conexe de reconfigurare a procesului de învățare. Din acestă perspectivă a fost elaborat Programul şi metodologiile de realizare a experimentului pedagogic la ariile curriculare Limbă şi Comunicare, Matematică și Științe, Educație socio-umanistă și Arte, în care au fost proiectate etapele experimentului, determinate metodele şi instrumentele în vederea valorificării experimentale a modelelor și a strategiilor de reconfigurare a procesului de învăţare din perspectiva formării inter-/ transdisciplinare a competențelor-cheie.  Organizarea traingurilor de formare a pus la dialog cadrele didactice din cadrul ariei curriculare pentru a discuta probleme comune și a găsi soluții. Valorificarea ariei curriculare a oferit contexte de conlucrarea mai strânsă a cadrelor didactice în vederea formării competenţelor-cheie.  În rezultatul realizării trainingurilor de formare s-au stabilit grupuri de cadre didactice ce vor implementa și dezvolta modelele și strategii de reconfigurare a procesului de învățare în cadrul ariilor curriculare *Matematică și Științe, Limbă și comunicare, Educație sociumanistă și Arte*.  Răspunsurile oferite de cadrele didactice la chestionarea finală propusă în cadrul trainingului de formare a confirmat justeţea ipotezei de lucru de la care s-a pornit în cercetarea experimentală: pentru o reală reconfigurare a procesului actual de învăţare spre formarea de context inter/transdisciplinare.  Rezultatele cercetării pentru perioada raportată denotă elaborarea a patru *Metodologii experimentale* pentru ariile curriculare Limbă și comunicare, Matematică și Științe, Arte, Educație sociumanistă, a unui set de instrumente: *chestionare, focus grup, interviuri, programe de formare* ce sunt proiectate în baza modelelor de eficientizare a procesului de învățare la ariile curriculare: *Matematică și Științe, Limbă și comunicare, Arte;* și a patru baze de date din experimentul pedagogic privind eficiența metodologiilor experimentale pentru ariile curriculare enunțate.  Rezultatele cercetării au fost sintetizate și prezentate în următoarele produse elaborate de către cercetători:   1. *Repere metodoloice de reconfigurarea Aria curriculară Limbă și Comunicare. Ghid methodologic.* 2. *Repere metodoloice de reconfigurarea Aria curriculară Matematică și Științe. Ghid methodologic.* 3. *Repere metodoloice de reconfigurarea Aria curriculară Educație sociumanistă.* 4. *Repere metodoloice de reconfigurarea Aria curriculară Arte* 5. *Proiecte STEM/STEAM la fizică . Ghid metodic.* 6. *Abordarea STE(A)M în educație la disciplinele de studiu fizică, chimie, biologie, geografie. Ghid metodic.* |
| The purpose of the third stage of research aimed at the development and validation in the pedagogical experiment of models, methodologies, related tools for reconfiguring the learning process. From this perspective, the Program and methodologies for carrying out the pedagogical experiment in the curricular areas of Language and Communication, Mathematics and Sciences, Socio-Humanistic Education and Arts were developed in which the stages of the experiment were designed, the methods and tools were determined in order to experimentally valorize the models and of strategies for reconfiguring the learning process from the perspective of inter-/transdisciplinary training of key skills.  The organization of the training sessions brought the teaching staff from the curricular area into dialogue to discuss common problems and find solutions. The valorization of the curricular area provided contexts for closer cooperation of teaching staff in order to train key competences.  As a result of the trainings, groups of teachers were established so they will implement and develop the models and strategies for reconfiguring the learning process within the curricular areas of Mathematics and Sciences, Language and Communication, Social Education and Arts.  The answers given by the teaching staff to the final questionnaire proposed in the training course confirmed the correctness of the working hypothesis from which the experimental research started: for a real reconfiguration of the current learning process towards the formation of an inter/transdisciplinary context.  The results of the research for the reported period denote the elaboration of four experimental Methodologies for the curricular areas Language and communication, Mathematics and Sciences, Arts, Social Education, a set of tools: questionnaires, focus groups, interviews, training programs that are designed based on the models of streamlining the learning process in the curricular areas: Mathematics and Sciences, Language and communication, Arts; and of four databases from the pedagogical experiment regarding the effectiveness of experimental methodologies for the stated curricular areas.  The research results were synthesized and presented in the following products developed by the researchers:  1. Methodological milestones for the reconfiguration of the Language and Communication curriculum area. Methodological guide.  2. Methodological milestones for the reconfiguration of the Mathematics and Science curricular area. Methodological guide.  3. Methodological milestones for the reconfiguration of the Sociohumanist Education curriculum area.  4. Methodological milestones for the reconfiguration of the Arts curricular area. STEM / STEAM projects in physics. Methodical guide.  5. The STE(A)M approach in education to the study subjects of physics, chemistry, biology, geography. Methodical guide. |