교사가 이끄는 교실혁명을 위한

디지털 기반 교육혁신 역량 강화 지원방안

2024. 4.

교육부

차 례

Ⅰ. 추진 배경 ····· 1

Ⅱ. 교실혁명이 지향하는 수업의 특징 ····· 2

Ⅲ. 현장의 목소리 ····· 5

Ⅳ. 추진 방향 ····· 7

Ⅴ. 지원방안 ····· 9

Ⅵ. 향후 추진일정 ····· 21

[붙임] AI디지털교과서를 활용한 개념기반 탐구 수업설계모델 ···· 22

Ⅰ. 추진 배경

□ 2025년은 디지털 대전환 시대 공교육 혁신의 골든 타임

○ '25년은 2022 개정 교육과정, 성취평가제, 고교학점제, AI 디지털 교과서 등이 맞물려 **공교육의 혁신적 변화**가 일어나는 시기

※ 관련 정책 모두 학생의 자발적 배움의 촉진, 개인 맞춤 지도, 교사의 교과 재구성, 교사의 역할 변화, 기술의 효과적 활용, 학생성장 중심 역량 평가 등 강조

○ 미래 사회를 살아갈 학생들의 **주도성을 강화**하고, **아이들의 핵심역량을 키워주는 깊이 있는 학습**이 구현되도록 교육의 변화 필요

□ 공교육의 변화는 수업혁신을 통해 구현 가능

○ **수업이 바뀌어야 제도와 정책**이 추구하는 **본질적인 목표가 구현**되면서 **공교육의 실질적 변화에 대한 체감 가능**

○ **수업 전문가인 교사**가 **디지털 대전환의 방향을 이해**하고 **수업혁신을 자유롭게 시도**하도록 하는 것이 공교육 디지털 대전환의 핵심 과제

※ 교사들도 수업혁신이 필요하다고 인식(67.2%)하며('23, 교육부), 초·중·고 학부모들도 디지털기반 교육체제로의 전환을 위해 '교사의 디지털 기술 활용 교수역량 강화'가 최우선 과제라고 응답('23, KEDI)

□ 교사의 자율적·주도적 수업혁신을 위한 체계적 지원 필요

○ 수업의 변화를 돕는 핵심 기제로 **AI 디지털교과서를 도입**('25.3~)하고, 교원 역량의 격차가 학생들의 교육 격차로 이어지지 않도록 **질 높은 역량 함양 기회** 제공 필요

※ 「지방교육재정교부금법」 제5조의3에 따른 디지털 교육혁신 특별교부금 중 3,818억 활용

○ 특히, 교사들이 **교육혁신의 주체**로서 **자긍심**을 갖고 **전문성**을 키우며 더 나은 교육을 위해 **상호협력할 수 있도록 지원 필요**

※ UNESCO는 교사라는 직업을 상호작용을 통해 전문성을 향상시키는 '협력적 직업(collaborative profession)'으로 재정립하며, 이를 위한 지원 강조('21, 미래교육보고서)

Ⅱ. 교실혁명이 지향하는 수업의 특징

□ 학습자 주도성을 강조하는 개념기반 탐구학습

○ 2022 개정 교육과정은 **깊이있는 학습을 통해 핵심역량을 함양**하는 수업과 스스로 탐구하고 학습하는 **학습자 주도성을 강조**

※ 교육과정 핵심역량 : 자기관리·지식정보처리·창의적사고·심미적감성·협력적소통·공동체 역량

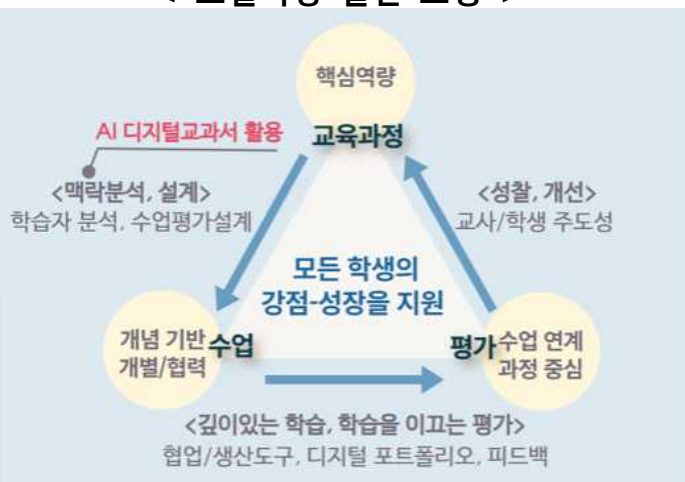
○ 학생이 학습 주제에서 다루는 **탐구 질문에 관심과 호기심**을 가지고 스스로 **문제**를 **해결**하도록 하는 **개념 기반의 탐구학습**(프로젝트학습, 토론, 거꾸로수업, IB 수업방식 등 학생 참여형 수업) 필요

□ 교육과정-수업-평가가 상호 연계되도록 수업 설계

○ 교사는 교육과정이 지향하는 **핵심역량**을 **수업·평가에 반영하여 설계**하고, **수업과정에서 학생의 역량 성장을 평가·성찰하며 수업을 지속적으로 개선**

학교가 경쟁의 장이 아니라, **학생의 '강점'을 발굴**하고, **'성공경험'을 제공**하며, **'성장형 사고 방식'**을 **키워주는 장**으로 변화하는 교육의 패러다임 전환

< 교실혁명 실천 모형 >



○ **학생의 핵심역량을 함양**하고 **사회·정서적으로 성장**할 수 있도록 **수업을 설계하는 전문가**이며, **멘토이자 코치로서의 교사** 역할 확대

□ 수업혁신을 지원하는 도구로 AI·디지털 기술 활용

○ **학생별 맞춤 학습**을 통해 **학습 참여도와 학습자 주도성을 신장**시키는 도구로 **AI 디지털교과서를 활용**하되, 교사의 수업설계에 따라 **AI 디지털교과서를 주도적으로 재구성**하여 활용

○ **개념 기반 탐구학습**에 필요한 **에듀테크**(탐구, 협업, 생산 도구 등)를 **필요에 따라 선택**하여 수업에 **효과적으로 활용**

< AI 활용 수업 설계 사례 >

초등학교 영어 4학년

영어 아이들과 선생님이 말하는 우리 수업은

이랬던 수업이	이렇게 바뀌니까	이런 점이 좋아요
말하기 발표를 안 해봤고, 계속 쓰기만 했는데	내 발음과 억양을 AI가 듣고 정확하게 말하도록 연습하게 되니까	영어실력이 레벨업 돼서 좋아요.
평소에 영어 말하기 발표를 하지 않던 아이인데	자신의 학습속도에 맞춰 학습이 진행되니까, 직접 말하기 횟수가 자그마치 492회가 돼요.	더 많은 아이들이 영어 말하기에 자신감이 붙는 수업을 설계할 수 있어 좋아요.

