

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Ban hành Quy chế tạm thời quản lý, sử dụng Hệ thống theo dõi,  
đánh giá học sinh và Học bạ số trong nhà trường**

**HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG TIỂU HỌC PHÚ ĐỊNH**

Căn cứ Luật giao dịch điện tử năm 2023;

Căn cứ Nghị định số 130/2018/NĐ-CP ngày 27 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Giao dịch điện tử về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số;

Căn cứ Chỉ thị số 04/CT-TTg ngày 11 tháng 02 năm 2024 của Thủ tướng Chính phủ về tiếp tục đẩy mạnh triển khai Đề án phát triển ứng dụng dữ liệu về dân cư, định danh và xác thực điện tử phục vụ chuyển đổi số quốc gia giai đoạn 2022 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030 tại các bộ, ngành, địa phương năm 2024 và những năm tiếp theo;

Căn cứ Thông tư số 27/2016/TT-BGDDT ngày 30 tháng 12 năm 2016 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định thời hạn bảo quản tài liệu chuyên môn nghiệp vụ của ngành Giáo dục;

Căn cứ Thông tư số 26/2019/TT-BGDDT ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định về quản lý, vận hành và sử dụng Hệ thống cơ sở dữ liệu ngành về giáo dục mầm non, giáo dục phổ thông và giáo dục thường xuyên;

Căn cứ Thông tư số 28/2020/TT-BGDDT ngày 04 tháng 9 năm 2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Điều lệ trường tiểu học;

Căn cứ Thông tư số 27/2020/TT-BGDDT ngày 04 tháng 9 năm 2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định đánh giá học sinh tiểu học;

Căn cứ Quyết định số 3666/QĐ-BGDDT ngày 08 tháng 11 năm 2023 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy chế công tác văn thư, lưu trữ;

Căn cứ Kế hoạch số 213/KH-BGDDT ngày 01 tháng 3 năm 2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về triển khai thí điểm học bạ số cấp Tiểu học;

Căn cứ Quyết định số 3760/QĐ-UBND ngày 04 tháng 11 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố ban hành Quy chế quản lý, sử dụng Hệ thống quản lý tài liệu điện tử tại Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 328/QĐ-UBND ngày 06 tháng 02 năm 2023 của Ủy ban nhân dân Thành phố về phê duyệt Chiến lược quản trị dữ liệu của Thành phố Hồ Chí

Minh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 34/2023/QĐ-UBND ngày 16 tháng 8 năm 2023 của Ủy ban nhân dân Thành phố ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 1230/QĐ-SGDDT ngày 19 tháng 4 năm 2024 của Sở Giáo dục và Đào tạo về quy chế thu thập, quản lý, đồng bộ, chia sẻ dữ liệu Ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 1789/QĐ-SGDDT ngày 14 tháng 6 năm 2024 của Sở Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế tạm thời quản lý, sử dụng Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và Học bạ số ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh;

Theo đề nghị của bộ phận chuyên môn trường.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Quy chế tạm thời quản lý, sử dụng Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số trong nhà trường

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 3.** Tổ trưởng chuyên môn, giáo viên lớp Một chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như điều 3 ;
- Phòng GD-ĐT Q6 “để báo cáo”;
- Lưu : VT.



Ú Thiện Phước

# QUY CHẾ TẠM THỜI

## Về quản lý, sử dụng Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số trong nhà trường

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-THPD ngày tháng 6 năm 2024  
của Trường Tiểu học Phú Định)

### Chương I

#### QUY ĐỊNH CHUNG

##### Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

Quy chế này quy định quản lý, sử dụng Bảng tổng hợp đánh giá kết quả giáo dục đối với cấp Tiểu học và Học bạ ngành Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) Thành phố Hồ Chí Minh trên Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số.

Quy chế này áp dụng đối với các cán bộ quản lý giáo dục, viên chức và người lao động trong nhà trường và các tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc cung cấp, sử dụng hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số.

##### Điều 2. Giải thích từ ngữ

Trong Quy chế này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. *Bảng tổng hợp và đánh giá kết quả giáo dục*: là bảng tổng hợp và ghi kết quả đánh giá giáo dục của học sinh vào Bảng tổng hợp kết quả đánh giá giáo dục của lớp và Học bạ vào các thời điểm theo quy định.

