

## 새롭게 개편한 4세대 나이스(NEIS) 6월 21일 개통

- 교육정책 변화와 모바일기기 이용환경 변화 등을 고려하여 서비스 개편
- 교원의 업무 경감 및 학생·학부모의 편의성 제고에 기여

교육부(부총리 겸 교육부장관 이주호)와 한국교육학술정보원(원장 서유미)은 “4세대 나이스(NEIS)”의 구축을 완료하고, 6월 21일(수)부터 17개 시도교육청 및 초·중·고 12,000여 개교에 서비스를 시작한다.

“4세대 나이스”는 2010년에 구축한 나이스의 노후 장비를 교체하면서 고교 학점제, 교육과정 개편 등의 교육정책 변화를 반영하였고, 태블릿·스마트폰 등 사용자의 이용환경 변화를 고려하여 서비스를 개편하였다.

우선, 교원의 단순 업무 경감을 위하여 업무 메뉴 구조를 단순화하고, 학교 생활기록부 작성 시 맞춤법 검사 지원, 고교학점제와 연계한 수업시간표와 시험시간표 자동 편성, 그동안 수작업으로 처리하던 위탁 교육기관 출결·성적 입력 시 나이스와 연계, 교육급여 결정안내문 우편 자동 발송(우정사업본부 e그린과 연계) 등의 기능을 추가하였다.

또한, ‘교육디지털원패스’를 도입하여 학생이 하나의 계정으로 공공·민간 교육 서비스를 활용할 수 있도록 지원하고, 태블릿, 스마트폰 등의 기기를 활용하여 고교학점제 수강 신청, 수업 및 학교생활 정보 수집 등을 할 수 있도록 개선하였다.

아울러, 학부모가 자녀의 학교생활 정보 및 성적을 조회하고 방과 후 활동, 교외체험학습 등 교육 활동을 온라인으로 신청할 수 있도록 편의성을 높였다.

4세대 나이스의 초·중등학교와 교육행정기관의 교무업무, 학교행정, 일반 행정 및 대국민 서비스는 6월 21일(수)에, 유치원의 교무업무, 일반행정은 9월 1일(금)에 개통될 예정이다.

교육부는 안정적인 개통을 위하여 4월 24일부터 6월 5일까지 사용자가 직접 참여하는 시험운영(베타테스트)을 통해 초기 오류 제거 및 기능 점검을 하였다. 아울러, 올해 12월까지 상담센터(대표번호 ☎1600-8400), 개통상황실을 운영하여 새로운 시스템의 안정적인 현장 안착을 위해 노력할 계획이다.

- 【붙임】** 1. 4세대 나이스 구축 사업  
2. 4세대 나이스 주요 개선 사항

담당 부서	디지털교육기획관 교육정보시스템운영팀	책임자	팀 장	유성석 (044-203-6620)
		담당자	전산사무관	서영균 (044-410-1276)
	한국교육학술정보원	책임자	본 부 장	김은재 (053-714-0372)
		담당자	부 장	주상훈 (044-410-1205)

**1. 나이스(NEIS) 개요**

◇ 2001. 5월 전자정부 11대 과제로 선정되어 2002. 11월 최초 개통 이후, 2006년, 2011년 2차례 개편하여 현재 모습으로 발전시켜 운영 중

1세대	2세대	3세대	4세대
<b>전자정부 11대 과제 선정</b>	<b>대국민 서비스 개시</b>	<b>차세대 나이스 개통</b>	<b>지능형 나이스 ISP 수립</b>
2000 BPR/ISP 수립 2002 일반행정(22개 영역)서비스 개시 2003 교무·학사 서비스 개시	2006 교무·학사 서비스 분리 2008 자녀교육정보 및 학교 정보공시 개통	2011 차세대 나이스 구축 및 적용 2014 국가 주요정보통신기반시설 지정 2015 운영센터 ISMS 인증	✓ 학습자 중심의 맞춤형 교육서비스 플랫폼 구축 ✓ 빅데이터 기반의 예방 중심 교육 안전망 구축 ✓ 인공지능을 활용한 교육 행정 업무 자동화 ✓ 교육운영 프로세스의 공정성 및 신뢰성 향상