※**AI 등 활용** ① 개별 맞춤 연습(학생별 발음, 강세, 억양 등의 정확도 판단), ② 학생별 보충·심화 과제 제시

- **학습 주제:** 좋아하는 과목을 묻고 답하는 표현 말하기
- **수업 설계:** 학생별 특성을 고려하여 **"개별 맞춤학습" 설계**
  - **찬찬히 배우는 학생**은 AI가 추천한 학습경로에 **성공경험을 느낄 수 있는 작은 도전과제를 추가하고, 해냈을 경우 즉시 피드백하는 과정을 반복**
- **수업 실행**
  - **도입** 1주일 시간표를 보며 과목을 영어로 바꿔 말하기 활동 안내
  - **개별 활동** 맞춤형 개별활동(단어 연습, 문장 연습, 문장 녹음, 영작) 수행
    ※ **찬찬히 배우는 학습자: 학생의 학습 속도와 깊이에 맞춘 학습 추천 및 코칭**
  - **모둠 활동** 좋아하는 과목을 묻고 답하는 대화 나누기
  - **마무리** 학생별 보충·심화 과제 제시 및 피드백
- **수업 성찰**
  - 동학년 **교사들과 찬찬히 배우는 학습자 위한 코칭 사례** 나누고, **개선점 협의**

중학교 수학 1학년

수학 아이들과 선생님이 말하는 우리 수업은

이랬던 수업이	이렇게 바뀌니까	이런 점이 좋아요
문제가 안 풀리니까 답답하고, 선생님 도움도 매번 받기는 어려웠는데	선생님이 저의 부족한 부분을 정확히 알고 설명해 주시니까	수학에 대한 두려움도 줄고, 열심히 노력하게 됐어요.
'거꾸로 수업'을 하려면 개념 영상 촬영과 참여수업 준비에 품이 많이 들어, 문제풀이 수업을 더 많이 했는데	개념영상과 탐구에 유용한 도구로, '거꾸로 수업' 준비가 쉬워지고, 문제풀이도 개별 수준에 맞춰 진행되니까	아이들에게 수학적 사고력을 길러주는 수업을 할 수 있어 뿌듯해요.

※**AI 등 활용** ①자동채점 및 정답률 분석, ②탐구환경, 협업 및 생산 도구

- **학습 주제:** 그래프로 나타난 실생활 속 변화 관계 탐구하기
- **수업 설계:** 상호작용과 협력을 통한 **"개념 기반 탐구학습" 설계**

- 문제풀이 선행학습에 치중하여 개념 오류를 바로잡아야 하는 학생 다수

• **수업 실행**

- **도입** 진단평가(퀴즈)로 오개념 진단하고 보충 설명
- **개별 활동** 자신의 관심 분야(기후 위기, 멸종위기 동물)나 실생활 소재(국가 대표 경기와 치킨 판매량)와 관련된 다양한 그래프를 조사하여 의미 해석, 변화 예측, 그래프에 나타나지 않은 정보 추측하기
- **모둠 활동** 각자 조사한 내용을 모아, 그래프 해석(의미, 변화 예측, 숨은 정보 추측)에 대한 수학적 근거가 충분한지 토론하여 검증→ **변화하는 두 양 사이의 관계를 수학적으로 표현하여, 세상을 이해하고 예측하는 데에 활용**할 수 있다는 **개념(지식)으로 일반화(구성)** → 개념 설명에 가장 적합한 사례를 선정하여 발표자료 공동 제작
- **마무리** 모둠별 탐구결과 발표 및 상호 평가, 개별 피드백

• **수업 성찰**

- **동학년 수학교사, 영양교사와 협력**해서 그래프 해석을 어려워하는 학생들을 위해 **학생들에게 익숙한 급식메뉴와 잔반의 관계**에 관한 도전과제 제작

고등학교 정보 1학년

정보 아이들과 선생님이 말하는 우리 수업은

이랬던 수업이	이렇게 바뀌니까	이런 점이 좋아요
코딩 짤 때, 막힐 때마다 물어보기 부담 됐는데	AI 챗봇에 부담없이 질문할 수 있으니까	마음 편하게 궁금증이 바로 해소되어 좋아요.
다문화 가정 학생과 소통하기 어렵고, 학생별 코딩 채점에 많은 시간이 걸렸는데	번역기가 있어 정서적 교류도 가능하고, 복잡한 코딩이 자동 채점 되니까	28명의 보조교사가 있는 느낌이고, 학생 화면에 접속해서 코칭할 수 있어 편해요.

※**AI 등 활용** ①AI 챗봇, ②다국어 번역기, ③코드 자동채점, ④개별 코칭시스템

• **학습 주제:** 실생활 문제 해결을 위한 프로그래밍 실습하기

• **수업 설계**

- 코딩 실습시 간단한 오타 등은 AI튜터의 도움을 받되, 교사는 **문제 해결을 위한 코드 완성을 위해 "개별 맞춤 코칭"**

• **수업 실행**

- **도입** 학생마다 실생활과 연계된 문제 해결 실습 코스를 제공
- **개별 활동** 과제 관련 영상(코딩 원리, 작성법 등)을 시청하여, 개념을 학습하고, 실습 문제를 코딩환경에서 코드로 작성하여 제출
- **개별 코칭** 학생별 화면에 접속하여 코칭하고, 다문화 가정 학생은 번역기를 통해 학습 코칭뿐만아니라 사회·정서적 피드백
- **마무리** 개별 활동 과제에 대한 자동 채점 결과와 함께 개별 피드백 제공

• **수업 성찰**

- 다음 수업은 학생 선택권을 넓힐 수 있도록 코스 종류를 더 다양하게 구성

※ 터치교사단 및 디지털 기반 선도학교 등의 수업사례와 인터뷰 중 일부를 발췌하여 재구성함

Ⅲ. 현장의 목소리

❖ 현장 교사 간담회(18회), 현장방문(6회), 각종 연구 및 설문조사, "함께학교"를 통한 의견 수렴('24.1~) 등을 통해 디지털 기반 수업혁신에 대한 교사들의 인식과 애로점, 지원 희망사항 등 분석

□ 교사들은 수업혁신과 AI의 교육적 활용에 대해 긍정적으로 인식

○ **(수업혁신)** 대다수 교사들은 **수업혁신이 필요하다고 느끼고 있으며, 스스로 수업혁신을 위해 노력**하고 있다고 답변

※ "내 수업의 혁신이 필요하다"에 대해 "(매우)그렇다" 67.3% ('17, 시도교육감협의회) "수업혁신이 필요하다"에 대해 "(매우)그렇다" 67.2%, "내 수업을 혁신하기 위해 노력하고 있다"에 대해 "(매우)그렇다" 71.5% ('23, 교육부)

○ **(AI활용)** 수업에서의 **AI 활용 필요성은 동의하는 편**(3.66점/5점)이며, 실제로 AI를 활용해 본 교사들은 **정의적·인지적 역량 향상 효과**가 있고, **AI 디지털교과서**를 활용한 **수업 개선 가능성을 높게 평가**

※ AI 활용시 경험한 효과(중복응답) : ① 정의적 영역 향상(학습동기·교과흥미·수업만족도 등) 62.3%, ② 인지적 영역 향상(이해도 증진, 학습내용 보충 등) 53.4%('23, KEDI)

※ 터치교사단 연수 이후 현업적용도 인식 : ① AIDT 수업 설계와 적용을 통한 수업 개선 가능(평균 94.4점), ② AIDT 기반 학생 참여 활동 지원 및 학생 상담 등에 적용 가능(93.8점)('24, 교육부)