2. *Phần mềm theo dõi, đánh giá học sinh*: là tên gọi chung của Bảng tổng hợp và đánh giá kết quả giáo dục đối với cấp Tiểu học, đã được số hóa, lưu trữ trên môi trường số được triển khai trong nhà trường với nghiệp vụ liên quan đến thành tích, quá trình học tập của học sinh thể hiện qua điểm số dưới dạng dữ liệu Ngôn ngữ đánh dấu mở rộng (XML). Tập hợp các dữ liệu này bao gồm dữ liệu về người học, dữ liệu về điểm số, kết quả học tập và được giáo viên ký số theo từng lớp phụ trách để đảm bảo tính toàn vẹn.

3. *Cơ sở dữ liệu theo dõi, đánh giá học sinh*: là tập hợp các dữ liệu về thành tích, quá trình học tập của học sinh do Sở Giáo dục và Đào tạo trực tiếp quản lý và vận hành.

4. *Học bạ số*: là hệ thống dữ liệu học bạ được số hóa, lưu trữ trên môi trường số, có ký xác thực điện tử của cá nhân và tổ chức có thẩm quyền, có giá trị pháp lý để sử dụng trên môi trường số. Học bạ số đảm bảo lưu trữ đầy đủ, chính xác thông tin về học sinh và kết quả học tập, rèn luyện của học sinh trong quá trình học tập tại. Đồng thời đảm bảo nhất quán, toàn vẹn thông tin khi học bạ đã được phát hành (không thể thay đổi thông tin).

5. *Phần mềm quản lý học bạ số*: là phần mềm được triển khai tại cơ sở giáo dục có những tính năng, giao diện, nghiệp vụ cần thiết cho công tác quản lý học bạ tại nhà trường; được kết nối với Cơ sở dữ liệu (CSDL) Ngành GDĐT để tiếp nhận các dữ liệu được sử dụng để phát hành học bạ số; kết nối với Hệ thống quản

lý dữ liệu Học bạ số của ngành để khởi tạo, hủy bỏ, xác thực dữ liệu học bạ số.

6. *Cơ sở dữ liệu Học bạ số*: là tập hợp các dữ liệu liên quan đến học bạ của học sinh dưới dạng số hóa do Sở GD&ĐT trực tiếp quản lý và vận hành. Các tập hợp này thay thế các bản ghi học bạ truyền thống trên giấy bao gồm dữ liệu về người học, dữ liệu về quá trình học tập, dữ liệu về kết quả học tập, dữ liệu về năng lực phẩm chất của người học và dữ liệu về thông tin chữ ký số.

7. *Hệ thống quản lý dữ liệu Học bạ số của Thành phố*: là hệ thống quản trị Cơ sở dữ liệu Học bạ số dùng để lưu trữ toàn bộ dữ liệu của tất cả các học bạ số được phát hành bởi các phần mềm quản lý học bạ số; là hệ thống cung cấp các dịch vụ khởi tạo, hủy bỏ, xác thực học bạ số cho các phần mềm quản lý học bạ số; do Sở GD&ĐT trực tiếp quản lý và vận hành được kết nối trực tiếp với Hệ thống quản lý dữ liệu học bạ số của Bộ GD&ĐT.

8. *Chứng thư số cơ quan, tổ chức*: chứng thư số của cơ quan, tổ chức là loại dữ liệu dùng để xác thực danh tính của cơ quan, tổ chức trên môi trường điện tử; chứng thư số của cơ quan, tổ chức có giá trị pháp lý tương đương như cẩn giấy phép thành lập trường khi thực hiện các giao dịch trên môi trường điện tử.

9. *Chứng thư số cá nhân*: Chứng thư số cá nhân là 1 loại dữ liệu dùng để xác thực danh tính của cá nhân trên môi trường điện tử; chứng thư số cá nhân có giá trị pháp lý tương đương như cẩn cước công dân khi cá nhân thực hiện các giao dịch trên môi trường điện tử.

10. *Chữ ký số cơ quan, tổ chức*: là một dạng con dấu điện tử của cơ quan, tổ chức được tạo ra bằng sự biến đổi một thông điệp dữ liệu sử dụng hệ thống mật mã không đối xứng dùng để đảm bảo tính toàn vẹn của thông điệp được đóng dấu.