□ **나이스 소개**(National Education Information System)

- 교육(행정)기관의 교육행정 업무 전반을 전자적으로 처리할 수 있도록 구축한 종합 교육행정 정보시스템
- (사용기관) 초·중등학교(11,600여개), 교육행정기관(교육부, 17개 시도 교육청, 176개 교육지원청), 대학·전문대학(400여개) 등
- (사용자) 학생 545만 명, 교직원 55만 명, 학부모 등
- (적용업무) 교무, 학사, 인사, 급여 등 44개 단위업무

□ **추진 근거**

- 교육기본법 제23조(교육의 정보화), 제23조의 2(학교 및 교육행정기관 업무의 전자화), 제23조 3(학생정보의 보호원칙)
- 초·중등교육법 제25조(학교생활기록), 제30조의 4(교육정보시스템의 구축·운영 등), 제30조의 5(정보시스템에 의한 업무처리)
- 유아교육정보시스템 및 교육정보시스템의 운영 등에 관한 규칙(훈령)

## 2. 재구축 배경 : 現 나이스 구축 후 12年 경과(11~)

### → 외부환경 변화 대응 및 시스템 노후화로 전면 재구축 필요

#### ① 교육정책 변화 및 교수학습 혁신에 적기대응 요구

◦ 미래 교육 실현을 위한 교육정책의 변화와 에듀테크를 활용한 교수 학습 혁신에 대응하기 위해 나이스의 전면 개편 요구

\* 온·오프라인 융합교육, 공동교육과정 운영, 고교학점제 및 과정중심평가 등

◦ 온·오프라인 융합 수업이 가능하도록 초·중·고 전체 교실에 디지털 인프라\* 환경 구성에 따른 사용자 이용환경 변화

\* 전체 교실 WiFi 구축('22년 38만실), 노후 PC·노트북 교체 및 스마트기기 보급('20년 태블릿PC 24만대)

#### ② 데이터 연계·의사결정 지원 등 데이터 기반 행정처리 요구

◦ 기존 나이스 데이터 형식을 개정된 정부표준화 지침에 맞게 변경

※ 공공시스템은 최근 들어 15년 대폭 개정된 "데이터베이스 표준화 지침"에 따라 DB 설계를 하는 추세

◦ '디지털 정부혁신'에 부응한 연계표준 준수 및 연계기관 확대 필요

※ 4차 산업혁명의 초연결 사회(hyper-connected society)에서의 디지털 플랫폼 간 연계는 필수 기술

#### ③ 現 나이스 인프라 노후화('12년 경과) 및 최신 ICT 기술적용 곤란

※ ① 제품 생산 및 A/S 중단 도래, ② 부품고장으로 인한 장애 발생 증가

## ◇ 4세대 나이스 구축 사업 개요

□ 사업목표 : 4세대 나이스 응용SW 및 인프라 구축

□ 사업기간 : '20.9. ~ '23.12.(안정화 기간 포함)

□ 개통시기 : '23년 상반기(6월 21일)

□ 사업예산 : 2,824억원(출연금 37억원, 특교 850억원, 지방비 1,937억원)

□ 추진조직 : 4세대나이스구축 TF(66명, 교육부 7 시도교육청 33 KERIS 26)

### 3. 4세대 나이스 구축 주요 내용

#### 1 학생성장 중심 교육정책 지원

##### ① 학습자 중심의 교육서비스를 지원하는 기반 마련

- 교사, 학생은 수업 운영에 참여하고 학부모는 수업 활동을 확인할 수 있도록 참여형 수업지원 기반 마련
- 진로에 따라 다양한 과목을 선택·이수하고, 누적 학점이 기준에 도달할 경우 졸업을 인정받는 고교학점제 지원