□ 그러나 실제 수업혁신을 위한 AI 활용 경험은 낮은 상황

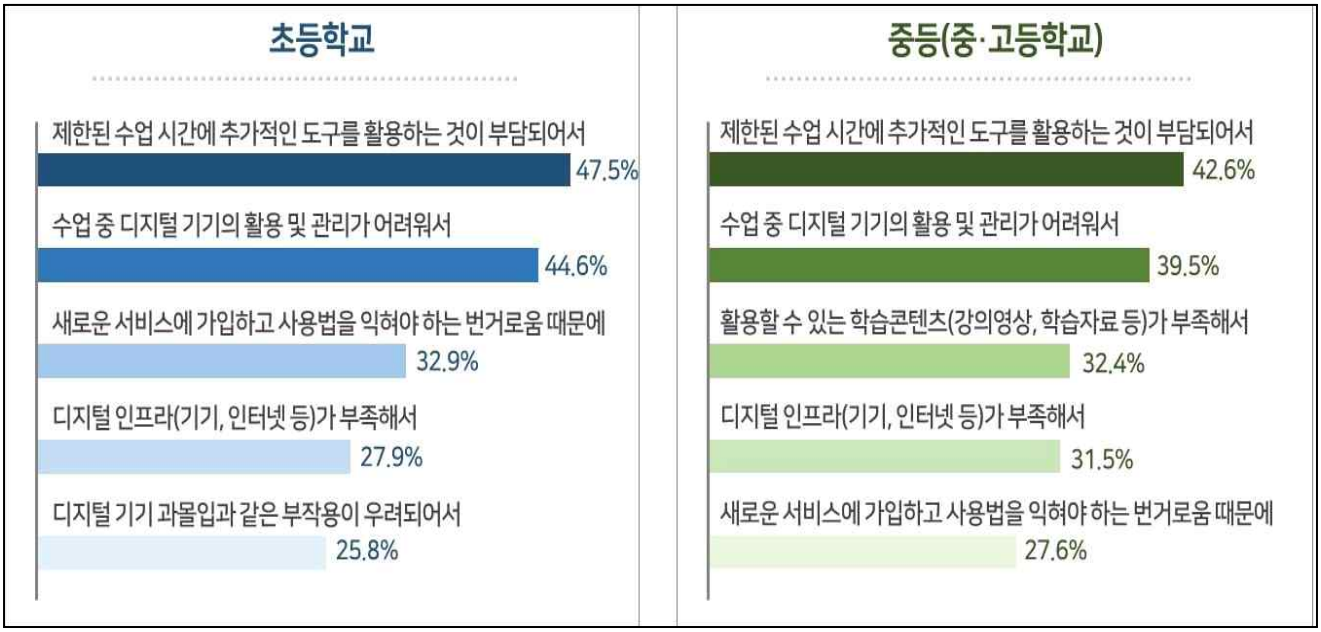
○ **(활용경험)** AI를 수업에 활용할 **준비가 되어있는지**에 대해 교사들은 **보통 이상(3.28/5점)으로 응답**하였으나, 실제로 AI 기반 맞춤교육 서비스를 사용해 본 **경험은 매우 낮은 것**으로 나타남

※ 학생 대상 AI 기반 맞춤형 교육 서비스 활용 경험('23, KEDI) : 들어봤지만 사용해보진 않았다(40.6%), 들어본 적 없다(21.3%), 간단하게 몇 번 사용해 본 적 있다(28.7%)

※ AI 기반 맞춤형 교육 서비스 이용경험 있는 교사의 실제 활용 교과목('23, KEDI)
- 초등(%) : 수학(60.1), 영어(39.0), 사회/도덕(32.5), 국어(28.5), 과학/실과(27.2)
- 중·고등(%) : 창체/방과후(50.5), 사회/역사/도덕(21.4), 영어(17.5), 수학(16.7), 과학(15.9)

○ **(저해요인)** 교사가 AI 맞춤교육 서비스를 수업에 활용하지 않는 것은 **수업 적용 및 기기 관리 등에 대한 "부담"이 가장 큰 요인**으로 나타남

< AI 기반 맞춤형 서비스를 활용하지 않는 이유('23, KEDI) >



□ 교사의 부담을 줄이고 전문성은 높이는 다양한 지원 희망

○ **(지원과제)** 교사들은 AI 기반 맞춤 교육 실현을 위한 과제로 **교원 업무 경감, 기기와 무선망 등 시스템·인프라 마련, 다양한 콘텐츠 개발 및 확보, 전문성 신장을 위한 연수** 등 희망('23, KEDI)

○ **(연수 관련 요구) 수준별 맞춤 연수, 교사간 연수, 실습형 연수** 등에 대한 요구가 많았으며, 교사들이 자체적으로 하는 **수업나눔이나 워크샵 등의 다양한 경험도 연수로 인정**해 줄 것 희망

○ **(공교육형 AI 요구)** 교사들은 AI가 **교사의 보조 역할**을 충실히 해주기를 희망하며, **공교육 수업에 맞는 AI 도구**의 필요성 강조

※ 공교육에서는 "아이들의 정·오답을 찾는 것이 아니라 아이들의 개념 이해를 돕고 개념을 이해하지 못하는 경우 그 근본을 찾도록 돕는 AI"가 필요(교사 인터뷰)

Ⅳ. 추진 방향

▣ **"교사가 이끄는 교실혁명" 이란**
단순히 교실에 디지털 기술을 접목하는 것이 아니라

- 학생들이 **디지털 시대에 필요한 핵심역량**을 갖추도록
- 교사들이 **자유롭게 수업혁신을 시도**하고,
- **교사간 상호 협력**을 통해 **수업혁신 문화가 조성**되며,
- **교사를 지원하는 디지털 기술과 환경, 유연한 제도**를 갖추는 것

☞ 모든 과정에서 **'교사의 주도성과 전문성'**이 성공의 핵심

▣ **교실혁명의 핵심 가치**

1 인간의 존엄성을 위한 교육

교사와 교육관계자는 **아이들의 삶을 위한 교육**을 만들어 가야 합니다. 이를 위해, 인공지능기술이 갖는 **기회와 위험을 모두 이해**하고, 아이들 **삶에 미치는 영향을 고려**하여야 합니다.

2 모두를 위한 맞춤 학습기회 보장

교사와 교육관계자는 아이들의 **학습 성공 경험**을 만들어 가야 합니다. 이를 위해, 언어, 장애, 지역, 계층에 관계없이 **맞춤학습 기회**를 누릴 수 있도록 기술을 효과적으로 활용하여야 합니다.

3 아이의 강점을 끌어내는 교사의 전문성 존중

교육관계자는 교사가 아이를 **관찰하고 강점을 끌어낼 수 있도록** 최대한 지원하여야 합니다. 이를 위해 모든 **아이들은 기술로 측정할 수 있는 범위 이상의 능력**이 있음을 고려하여야 합니다.