11. *Chữ ký số cá nhân*: là một dạng chữ ký điện tử của cá được tạo ra bằng sự biến đổi một thông điệp dữ liệu sử dụng hệ thống mật mã không đối xứng dùng để đảm bảo tính toàn vẹn của thông điệp được ký.

12. *Xác thực dữ liệu học bạ số*: là hành động xác thực tính toàn vẹn và đúng đắn của dữ liệu học bạ số (file dữ liệu XML) thông qua việc chứng thực chữ ký số để đảm bảo các chữ ký số hợp lệ, dữ liệu không bị chỉnh sửa, so sánh dữ liệu trong file dữ liệu học bạ số với dữ liệu được lưu trữ trên máy chủ của cơ quan nhà nước quản lý học bạ số.

13. *Nền tảng tích hợp dữ liệu của ngành GD&ĐT*: là hạ tầng kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu; bao gồm hạ tầng kỹ thuật, phần cứng, phần mềm và hoạt động nghiệp vụ hỗ trợ đóng vai trò phục vụ tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin ngành GD&ĐT.

14. *Cổng xác thực dữ liệu học bạ số*: là cổng xác thực tính hợp lệ của học bạ số đối với định dạng tệp XML. Người dùng khi tra cứu cần khai báo chính xác thông tin học bạ số, bao gồm: định danh học bạ, tên học sinh, ngày tháng năm

sinh, mã định danh cá nhân, mã xác nhận.

15. *Cổng thông tin chuyển trường học sinh*: là cổng dịch vụ công phục vụ cho phụ huynh đăng ký chuyển trường trực tuyến cho học sinh, tên miền <https://chuyentruong.hcm.edu.vn>

16. *Mã số định danh cá nhân*: là dãy số tự nhiên gồm 12 số, do Bộ Công an thống nhất quản lý trên toàn quốc cấp cho công dân Việt Nam, cấp cho mỗi công dân từ khi sinh ra đến khi mất, không lặp lại ở người khác. Mã số này được là mã định danh duy nhất được sử dụng cho mọi nghiệp vụ liên quan đến quản lý học bạ số.

### **Điều 3. Giá trị pháp lý của học bạ số**

1. Học bạ số có giá trị pháp lý tương đương học bạ giấy, được sử dụng thay thế học bạ giấy trong các thủ tục hành chính liên quan đến hoạt động học tập của học sinh. Học bạ số phải được xác nhận bằng chứng thư số của nhà trường và chữ ký sử dụng chứng thư số của các cá nhân có trách nhiệm liên quan; thông tin thời gian ký số trên dữ liệu phải tuân thủ theo quy định chung về quản lý học bạ.

2. Học bạ số gồm cả 2 định dạng: PDF và XML có giá trị như nhau khi được sử dụng trên môi trường số.

3. Học bạ số được in ra có giá trị pháp lý tương đương học bạ giấy khi được xác nhận bởi cơ sở giáo dục phát hành học bạ, Sở GD&ĐT hoặc được sao y từ văn bản điện tử theo quy định.

### **Điều 4. Nguyên tắc thực hiện**

1. Sở GD&ĐT là đơn vị xây dựng và trực tiếp quản trị Cơ sở dữ liệu theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số dùng chung của Ngành, Nền tảng tích hợp dữ liệu của Ngành, Cổng xác thực học bạ số, Hệ thống quản lý dữ liệu Học bạ số của Thành phố.

2. Việc quản lý hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số phải đảm bảo an toàn, an ninh thông tin, thời gian lưu hồ sơ vĩnh viễn.

3. Học bạ số được định danh thống nhất toàn Thành phố dựa trên Mã số định danh cá nhân của học sinh. Cơ sở giáo dục nơi phát hành học bạ là đơn vị duy nhất có thẩm quyền sửa chữa và chịu trách nhiệm về nội dung học bạ.

4. Dữ liệu học sinh, dữ liệu nhân sự trên cơ sở dữ liệu theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số được đồng bộ từ CSDL ngành GD&ĐT, đảm bảo các quy định về dữ liệu theo Quyết định số 1230/QĐ-SGDDT.