※ 교육과정→수강신청(수요조사)→수업운영→평가(과정중심·교사별평가)→이수여부→학점취득→졸업

##### ② 학교급별 유연한 교육과정 운영 지원

- 유초중고 및 영재학교, 산업학교, 재외한국학교, 방송통신중고등학교, 대안학교(공립), 혁신학교 등의 학교별 다양한 교육과정 운영 지원

※ 학교의 특성을 고려한 교육과정의 편성, 학기제 운영(1년 3학기 등) 및 소규모 학교 통합운영(공유형·거점형·캠퍼스형) 등 고려

- 학생의 과목 선택권 확대(고등학교), 자유학기(중학교) 프로그램 운영 등을 지원하기 위한 다양한 수업 운영 방식(반→강의실 개념) 적용

##### ③ 데이터 기반 교육정책 수립 및 교육 활동 지원

- 인사(교원, 일반직, 교육공무직 등), 학교시설, 교육복지, 급식, 평생교육 등 데이터 수집 및 분석 기반 마련 → 교육행정 정책 수립 지원
- 학생부 내용 기재 금지사항 검증, 블록체인 적용된 대입전형자료 제공으로 대학 입시 공정성 강화

##### ④ 최신 기술적용으로 사용자 친화적인 업무환경 제공

- 기존 IE5 이외 크롬, 엣지 등 다양한 웹 브라우저에서 사용 가능
  - ※ 수업과정에서 모바일기기를 이용하여 출결처리, 과정평가 등의 정보를 입력 가능
  - ※ 급식 식자재 현장 검수 시 모바일기기를 이용하여 구매 품목 및 수량 확인 가능

## 2 선제적 교육복지 및 예방 중심의 교육 안전망 강화

### ① 사각지대 예방 및 해소를 위한 선제적 교육복지 서비스 제공

- 교육복지 수급자(학생)에 대한 부정적 선입견, 따돌림이 발생하지 않도록 수급자 선정 절차 개선(학교 내 노출 최소화)
  - ※ 수급이력과 복지멤버십 연계 정보(조사자결정정보 등)에 기초하여 선제적으로 대상자 선정
- 나이스-사회보장정보시스템(행복e음)간 연계를 통한 교육복지비용 지급



### ② 범부처 감염병 정보 공유·전파로 학생/교직원 감염병 예방

- (평상 시) 질병관리청과 학생의 취학 전·후 예방접종 이력, 시기별 감염병 예방수칙 등을 공유하여 감염병 예방에 노력
- (발생 시) 범부처 간 감염병 발생 국가, 지역, 학교 등의 정보를 공유·전파하여 학생·교직원 등교 중지 등 감염병 방역
  - ※ 범부처(법무부, 복지부, 행안부, 질병관리청 등) 간 코로나19, 인플루엔자 등 감염병 정보연계·공유

### ③ 식중독 경보, 알레르기 예방 등 안전한 먹거리 제공

- 시기별, 대상별 식중독 유발 식재료(생산자, 공급자 등) 공유 등 범정부 (식약처 식중독경보시스템 등) 연계를 강화하여 식중독 대응·예방
  - ※ 학생 알레르기 정보를 급식·간식 식단과 연계하여 학생·학부모에게 제공

### ④ 유치원 등·하원에 대한 학부모 안심서비스 제공

- 비콘 등의 근거리 인식 기술을 연동한 유치원 등·하원, 통학버스 승·하차 정보를 교사·학부모에게 제공
  - 문자메시지 제공 및 향후 지도 위치 표시 등 시각화 모바일앱 제공
  - ※ 유아 안심서비스(비콘 기술 적용, '23년 시범 사업 → '24년부터 단계적 확대)