▣ 교실혁명을 위한 교사의 역량 강화 지원 방향

		기존		개선
선도 교사 양성	선발	학교별, 지역별 추천을 통해 참여	➜	공모를 통해 수업혁신에 기여할 뜻이 있는 교사 선정
	연수 방식	교육부 정책 전달 위주의 하향식(Top down) 연수		스스로 질문하고 답을 찾는 가치 중심 실습 연수
	규모	각 정책별 선도교사, 교당 1인 이내		교육과정-수업-평가 전체를 포괄하는 선도교사, 교당 2~3명
교사 연수	연수 과정	핵심 목표, 내용 및 과정 중심 운영	➜	통일된 역량 체계 마련 (역량에 기반한 연수표준안 및 교재 제공)
	연수 방식	중앙·시도 단위의 정형화된 연수를 추천, 이수		본인의 역량과 수준에 따라 필요한 과정을 선택 이수 ※ 연수 체제 유연화, 수요자 맞춤형 연수 지원
	인증	연수 이수증 발급		지속적 성장의 동기를 부여하기 위한 디지털 배지 제공
지원 체계	목표	교사 개인의 역량강화 중심	➜	교사 개인을 넘어 학교 전체의 변화를 도모
	부담 경감	교사의 부담경감에 대한 지원 미흡		교사의 부담을 경감하기 위한 지원 확대
	연수 체제	공급자 중심 정형화된 연수 지원		수요자 맞춤형 연수 지원을 위한 다양한 학습경험 인정 확대
	인센 티브	수업혁신에 대한 보상 미미		수업혁신 노력에 대한 표창, 글로벌 연수 기회 등 제공
	시도 협력	교육부와 시도교육청이 별도로 지원		교육부-시도교육청이 상호 협력하여 보다 체계적으로 지원
	민관 협력	관 주도의 획일적 연수		민관 협력을 통한 다양한 방식의 연수

Ⅴ. 지원방안

1 수업의 변화를 이끌어갈 선도교사 그룹 육성

1 교실혁명 선도교사 양성

○ **(목표)** 학교 내에서 수업혁신을 함께 이끌어 갈 동료그룹을 만들기 위해 1교당 2~3명의 선도교사 양성('24.~'26, 3.4만명)

※ ('24) 1.15만명 → ('25) 1.15만명 → ('26) 1.1만명

○ **(선발)** 수업혁신 및 동료교사와의 나눔 의지를 가진 교원을 교육부와 시도교육청이 함께 평가하여 선발('24.4~5, "함께학교"로 신청)

○ **(역할)** ①디지털 시대에 맞는 수업·평가 혁신을 선도하며, ②학교에 맞는 실천전략을 수립하고, ③동료교사를 코칭하며, ④교육청 연수 강사로 활동

※ 선도 교사 연수 이수 후 동료 교사에 대한 강의 및 코칭 실적이 있어야만 선도 교사로 인정되며, '25년부터 동료코칭에 대한 활동비 지원

2 선도교사 연수 과정 개편

○ **(방향)** 교육부 각 부서가 개별적으로 추진하던 선도교사 연수의 벽을 허물어 **교육과정-수업-평가 전반이 연계·통합되도록 개편**

< 교육부 선도교사 연수 개편안 >

개별 프로그램	통합 프로그램	연수 이후
터치교사단 교육과정 선도교사 수업·평가 현장지원단 성취평가제 선도교사 AIEDAP 선도교사단	<교사가 이끄는 교실혁명 역량 연수> 교육과정·수업·평가 역량 혁신(AIDT활용) 사회정서성장교육(신설) 성취평가역량, AI·디지털 교과융합	①동료코칭·강의 할 주제 선택 (사회정서성장 /AIDT / 교육과정 /수업평가/성취평가 /AI·디지털 교과융합) ②코칭·강의 전문성 지원
선도교사 연수	교실혁명 선도교사 연수	

○ **(연수내용) 학생의 핵심역량 함양과 사회·정서적 성장 중심의 수업으로 혁신**하면서 이를 위해 **AI 디지털교과서를 효과적으로 활용**하는 하이터치 하이테크(High-touch High-tech) 실습 연수

< 선도교사 연수 핵심 내용 >

■ **학생별 맞춤 피드백 방법**	: 학생의 학습 성공경험을 늘리고, 주도성과 사회정서능력을 길러주기 위해 맥락을 고려한 피드백 방법
■ **교사학습공동체 촉진 방법**	: 교사학습공동체에서 자신의 수업을 꺼내어 성찰하고, 교사 간 협력을 통해 문제를 해결하도록 촉진하는 방법
■ **수업·평가혁신 코칭 방법**	: 프로젝트 수업, 교과 융합 수업, 학생별 맞춤수업 및 학습을 이끄는 평가에 대해 동료 코칭하는 방법
■ **교육데이터 맥락읽기 방법**	: 데이터 기반의 현장연구 문화가 공교육 혁신의 중심축이 되도록 교육데이터의 맥락을 읽는 방법 실습

○ **(연수방식)** 성인이자 전문가인 교사의 특성을 고려한 워크숍 및 프로젝트 중심으로 운영하며, 온·오프라인 과정 병행

- **요구분석** 교사의 관심에 대한 설문 및 자료 접근 링크 제공→ **플립러닝** 주제별 자료 탐색 및 과제* 제출→ **수업사례나눔** 지역별 온·오프라인 워크숍으로 서로에게 배우는 연수 → **교사서밋** 프로젝트 세션 및 컨퍼런스에 참여하여 협력적 네트워크 구성

* **교사가 이끄는 교실혁명의 세 가지 핵심가치**에 대한 단상, **'나는 디지털 기반 수업 혁신을 통해서 아이들에게 어떤 도움을 줄 수 있을까?'** 등의 질문에 대한 답변

○ **(과정운영) 기존 선도교사 및 민간 전문가**들을 강사로 적극 활용하며, 공공-민간 파트너십 연수로 운영

○ **(연수기간)** 학기 단위로 3~4개월간 운영(40시간 기준)

< 선도 교사 연수 흐름도 (예시) **>**

4월~5월초		5월		5월말~7월		5~7월		8월
<함께 학교> 공모 대상자 선정	➜	**오리엔테이션 플립러닝** 과제수행 (온·오프라인워크숍)	➜	**교사학습공동체** (온·오프라인워크숍, 전남글로컬박람회 교사서밋 개최)	➜	**교사학습공동체** 프로젝트발표 **수업공개** (온·오프라인워크숍)	➜	**교실혁명 교사서밋** (온·오프라인워크숍)

2 모든 교사가 쉽게 참여할 수 있는 연수 지원

1 성장형·인증형 맞춤 연수 체제 구축

○ **(방향)** 교사간 **디지털 역량 편차가 큰 점, 전문성**을 획득하면서 **성장·인증하는 것을 선호**하는 특성 등을 반영하여 연수 체제 구축

※ 글로벌 기업의 인증 사례: Microsoft 교육자→고급→트레이너→혁신전문가
Google for Education 교육자→트레이너→코치→혁신가

○ **(대상) 전체 교원**을 대상으로 하되, **AI디지털교과서가 적용되는 과목 담당 교원**을 우선 지원('24.~'26, 32만명*)

* 대상 : 초등 13.6만명, 중등 15만명, 특수 1.3만명, 학교경영자 2.3만명

※ ('24) 15만명 → ('25) 8.5만명 → ('26) 8.5만명
(다만, '25년과 '26년에는 초등교원 4.5만명씩 추가연수 제공)