5. Sở GD&ĐT cung cấp giao thức cho phép các Phần mềm quản lý dữ liệu theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số kết nối với Cơ sở dữ liệu theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số dùng chung của ngành, Cổng xác thực học bạ số, Hệ thống quản lý dữ liệu Học bạ số của Thành phố thông qua Nền tảng tích hợp dữ liệu của ngành GD&ĐT (Trục dữ liệu).

6. Việc phát hành học bạ được kiểm soát thông qua hệ thống Hệ thống dữ

liệu theo dõi và đánh giá học sinh, quản lý học bạ số tại đơn vị, đảm bảo quy trình liên thông kết quả kiểm tra đánh giá được kiểm soát chặt chẽ, có lưu vết, có phân công trách nhiệm. Chữ ký số của từng giáo viên trên học bạ số đảm bảo giáo viên chịu trách nhiệm cho nội dung phụ trách.

7. Trường căn cứ nhu cầu thực tế lựa chọn giải pháp học bạ số phù hợp, đảm bảo giải pháp phải đáp ứng các yêu cầu về chuẩn dữ liệu do Sở GDĐT căn cứ trên yêu cầu của Bộ GDĐT ban hành, được kết nối với Cơ sở dữ liệu Ngành GDĐT và hệ thống quản lý dữ liệu học bạ số Thành phố (Sở GDĐT).

8. Trường căn cứ tình hình thực tế để triển khai việc áp dụng học bạ số tại đơn vị, cụ thể là đánh giá tình hình biến động công tác của các giáo viên tại đơn vị để xác định những khối lớp có thể triển khai giải pháp.

#### **Điều 5. Nguyên tắc quản lý dữ liệu kết quả học tập của người học.**

Phân định các cơ sở dữ liệu

a) Để đảm bảo tính pháp lý, cơ sở dữ liệu ngành GDĐT, cơ sở dữ liệu theo dõi đánh giá học sinh, cơ sở dữ liệu học bạ số được lưu trữ và quản lý độc lập với nhau, nhằm đảm bảo tính toàn vẹn và không bị tác động.

b) Phần mềm theo dõi đánh giá học sinh, phần mềm quản lý học bạ số được kết nối liên thông với cơ sở dữ liệu dùng chung ngành GDĐT qua trực dữ liệu.

c) Cơ sở dữ liệu theo dõi đánh giá học sinh: bao gồm các thông tin về quá trình học tập của học sinh, điểm số các môn học, nhận xét của giáo viên, kết quả kiểm tra định kỳ và các hoạt động giáo dục khác. Dữ liệu này giúp theo dõi sự tiến bộ và đánh giá năng lực học tập của từng học sinh.

d) Cơ sở dữ liệu học bạ số: bao gồm các thông tin cơ bản về học sinh như họ tên, ngày sinh, lớp học, niên khóa, cùng với kết quả học tập cuối kỳ, cuối năm học và các thành tích học tập khác.

d) Tất cả dữ liệu liên quan đến kết quả học tập phải được ký số bằng chứng thực số có giá trị. Chứng thực số này được cấp bởi một cơ quan có thẩm quyền, đảm bảo tính pháp lý và khả năng xác thực của dữ liệu.

#### **2. Kết nối và đồng bộ dữ liệu**

Việc kết nối và đồng bộ dữ liệu được thực hiện theo quy trình tại Điều 32, Chương V của Quy chế này.

#### **3. Quản lý dữ liệu**

a) Tính toàn vẹn dữ liệu: đảm bảo dữ liệu học bạ số không bị mất hoặc thay đổi trong quá trình xử lý và lưu trữ.

b) Tính bảo mật dữ liệu: đảm bảo dữ liệu học bạ số không thể bị truy cập trái phép, rò rỉ thông tin và các hành vi xâm phạm ngoài hệ thống. Các hệ thống khi kết nối phải đảm bảo an toàn theo cấp độ được quy định trong Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT và Nghị định số 85/2016/NĐ-CP về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin. Tổ chức, cá nhân tiếp cận dữ liệu phải tuân thủ các quy định về

bảo vệ dữ liệu cá nhân theo Nghị định số 13/2023/NĐ-CP và chịu trách nhiệm trước pháp luật khi để bị lộ dữ liệu cá nhân.