### 3 행정업무 자동화 및 사용자 친화적 서비스

#### ① 최신 기술을 활용한 교육 행정업무 자동화

- 학생/교원/시설정보 데이터 분석 및 수리 최적화를 이용 교육과정 운영계획(시간표 등) 자동화 지원
- 자연어 기반 서비스(챗봇)를 통해 각종 질의에 대한 정확하고 신속한 대응

#### ② 외부 시스템 연계 확대로 교직원 업무 효율성 제고

- 행정처리에 필요한 의무제출 서류\*를 전자증명서 온라인 확인·제출로 개선
  - ※ 학원(보험증서, 면허세납부증 등), 비영리법인(임원등록·변경, 정관변경 등)
- 검정고시, 교직원 채용 원서접수 시 자격 확인, 가산점 부여를 위해 제출하는 구비서류\*는 전자적 확인으로 대체
  - \* 검정고시(최종학력, 과목합격, 재학여부), 교원 채용(교원자격, 자격증 등)

#### ③ 직종별 인사 및 급여 관리 체계 마련(교육공무직 신규 반영)

- 교육공무원, 지방공무원, 교육공무직, 사립학교/사립유치원 교직원 등 임면권자별/직종별 특성을 반영한 인사/급여/복무 관리체제로 개편
  - ※ 임면권자별: 국립학교(교육부, 대학), 사립학교(법인/사인), 교육청 및 공립학교(시도교육감) 등
  - ※ 직종별: 교육공무원, 계약제교원(인력풀), 지방공무원, 교육공무직, 교원대체직 등

#### ④ 온라인 민원 발급 서비스 강화로 민원인 편의 증대

- 각종 증명서를 전자적으로 발급하는 홈에듀 민원서비스를 정부 전자 증명서 발급·유통(정부24) 시스템으로 통합
- 민원서류 발급 수요조사를 통해 증명서 발급 대상(기관) 확대
  - ※ (기존) 초·중·고 일반학교 → (향후) 재외한국학교(23개교) 및 영재학교(5개교) 확대

#### ⑤ 협업과 소통을 통한 디지털플랫폼 정부운영 효율성 제고

- (행안부) 공공분야 마이데이터에 1월부터 3종 제공, 6월부터 5종 활용
  - ※ (제공) 검정고시 성적 및 합격 증명서, 초중등 졸업(예정) 증명서
  - ※ (활용) 국가기술자격증, 국민기초생활수급자증명서, 차상위계층확인서, 한부모가족증명서, 여권정보

## 4 지능형 인프라 조성

- ① 4차 산업혁명 핵심기술인 클라우드 인프라(하드웨어) 구축
  - 온라인 개학(원격수업), 수강 신청 등 특정 시기 사용자 접속 폭증 시, 정보자원을 자동 확장 가능한 클라우드 기반 인프라 구축
    - ※ 교육부 및 17개 시도교육청별로 클라우드 센터 구축
- ② 서비스 연속성 확보를 위한 재해복구체계 구축
  - 재난재해로 나이스 정보자원이 유실되더라도 24시간 이내에 서비스를 재개할 수 있도록 지능형 나이스 체계로 재해복구시스템 개편

## 5 향후 일정

- 4세대 나이스 개통 : '23년 6월 21일(수) 06시
  - ※ 4세대 나이스 시험운영(베타테스트) : '23. 4. 24. ~ 6. 5.
- 사용자 지원 및 안정화 : 개통 시 ~ '23년 12월(6개월간)

### < 나이스 주요 업무 >

구분	업무명
교무업무	학사일정, 학교생활, 성적관리, 수업관리, 출결, 학교생활기록부, 건강기록부, 예방접종, 입·진학, 교육과정, 학교업무 지원, 대입 전형 온라인 제공, 학교업무지원 등
학교행정	체육, 학생건강체력평가, 급식관리, 교육복지, 학교환경, 방과후학교, 초등돌봄교실, 교과용 도서, 장애학생 진로취업지원, 학생부 보존, 상담관리, 교육설문, 특수교육통계 등
일반행정	교원, 지방교육공무원, 교육공무직 인사, 복무, 급여, 퇴직 관리 연말정산, 민원, 학교법인, 감사, 학교운영위원회, 평생교육 등
대외서비스	학생서비스(본인 정보 및 방과후 학교 신청 등), 학부모서비스(성적 등 자녀 정보, 교육활동신청 등), 교직원채용 원서접수, 검정고시 원서접수 ※ 교육민원발급은 "정부24"에서 발급