○ **(연수절차)** 디지털 기반 수업혁신에 필요한 **교원역량을 자가진단**하고, 개인별 결과에 따라 **추천받은 연수 중에서 선택 · 이수**하면, **연수 이력을 디지털배지로 인증**

< 교사 맞춤연수 이수 절차 >

역량	진단	맞춤연수	인증
디지털 기반 교육혁신 교원 역량체계	역량별 행동지표를 통한 자가 진단	진단결과를 반영한 맞춤 연수 추천	디지털배지로 인증

※ 인증(안) : [1]**입문자**: 입문 테스트, 활용연수 참여→ [2]**실천가**: 수업공개, 성찰연수 참여 → [3]**멘토**: 동료코칭, 강사→ [4]**전문가**: 현장연구·집필, 성찰연수 개설

○ **(플랫폼) "지식샘터" 플랫폼**을 통해 교사들이 편하게 강의를 신청·수강하고, 정보와 자료를 획득할 수 있도록 지원

※ 지식샘터 : 교사들이 실시간으로 다른 교원에게 원격연수를 할 수 있는 교사간 지식 공유 플랫폼('24.4월 기준 회원 수 20.7만명)

2 통일된 역량체계에 기반한 현업 적용 중심 연수 지원

○ (방향) 각 시·도 및 연수기관이 제공하는 연수의 **질에 격차가 없고**, 연수가 **체계적**으로 이루어질 수 있도록 **교실혁명 핵심가치**를 반영한 **공통역량체계** 수립

○ (역량구성) 교실혁명 ①기본, ②교육실천, ③발전의 3개 영역에서 7개 역량을 도출하고 각각 이해 → 활용 → 성찰로 심화되는 구조

- 교사별로 필요한 역량을 하나씩 **쌓아올리기 쉬운 모듈형 역량체계**

※ 역량체계에 기반한 연수표준안과 교재를 개발하여 시·도교육청 및 연수기관에 제공

< 교실혁명을 위한 교원역량 체계(Classroom Revolution Competency Framework) >

핵심가치	영역(3)	역량(7)	행동지표(21) 이해	행동지표(21) 활용	행동지표(21) 성찰(개선)
1 인간의 존엄성을 위한 교육	기본	사람 중심의 하이터치 하이테크교육	하이터치 하이테크 교육 이해	학생이해, 수업개선에 AIDT를 활용	교사 주도성을 살려 AIDT를 활용하는지 성찰
		윤리적 실천	AIDT 활용에 대한 윤리적 쟁점을 이해	학습데이터·활동 결과물을 안전하게 관리·활용	수업에 활용한 기술이 학생 삶에 미치는 영향을 성찰
2 모두를 위한 맞춤 학습기회 보장	교육실천	교육맥락분석 (AIDT 활용)	AIDT의 학습진단, 분석, 이력 관리 기능 이해	학습내용, 학습자 특성 분석에 AIDT 활용하고, 성장지원 방안 도출	학생 개별 특성 고려한 성장지원방안인지 성찰
		수업·평가설계 및 자료 개발 (AIDT 활용)	교육과정-수업-평가설계, 자료개발에 유용한 AIDT 기능 이해	학생참여수업(개별/협력/교과융합) 설계하고, 콘텐츠 재구성	수업설계·자료의 효과성 분석하고 개선점 도출
		수업 실행 (AIDT 활용)	학생참여수업(개별/협력), 평가지원하는 AIDT 기능 이해	학생참여수업(개별/협력), 평가에 적합한 기능 선택·활용	수업의 하이터치(역량함양, 사회·정서적 지원)를 성찰하고, 개선점 도출
		교육평가·성찰 (AIDT 활용)	과정중심평가·성찰을 지원하는 기능 이해	학습 과정·결과 평가와 성찰에 적합한 AIDT 기능 활용	학습평가·성찰에 활용한 AIDT 기능의 효과분석·개선점 도출
3 아이의 강점을 끌어내는 교사의 전문성 존중	발전	전문성 개발	교원역량체계 이해	역량진단으로 자신의 강점과 필요한 역량 확인 지속	데이터 기반의 현장 연구 참여
		권장 운영 방식	⬇ 원격 및 실시간비대면 마이크로러닝	⬇ AIDT 시제품 실습연수 (대면/비대면)	⬇ 교사 학습공동체 네트워크, 아카이빙 지원

○ **(연수내용)** 21개 행동지표에 기반하여 학생들의 **인지적·사회적·정서적 성장**을 돕는 방향으로 **수업과 평가를 혁신**하는 내용 연수

< 교사 연수 핵심 내용 >

■ **성장형 사고방식 교육** :	개별 학생의 강점을 발굴하고, 강점을 살려 학습자 주도성을 높이는 코칭 프로그램
■ **사회정서 성장 교육** :	학생들의 자기·타인 인식, 자기관리, 사회적인식, 관계기술, 책임있는 의사결정을 돕는 프로그램
■ **수업·평가 혁신 교육** :	스스로와 동료에게 질문하고, 새로운 문제를 제기하며, 협업을 통해 문제를 해결하는 개념 기반 탐구수업 설계·운영 및 지원 기술
■ **디지털 리터러시 교육** :	디지털 기술이 학생 삶에 미치는 긍정적 영향(기회)은 높이고 부정적 영향(위험)은 최소화하는 프로그램

○ **(연수방식)** **교육부와 시·도교육청이 협력**하여 교사 연수과정을 **다양한 방식**으로 **최대한 많이 제공**하고, **연중 상시 운영**

※ 현장 교사들이 선호하는 연수방식 : 단기로 여러 번, 온라인, 수업나눔 방식 등

※ 과정별 특성에 따라 "내용 이해"는 온라인 과정 중심, "활용"은 실제 AI 디지털교과서 프로토타입을 활용한 실습 연수 중심, "성찰"은 교사학습공동체 중심의 연수로 운영

3 다양한 형태의 연수를 직무연수로 인정

○ **(학습공동체)** 학교 안에서의 **교사학습공동체 활동**과 이와 연계한 **수업나눔을 연수 실적**으로 인정하고, **전국단위 수업·평가연구회의 수업나눔**도 연수 실적으로 인정(「자율적 수업혁신 지원방안」, '24.3)

○ **(수업영상 나눔)** '25년부터 "함께학교"에 수업영상을 제공한 교사에게 연수시간을 인정하고, 영상을 시청한 교사도 연수실적 인정(「자율적 수업혁신 지원방안」, '24.3)

○ **(다양한 학습경험 인정)** 교원의 **자기주도적 성장 지원**을 위한 **다양한 학습경험의 연수 인정 확대** 추진(「(가칭) 다양한 학습경험 인정 방안」 마련 예정, '24.4월 중)