c) Phân quyền quản lý: quy định cụ thể quyền truy cập và xử lý dữ liệu theo phân công nhiệm vụ (giáo viên, CNTT,...); các cấp độ truy cập khác nhau dựa trên nhu cầu công việc và quyền hạn của từng người dùng; dữ liệu phân công nhiệm vụ được liên thông từ Cơ sở dữ liệu ngành GDĐT theo những vai trò như sau:

*Cán bộ quản lý nhà trường:* theo phân công của thủ trưởng đơn vị thực hiện ký xác thực kết quả cả năm cho từng lớp theo năm học. Thủ trưởng đơn vị chịu trách nhiệm quản lý tài khoản quản trị.

*Giáo viên bộ môn:* được phép cập nhật điểm số, thông tin học sinh và xác thực kết quả học tập (ký xác thực trên tập tin XML) của bộ môn từng lớp được phân công theo học kì và theo năm học.

*Giáo viên chủ nhiệm:* được phép cập nhật điểm số, đánh giá, thông tin học sinh và xác thực dữ liệu (ký số) đánh giá bằng điểm số và đánh giá bằng nhận xét của các môn học, hoạt động giáo dục của học sinh từng lớp được phân công theo học kì và cả năm học.

*Nhân viên Công nghệ thông tin:* được phép cập nhật thông tin hồ sơ học sinh, thông tin liên quan đến chuyển trường, rà soát dữ liệu học tập của người học và lưu trữ dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh năm học.

*Nhân sự văn thư:* được sử dụng chữ ký số của đơn vị xác thực, kết chuyển, ban hành dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh và học bạ số theo năm học.

*Quản trị viên:* có nhiệm vụ phân quyền, chức năng cho từng tài khoản Hệ thống quản lý dữ liệu người dùng dựa trên yêu cầu công việc và quyền hạn được giao; không tương tác được các nhiệm vụ, chức năng liên quan đến dữ liệu kết quả học tập và rèn luyện của người học.

#### **Điều 6. Các hành vi không được làm**

1. Hành vi làm giả, sửa chữa thông tin trên học bạ số là hành vi vi phạm pháp luật và có thể truy cứu trách nhiệm hình sự theo quy định của pháp luật.
2. Truy cập trái phép, làm sai lệch, phá hủy hệ thống thông tin về dữ liệu kết quả học tập của người học.
3. Tiết lộ thông tin cá nhân trên học bạ số trái phép mà không được sự đồng ý của chủ thẻ.
4. Sử dụng hệ thống dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh số, học bạ số không hợp lệ để thực hiện các giao dịch.
5. Ép buộc, độc quyền, vận hành không lành mạnh trong việc khai thác và sử dụng dữ liệu.

#### **Chương II**

#### **QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG CHỮ KÝ SỐ, CHỨNG THƯ SỐ**

## **Điều 7. Giá trị pháp lý của chữ ký số**

- a) Đối với cơ quan, đơn vị: chữ ký số của cơ quan, đơn vị có giá trị pháp lý căn cứ theo quyết định thành lập cơ quan, đơn vị.
- b) Đối với thủ trưởng đơn vị: chữ ký số của thủ trưởng đơn vị có giá trị pháp lý căn cứ theo quyết định bổ nhiệm viên chức quản lý, quyết định phân công nhiệm vụ hàng năm của đơn vị và các văn bản quy định khác.
- c) Đối với cá nhân: chữ ký số của cá nhân có giá trị pháp lý căn cứ theo quyết định bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp đối với viên chức, hợp đồng lao động đối với các vị trí chuyên môn, nghiệp vụ đối với người lao động không phải viên chức; quyết định phân công nhiệm vụ hàng năm của đơn vị và các văn bản quy định khác.

## **Điều 8. Điều kiện đảm bảo an toàn cho chữ ký số**

Chữ ký số được xem là đảm bảo an toàn khi đáp ứng các điều kiện sau:

1. Chữ ký số được tạo ra trong thời gian chứng thư số có hiệu lực và kiểm tra được bằng khóa công khai của chứng thư số.
2. Chữ ký số được tạo ra bằng việc sử dụng khóa bí mật tương ứng với khóa công khai ghi trên chứng thư số do một trong các tổ chức sau đây cấp:
  - a) Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia.
  - b) Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ.
  - c) Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng.
3. Khóa bí mật chỉ thuộc sự kiểm soát của người ký tại thời điểm ký.