구분	現 나이스	4세대 나이스
학생	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교생활 정보 단순 조회</li> <li>※ 성적, 건강기록, 급식, 학교생활기록부 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학교생활, 수업 활동, 학습이력 자료 제공과 <b>참여형 수업 운영 지원</b></li> <li>※ 수강 신청, 과제 제출, 결과 확인 등</li> <li>○ <b>하나의 계정</b>으로 <b>공공/민간의 교육 서비스를 이용할 수 있는</b> 기반 마련</li> <li>※ <b>교육디지털원패스</b>: 나이스 학생 ID를 가지고 에듀넷, EBS, 디지털교과서 등에 활용</li> </ul>
학부모	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자녀 학교생활 정보 단순 조회</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 스마트폰 등 <b>모바일기기 이용 가능</b></li> <li>○ 방과후 학교, 교외체험 등 각종 교육 활동에 대하여 <b>온라인으로 신청</b></li> </ul>
교사	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고교학점제 등 지원에 한계</li> <li>○ 수업 결과 자료 별도 관리</li> <li>○ 교사 개인별 수작업 시간표 작성</li> <li>○ 위탁교육기관(장기입원학생 등) 출결 및 성적 수작업 입력</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>다양한 수업운영 방식 지원</b></li> <li>※ 자유학기제, 고교학점제, 소인수과목/주문형강좌 등</li> <li>○ <b>수업 결과, 나이스(학생부) 연계 반영</b></li> <li>※ 수업과정에서 테블릿을 이용하여 출결 처리, 교육과정평가 입력 등</li> <li>○ 수업, 시험 <b>시간표 자동 작성</b></li> <li>○ <b>위탁교육기관까지 나이스 사용 확대</b></li> <li>○ <b>학교생활기록부 블록체인 적용</b>으로 위·변조 방지</li> <li>○ <b>학생/학부모 대상 다양한 설문조사</b></li> <li>※ 수학여행지 선택, 급식 만족도 조사 등</li> </ul>
직원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 각종 문의 시 게시판, 전화 이용</li> <li>○ 식자재 점검 등 실시간 처리 불가</li> <li>○ 교육급여 대상자 수작업 우편 발송</li> <li>○ 교육공무직 인사/급여 수작업 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 각종 문의 시 <b>챗봇 서비스(하반기)</b></li> <li>○ <b>테블릿 등 모바일 기기 업무 활용</b></li> <li>※ 급식 식자재 수량 실시간 확인 가능</li> <li>○ <b>e-그린(우정본부) 연계 자동 우편 발송</b></li> <li>○ <b>교육공무직 인사/급여 신규 개발</b></li> </ul>
대국민	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 졸업증명서 등 교육민원서비스 정부24와 홈에듀민원 중복 운영</li> <li>○ 재외한국학교 졸업/성적증명서 발급 시 해외 우편으로 신청</li> <li>○ 교사, 지방교육공무원 응시원서 제출 시, 구비서류 직접 제출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육민원서비스 <b>정부24로 발급창구 일원화</b>(디지털플랫폼정부위원회 과제)</li> <li>○ <b>정부24에서 재외한국학교 졸업/성적 증명서 발급</b></li> <li>○ <b>마이데이터(행안부)와 행정정보공동 이용</b>으로 <b>응시원서 구비서류 감축</b></li> <li>※ 국민기초생활수급자증명서, 한부모가족 증명서, 차상위가족증명서 등</li> </ul>