※ 추진 방향(안) : 교원 간 소통·협력학습 활성화 지원, 유연화된 연수 및 적시 학습 지원, 교원 경력단계별 맞춤형 연수 지원 강화 등

< [참고] 터치 교사단(2기) 양성 연수 결과 분석 >

□ **연수 개요**

○ **(참여 현황)** 2024년도 디지털 기반 교육혁신 선도학교 대표 교사 641명

※ 학교급별 : 초등학교 343명, 중학교 147명, 고등학교 141명, 특수학교 10명
연령대별 : 20대(9.6%), 30대(43.3%), 40대(39.1%), 50대 이상(8%)
교직경력별 : ~5년(15.3%), 6~10년(24.6%), 11~15년(28%), 16~20년(17.6%), 21년~(14.5%)

○ **(주요 내용)** 정책 및 수업사례 이해, AI디지털교과서 프로토타입 활용을 통한 학생·교사 역할 체험, 수업 설계 프로젝트, 디지털 기반 수업혁신 실현방안 탐색 등

※ 강의형 과목은 교육부가 실시간 온라인 연수 운영, 실습 연수는 공모로 선정된 민간기관이 오프라인 집합 연수로 운영

□ **연수 성과**

○ **(연수과정 만족도)** 온라인 공통과정 평균 만족도(91.9점), 14개 집합과정 평균 만족도(94.43점) 등 **연수 교육과정 만족도***가 **매우 높게** 나타남

* 연수 내용, 강사진, 시간과 일정, 전문성 향상, 현장 적용의 적절성

○ **(교사 역량 증진) 디지털 교육혁신 역량***에 대한 동일 문항 사전-사후 자가진단 결과 통계적으로 유의하게 역량 **향상** **※ (사전) 58.6점 → (사후) 88.2점, +50.5%**

* 하이터치 하이테크 교육 이해, 수업 설계, 수업 운영, 수업 개선, 윤리적 실천, AIDT 기능 활용

□ **연수 결과 및 시사점**

○ **(모든 교사를 위한 연수)** 연수 이수 후 **역량향상률이 모든 연령대**에서 최소 47% 이상, **모든 경력대**에서 최소 46% 이상으로 나타남

⇒ **모든 교사**를 **대상**으로 하는 **연수 운영의 가능성**과 **효과성**을 **확인**

※ 연령대별 역량향상률: 20대(+59%), 30대(+47%), 40대(+52%), 50대이상(+52%)
경력별 역량향상률: ~5년(+56%), 6~10년(+53%),11~15년(+50%), 16~20년(+46%), 21년~(+49%)
학교급별 역량향상률: 초등학교(+47%), 중학교(+50%), 고등학교(+55%), 특수학교(+106%)

○ **(체계적 연수 운영)** 전국 **총 14개**의 **수행기관별 운영 만족도 분석 결과**, 기관 간 **격차가 거의 없음**

⇒ **표준 연수과정 제공** 및 **연수기관 질 관리**를 통해 전국 단위 **민·관 협업 체계**에서 **균질**한 **교육과정 운영**이 **가능함**을 시사

○ **(연수 효과성) 현업 적용도 인식**이 **높게 나타남**

※ AIDT 수업 설계와 적용을 통한 수업 개선 가능(평균 94.4점/초 94.9점, 중 94.1점, 고 93.3점, 특 97.7점), AIDT 기반 학생 참여 활동 지원 및 학생 상담 등에 적용 가능(평균 93.8점/ 초 94.6점, 중 93.6점, 고 91.9점 특 97.3점)

⇒ **가치 중심 실습형 연수**를 통해 **수업 혁신**에 **실질적**으로 **적용**이 **가능**하고, **교사에게 도움이 되는 연수 운영**이 **가능함**을 시사

3 교사 개인을 넘어 학교의 변화 지원

1 학교 전체의 변화를 돕는 '찾아가는 학교 컨설팅' 제공

○ **(방향)** 디지털 교육 전환에서 **교사와 학교가 겪는 어려움을 줄이고, 모든 학교 구성원이 비전을 공유**하며 **학교 문화로 정착**되도록 지원

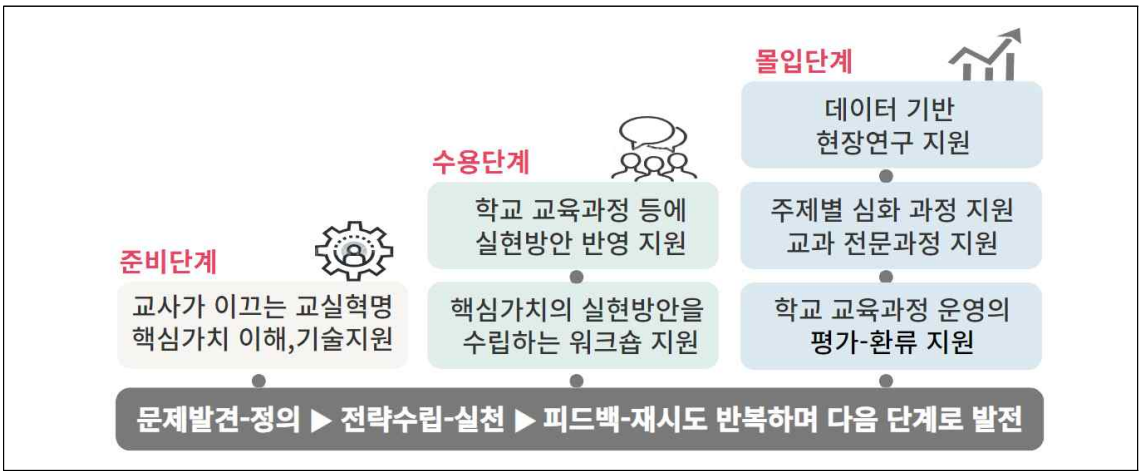
○ **(목표)** 전국의 모든 초·중·고에 대한 컨설팅 제공('24.~'26, 1만2천교)

※ ('24) 3,000교 → ('25) 4,000교 → ('26) 5,000교

○ **(내용) 학교의 여건**(디지털 전환단계, 학교 규모· 지역· 인프라, 구성원 역량 등)에 따라 **6개월 내외의 기간** 동안 **다양한 분야의 컨설팅**(핵심가치·디지털 문해력·사회정서성장 등의 워크숍, 학부모연수, 기술지원 등)을 포괄적으로 지원

※ 소속 교사들은 컨설팅 프로그램에 참여시 직무연수로 인정

< 학교의 디지털 기반 교육혁신 추진 단계 및 컨설팅 지원 내용 >



○ **(운영)** 공모를 통해 지역별 **운영기관**(공공, 대학, 기업 등)**을 선정**

2 우수 학교에 대한 인센티브 제공

○ **(표창)** 디지털교육연구대회 내 **"학교경영분과"** 상금 등 확대

※ 1등 상금 500만원, 2등 상금 300만원, 해외체험연수 10인

○ **(인증)** 성과가 **우수한 학교**에 대한 현판 수여 등 인증 및 홍보

< [참고] 한눈에 보는 연수종류와 신청 경로 >

동료코칭, 강사에 관심있다면 교실혁명 선도교사에 도전해보세요

2024 1.15만명 지원

- 신청 : 4.15.~5.3. <함께학교> 온라인 신청
  교육부 시도교육청 공동 심사하여 선발 결과 발표(5.10.)
- 연수 : 5~8월 온오프라인 워크숍
  교사학습공동체, 수업나눔, 교사서밋 과정 이수 시 '실천가' 배지 획득
- 기여 : 8월~ 동료코칭 3회, 연수강사 3회
  <지식샘터>에서 동료코칭, 강사 활동 인증 시 '멘토' 자격 부여
- 보상 : 11월 글로벌 교육역량 강화 연수 공모 및 활동 지속
  교육부와 시도교육청에서 유공교원 선정, '25년부터 코칭활동비 지원