## **Điều 9. Quy định về cấp phát chứng thư số**

1. Tất cả các cơ quan, tổ chức nhà nước, người có thẩm quyền của cơ quan, tổ chức theo quy định của pháp luật về quản lý và sử dụng con dấu đều có quyền được cấp chứng thư số.
2. Chữ ký số của đối tượng được cấp chứng thư số theo quy định trên chỉ được sử dụng để thực hiện các giao dịch theo đúng thẩm quyền của cơ quan, tổ chức và chức danh được cấp chứng thư số.
3. Chứng thư số cơ sở giáo dục được cấp cho trường và được phòng GD&ĐT phê duyệt.
4. Chứng thư số cá nhân được cấp cho: viên chức, người lao động tại trường.

## **Điều 10. Các hoạt động sử dụng chứng thư số**

Cá nhân, đơn vị sử dụng chứng thư số và khóa bí mật, thiết bị lưu khóa bí mật được cấp tương ứng với chứng thư số cho các hoạt động sau:

a) Ký số lên file PDF, dữ liệu XML lưu trữ trên hệ thống quản lý dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh và học bạ số; hồ sơ, văn bản điện tử trong các thủ tục hành chính khác liên quan đến hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số; trong các giao dịch điện tử khác theo quy định của Sở GD&ĐT.

b) Xác thực khi đăng nhập hệ thống quản lý dữ liệu theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số.

c) Ký số dữ liệu, tập tin lưu trữ thông tin của hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số trên các thiết bị hoặc khi trao đổi, giao dịch điện tử giữa các cá nhân, tổ chức theo quy định của pháp luật.

d) Xác thực thiết bị, dịch vụ, phần mềm; mã hóa kết nối giữa các thiết bị, dịch vụ, phần mềm phục vụ các hoạt động trên hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh, học bạ số.

#### **Điều 11. Quy định về ký số**

1. Ký số trên tập tin PDF: vị trí ký số của cơ quan, đơn vị: ngay tại vị trí chữ ký của thủ trưởng đơn vị, chữ ký số đơn vị phải bao trùm Hệ thống quản lý dữ liệu bằng 1/3 hình ảnh chữ ký số của người có thẩm quyền về bên trái. Có đầy đủ thông tin chứng thư số của giáo viên chủ nhiệm, lãnh đạo đơn vị và chứng thư số của cơ quan đơn vị.

2. Ký số trên tập tin XML

Chữ ký số được đặc tả theo chuẩn XML Signature Syntax and Processing (XMLDSig) được quy định:

- Vùng dữ liệu chữ ký số chứa thông tin về thời điểm ký số và được đặt trong thẻ SigningTime. Thẻ SigningTime chứa thông tin về thời gian cụ thể khi chữ ký số được tạo ra, xác định tính hợp lệ của chữ ký và đảm bảo tính toàn vẹn của dữ liệu, hợp lệ của chữ ký trong quá trình xử lý dữ liệu.

- Xác định vùng dữ liệu cần ký số: sử dụng thuộc tính URI của các thẻ Reference của chuẩn XMLDSig để xác định các vùng dữ liệu cần ký số đối với từng loại dữ liệu bao gồm cả thời điểm ký số.

- Chữ ký số cần dính kèm chứng thư số (thẻ X509SubjectName: đây là một phần của chứng thư số, chứa thông tin về tên của người hoặc tổ chức sở hữu chứng thư số và Thẻ X509Certificate, đây là một phần khác của chứng thư số, chứa thông tin về chứng chỉ số được cấp cho người hoặc tổ chức sở hữu chữ ký số).

3. Ký số trên Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số

Việc thực hiện các yêu cầu về ký số trên hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số được thực hiện theo quy định tại Chương III, Chương IV của Quy chế này và các quy định, hướng dẫn của Sở GD&ĐT.

#### **Điều 12. Kiểm tra tính hợp lệ của chữ ký số trên học bạ số**

Khi nhận được tập tin học bạ có chữ ký số (XML hoặc PDF), cán bộ tiếp

nhận cần thực hiện các bước sau để kiểm tra tính xác thực của chữ ký số và đảm bảo tính toàn vẹn của dữ liệu:

1. Sử dụng phần mềm ký số hoặc phần mềm kiểm tra chữ ký số

Cần sử dụng phần mềm ký số hoặc phần mềm kiểm tra chữ ký số đã được cấp phép và đáp ứng các yêu cầu an ninh, bảo mật theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông được tích hợp trên hệ thống chuyên ngành do Sở GD&ĐT quy định.

2. Các thông tin cần kiểm tra trên chữ ký số:

a) Đối với file học bạ định dạng XML

*Tên chữ ký số*: tên đầy đủ của chữ ký số, bao gồm tên của tổ chức/cá nhân ký và đơn vị cấp chữ ký số.

*Thời gian ký số*: thời điểm cụ thể khi chữ ký số được tạo ra.

*Trạng thái chữ ký số*: hiệu lực của chữ ký số tại thời điểm kiểm tra (chữ ký số còn hiệu lực hay đã hết hạn).

*Tính toàn vẹn của dữ liệu*: kiểm tra dữ liệu có thay đổi sau khi ký hay không.

*Chứng thư số*: tên chủ sở hữu chứng thư số, thời hạn hiệu lực của chứng thư số, trạng thái chứng thư số (còn hiệu lực hay đã hết hạn), thông tin đơn vị cung cấp chứng thực số.

*Cấu trúc file XML*: kiểm tra xem cấu trúc file XML có đúng theo quy định hay không.

b) Đối với file học bạ định dạng PDF

*Tên chữ ký số*: tên đầy đủ của chữ ký số, thường được hiển thị trong phần thông tin của tập tin PDF.

*Thời gian ký số*: thời điểm cụ thể khi chữ ký số được tạo ra, thường được hiển thị trong phần thông tin của tập tik PDF.

*Trạng thái chữ ký số*: hiệu lực của chữ ký số tại thời điểm kiểm tra, có thể được kiểm tra bằng cách sử dụng phần mềm kiểm tra chữ ký số.

*Tính toàn vẹn của dữ liệu*: kiểm tra dữ liệu có bị thay đổi sau khi ký hay không, có thể được kiểm tra bằng cách sử dụng phần mềm kiểm tra chữ ký số.

*Chứng thư số*: thông tin về chứng thư số thường được chứa trong file PDF, có thể được kiểm tra bằng cách sử dụng phần mềm kiểm tra chữ ký số.

Trường hợp một trong các nội dung nêu trên được phát hiện là không hợp lệ thì học bạ số được coi là không có giá trị.

### Chương III

## QUY ĐỊNH VỀ SỬ DỤNG HỆ THỐNG THEO ĐỔI, ĐÁNH GIÁ HỌC SINH

**Điều 13. Quy định về cập nhật kết quả đánh giá, xếp loại trên hệ thống quản lý nhà trường**

1. Dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh bao gồm: dữ liệu đầy đủ về các đánh giá bằng điểm số, nhận xét theo quy định (điểm đánh giá thường xuyên và điểm đánh giá định kỳ và các đánh giá nhận xét về kết quả rèn luyện năng lực).

2. Giáo viên bộ môn, giáo viên chủ nhiệm trực tiếp nhập kết quả đánh giá, xếp loại vào hệ thống quản lý nhà trường do đơn vị lựa chọn. Kết quả đánh giá được cập nhật vào hệ thống quản lý nhà trường phải đồng nhất với kết quả trong hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh của giáo viên.

3. Việc điều chỉnh các sai sót trong quá trình nhập thông tin, kết quả đánh giá, xếp loại trên hệ thống quản lý nhà trường theo đề nghị của giáo viên phải được sự cho phép của lãnh đạo đơn vị và được ghi nhận đầy đủ các điều chỉnh trong hồ sơ lưu trữ; khi chỉnh sửa dữ liệu phải có sự đồng ý của lãnh đạo đơn vị, giám sát của quản trị và giáo viên chủ nhiệm.