개인 역량에 맞춰 성장하고싶다면 역량진단부터 시작해보세요

2024 15만명 지원

- 진단 : 6월~ <지식샘터>에서 역량진단하고 연수 선택
  역량진단에 따라 추천받은 맞춤연수 중 선택(원격 및 교육청 개설 연수 추천)
- 연수 : 6월~ 선택한 연수(온오프라인)에 참여하고 이수
  <지식샘터>와 <배움누리터> 연계하여 마이크로러닝, 연수추천, 이력관리 공동 활용
- 인증 : 7월~ <지식샘터>에서 디지털배지 획득하고 성장 경로 설계
  입문자 배지 이후, 실천가 > 멘토 > 전문가로 성장 가능
- 보상 : 11월~ 연수 이후 수업혁신 사례 나누는 다양한 축제의 장에 참여
  수업 공모전, 수업혁신 교사상, 연구대회 등 지원시 상금 및 해외체험연수 가능

학교 전체의 역량을 높이고 싶다면 찾아가는 학교 연수를 신청하세요

2024 3,000교 지원

- 진단 : 5월~ 공동체 모두 참여하여 우리 학교에 필요한 연수 진단
  <(가칭) 찾아가는 학교 연수>에서 체크리스트 링크 활용
- 신청 : 6월~ 디지털 선도학교, 9월~ 일반학교 신청
  <찾아가는 학교 연수>에서 학교에 필요한 프로그램 매칭
- 연수 : 6월~ 연수기관이 학교로 방문하여 워크숍(직무연수 인정, 배지 발급)
  교사가 이끄는 교실혁명의 핵심가치, 사회정서능력, 디지털리터러시, 학부모연수 등
- 보상 : 11월~ 연수 이후 변화하는 학교 문화에 대한 우수사례 지원
  디지털 교육혁신 연구대회(학교경영분과) 지원시 상금 및 해외체험연수 가능

4 디지털 전환에 따른 교사의 부담 경감 지원

1 쉽게 활용할 수 있는 수업모델 및 수업사례 제공

○ (수업설계모델) 교사들이 쉽게 적용할 수 있도록 AI 디지털교과서를 활용한 개념 기반 탐구 수업 설계 모델을 제공('24.4)

< AI 디지털교과서를 활용한 개념 기반 탐구 수업의 설계모델 > [붙임]

○ (수업사례) 교사들이 참고할 수 있도록 **우수 수업사례, 교과별 사례, 시행착오 사례, 문제 상황별 해결 사례** 등을 제공(계속)

2 교사들을 지원하는 AI 디지털교과서 및 에듀테크 개발

○ (AI 디지털교과서) 교사의 **심리적 부담을 줄이는 AIDT**(시제품) **체험 기회**를 확대하고, 공교육이 지향하는 가치와 교사 주도성을 존중하는 AI 디지털교과서가 개발되도록 **교사-개발사간 소통 기회 확대**(계속)

※ 현장적합성검토('24.4.~'25.2.), 전남글로컬박람회('24.5.), 교사서밋('24.8.), 컨퍼런스('24.12.)
※ 교실혁명의 핵심가치, "3 아이의 강점을 끌어내는 교사의 전문성 존중"

○ **(업무경감 지원) 교원의 업무 경감**을 위해 필요한 에듀테크를 **교사와 기업이 함께 기획·개발하는 프로젝트 추진**('24. 8억원 내외)

※ 교육현안 해결형 에듀테크 프로젝트 : '24년 취약계층 교육 및 교원업무경감 분야에서 6~10개 에듀테크 개발(16억원)

3 교사의 디지털 인프라 관리 부담 경감 지원

○ **(디지털 튜터)** 교사의 **디지털 기반 수업 실행 보조** 및 **디바이스 관리**(기기 세팅, 충전 등)를 **지원**하는 **디지털 튜터 신규 양성**('24. 1,200명)

○ **(테크센터) 교육지원청을 거점 테크센터로 운영**하고, 테크센터 소속 **테크매니저**가 관내 학교의 **디바이스·네트워크 품질의 사전 점검** 및 **장애발생 시 현장 방문** 또는 원격 지원('24~, 17개 시도교육청 시범운영)

○ **(네트워크 점검)** 전국 학교의 **유무선 네트워크 진단**, 컨설팅 실시 및 **최적화 조치** 등을 지원('24~'25년 각 6천교)

※「초·중등 디지털 인프라 관리·개선 계획」, '24.4월 발표 예정

4 디지털 기반 학교 행정업무 효율화

○ **(온라인출결시스템)** 학생의 지각·결석, 교외체험학습 등 **출결 신청, 증빙자료 제출** 등을 **온라인으로 처리하는 시스템** 구축('24.9)

○ **(K-에듀파인 개선)** 단순 안내·홍보 등 **불필요한 공문**을 교원이 직접 처리하지 않도록 **일괄 등록 처리·게시되는 기능** 적용('24.2~)

- 현재 개별학교에서 **수기로 등록**하고 있는 **학교회계 예·결산서**를 K-에듀파인 재정공개 항목으로 편입하여 **자동 공개로 개선** 추진('24.下)

5 학교지원 전담기구 법제화 및 행정업무 경감 방안 마련

○ **(학교지원 강화)** 인력 채용 등 **학교 공통업무**와 시설·공사 관리 등 **학교 내 처리가 어려운 전문업무**를 **교육지원청**으로 **이관 지속 확대**

- 시도별 자율 운영 중인 **학교지원 전담기구의 설치 근거를 법령*에 마련**('24.上~)하고, 원활한 운영을 위한 **인력·재정 등 지원 확대**

* 「지방교육행정기관의 행정기구와 정원기준 등에 관한 규정」(대통령령)

○ **(업무경감 방안)** 교원의 **교육 활동 전념 여건 조성**을 위해 비본질적 학교 업무를 이관하는 **학교 행정업무 경감 및 효율화 방안 수립**(~'24.上)

※ **주요 추진방향** : ①비본질적 업무의 학교밖 이관 및 ②경감, ③학교 내 효율화, ④학교장 리더십 강화 등

5 수업혁신을 위해 노력하는 교사에 대한 인센티브 제공

1 전국 단위 교사상 및 연구대회 등 지원

○ **(교사상·연구대회) 디지털 기반 수업·평가 혁신** 등에 앞장서는 **다양한 세대**의 교사를 대상으로 **"올해의 수업혁신 교사상"** 신설('24, 100명) 및 수업 관련 연구대회*를 통해 **수업혁신 사례 발굴**('24.下)

※ 대상 : 디지털교육연구대회, 수업혁신사례연구대회, 인성교육실천사례연구대회

○ **(인센티브)** 교사상과 연구대회 우수 수상자에게는 표창·상금 외에 **글로벌 교육역량강화 연수** 지원('24.下)

2 시·도별 유공교원에 대한 글로벌 교육역량강화 연수 지원

○ **(선발) 소속 학교**의 디지털 기반 교육혁신에 기여하고 **혁신 확산에 기여**한 교사를 **교육지원청 단위로 선발**('24, 총1,800명)

○ **(연수) 글로벌 교육역량 강화 연수를 지원**하고, 지역별 교사 네트워크의 **핵심리더**로 활동할 수 있도록 역할 부여('24.下)

※ 참여 프로그램(예시) : PBL WORLD 등 수업혁신 워크숍, 글로벌 에듀테크박람회(英,BETT), 교사-에듀테크 기업간 박람회(美,ISTE) 등

6 디지털 기반 수업혁신에 대한 우려 해소 지원

1 디지털 시민 교육 자료 제공

○ **(디지털 활용 기초 교육)** 디지털 기기 활용을 위한 기초적으로 알아야 할 사항들을 시도교육청 및 교사·학생들에게 제공('24.上)

※ 디지털 기기의 건강한 활용을 위한 가이드라인 구성 항목('23, KEDI) : 스스로 건강을 지키며 디지털 기기 활용, 디지털 기기의 안전한 관리, 안전한 소프트웨어 사용, 자신의 데이터 보호, 디지털 콘텐츠의 안전한 활용, 온라인 환경에서의 존중과 소통

○ **(디지털 시민 교육)** 학생들이 **디지털 기술을 안전하고 책임감 있게 활용할 수 있는 시민의식**을 갖추고, 디지털 기술을 **창의적·생산적으로 활용**하여 **경쟁력**을 갖추도록 지원하는 자료 제작('24.4~)

2 디지털 교육 규범 수립시 교사 의견 수렴

○ **(규범 수립)** 디지털 심화 시대의 **교육이 지향하는 가치와 원칙을 규정한 「디지털 교육 규범」 수립**('24.3~'24.6)

※ 규범은 교육분야 「인공지능 윤리원칙('22.8)」을 디지털 교육체제 전반으로 확장하고, 「디지털 권리장전('23.9)」을 교육 분야의 특성에 맞게 재구성하는 의미

○ **(공론화)** '24.3월에 발표한 「디지털 교육 규범 시안」의 내용과 세부 쟁점에 대해 **디지털 기반 교육 혁신의 주체인 교사**들을 대상으로 의견 수렴 추진(~'24.6)

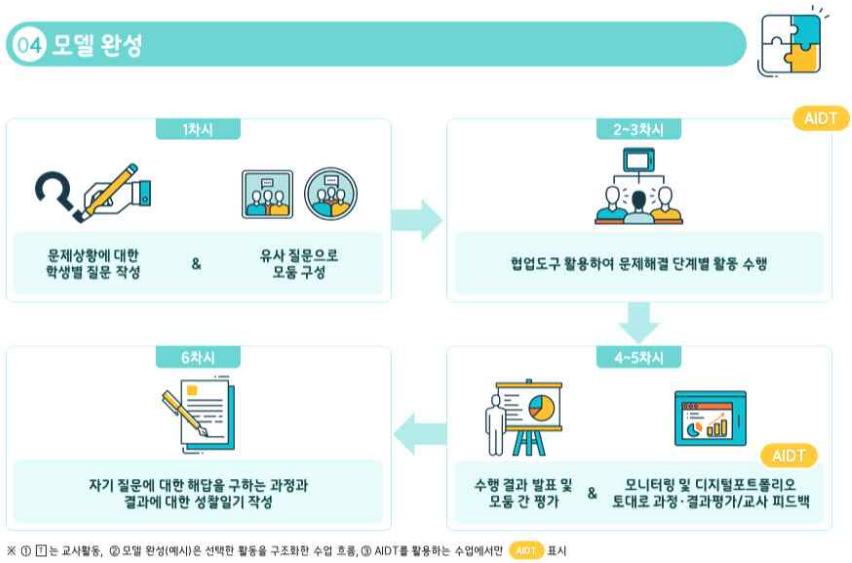
Ⅵ. 향후 추진 일정

추진 과제	소관 부서	일정
1 수업의 변화를 이끌어갈 선도교사 그룹 양성		
교육부 선도교사 연수 공모·운영	디지털교육전환담당관	'24.4~
선도교사·연수기관 공모 및 연수 운영	디지털교육전환담당관	'24.4~8
교실혁명 교사서밋 개최	디지털교육전환담당관	'24.8
2 모든 교사가 쉽게 참여할 수 있는 교사연수 지원		
성장형·인증형 맞춤 연수 체제 구축	디지털교육전환담당관	'24.5
통일된 역량체계에 기반한 연수 지원(연수표준안 제공 등)	디지털교육전환담당관	'24.5
직무연수 인정 범위 확대 지원	교원양성연수과	'24.4~
교육부·시도교육청 협력 연수 운영	17개 시도교육청	'24.6~
3 교사 개인을 넘어 학교의 변화 지원		
찾아가는 학교 컨설팅 운영	디지털교육전환담당관	'24.5~
우수학교 인센티브 지원	디지털교육전환담당관	'24.11~
4 디지털 전환에 따른 교사의 부담 경감 지원		
수업설계 모델 및 수업사례 제공	디지털교육전환담당관	계속
교사를 지원하는 AI디지털교과서 및 에듀테크 개발	디지털교육전환담당관 교육콘텐츠정책과	계속
디지털 인프라 관리 부담 경감 방안 마련	디지털인프라담당관	'24.4.
디지털 기반 학교 행정업무 효율화	교원정책과	~'24.하
학교지원 전담기구 법제화 및 행정업무 경감 방안 마련	교원정책과	'24.상~
5 수업혁신을 위해 노력하는 교사에 대한 인센티브 제공		
전국 단위 교사상, 연구대회 등 지원	학교교수학습혁신과 디지털교육전환담당관	'24.4~
시도별 유공교원 대상의 글로벌 교육역량강화 지원	17개 시도교육청	'24.11~
6 디지털 기반 수업혁신에 대한 우려 해소 지원		
디지털 시민 교육 자료 제공	디지털교육전환담당관	'24.4~
디지털 교육 규범 수립	디지털교육전환담당관	~'24.6

붙임 AI 디지털교과서를 활용한 개념 기반 탐구 수업 설계 모델

- 선생님이 구현하려는 수업 특징에 알맞게, 수업설계 모델을 유연하게 적용할 수 있습니다.
- 학생 참여 중심 수업을 개별 학습과 협력학습으로 나누어 제시하였습니다.
- 적합한 활동 선택과 구조화를 위한 원칙이 있으며, 원칙은 모든 참여 중심 수업에 적용됩니다.
- 모델완성은 협력학습을 예로 들어, 총 6시간의 수업에서 AI 디지털교과서가 유연하게 사용되는 상황을 보여줍니다.

※ ① T는 교사활동, ② 는 선택한 활동을 표현한 예시임



※ ① T는 교사활동, ② 모델 완성(예시)은 선택한 활동을 구조화한 수업 흐름, ③ AIDT를 활용하는 수업에서만 AIDT 표시

※ ① T는 교사활동, ② 모델 완성(예시)은 선택한 활동을 구조화한 수업 흐름, ③ AIDT를 활용하는 수업에서만 AIDT 표시