4. Lãnh đạo nhà trường chịu trách nhiệm về tính tiến độ nhập liệu của dữ liệu về kiểm tra đánh giá trên cơ sở dữ liệu ngành trước khi kết chuyển sang dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh.

#### **Điều 14. Rà soát, xác thực kết quả học tập và rèn luyện của học sinh**

1. Thủ trưởng đơn vị và quản trị hệ thống cơ sở dữ liệu của đơn vị chịu trách nhiệm về các trường dữ liệu trong Cơ sở dữ liệu Ngành để kết chuyển qua cơ sở dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh.

2. Học vụ chịu trách nhiệm rà soát tính đúng, đủ của dữ liệu kết chuyển qua cơ sở dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh.

3. Giáo viên bộ môn chịu trách nhiệm rà soát, xác thực kết quả học tập của bộ môn theo lớp được phân công theo từng học kì và theo năm học.

4. Giáo viên chủ nhiệm rà soát và xác thực dữ liệu đánh giá bằng điểm số và đánh giá bằng nhận xét của các môn học, hoạt động giáo dục của học sinh theo lớp được phân công theo từng học kì và cả năm học.

5. Trường hợp giáo viên bộ môn/giáo viên chủ nhiệm ngừng công tác tại đơn vị khi chưa hết năm học, giáo viên bộ môn/giáo viên chủ nhiệm tại thời điểm kết thúc năm học thực hiện chốt kết quả đánh giá theo thời gian quy định.

6. Lãnh đạo đơn vị có trách nhiệm thực hiện ký xác thực kết quả cả năm cho từng lớp theo năm học và chịu trách nhiệm về tính đúng đủ của dữ liệu.

7. Lãnh đạo đơn vị được quyền xác thực kết quả học tập khi giáo viên phụ trách không còn công tác tại đơn vị.

8. Văn thư sử dụng chữ ký số của đơn vị để ký xác nhận trước khi kết chuyển, ban hành và lưu trữ dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh theo năm học.

#### **Điều 15. Liên thông dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh**

1. Dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh đã xác nhận theo quy định tại Điều 14 được liên thông từ Cơ sở dữ liệu Ngành về hệ thống dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh của đơn vị thông qua Nền tảng tích hợp dữ liệu của ngành.

2. Liên thông dữ liệu vào cơ sở dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh được thực hiện thông qua các phương thức bảo mật, đảm bảo không có sự can thiệp hoặc thay đổi không hợp pháp trong quá trình liên thông. Giải pháp tiếp nhận dữ liệu phải được đánh giá an toàn thông tin cấp độ 3 trở lên (do đơn vị chuyên trách về an toàn thông tin của chủ quản hệ thống thông tin thực hiện thẩm định và khác đơn vị cung cấp hệ thống).

3. Dữ liệu sau khi tiếp nhận phải được bảo mật bằng các biện pháp kỹ thuật và quản lý phù hợp. Định kỳ kiểm tra và đánh giá hệ thống bảo mật để đảm bảo an toàn thông tin, phát hiện và khắc phục kịp thời các lỗ hổng bảo mật.

#### **Điều 16. Quản lý, lưu trữ và in ấn hệ thống dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh**

1. Dữ liệu được bảo vệ bằng các biện pháp bảo mật phù hợp để ngăn chặn truy cập trái phép bao gồm việc sử dụng các công nghệ bảo vệ dữ liệu khi lưu trữ và truyền tải, đồng thời đảm bảo việc truy cập và xử lý dữ liệu theo phân quyền của hệ thống.

2. Cơ sở dữ liệu lưu trữ phải được thiết kế sao cho dữ liệu có thể được truy xuất nhanh chóng và dễ dàng khi cần thiết. Điều này đảm bảo rằng thông tin về học sinh luôn sẵn sàng cho các mục đích giáo dục, quản lý và báo cáo.

3. Phân quyền truy cập rõ ràng, chỉ những cá nhân có thẩm quyền mới được phép truy cập và xử lý dữ liệu. Hệ thống phải có khả năng quản lý và theo dõi quyền truy cập của người dùng, đảm bảo rằng mỗi người chỉ có thể truy cập các phần dữ liệu mà họ được phép. Đồng thời ghi lại và giám sát tất cả các hoạt động truy xuất dữ liệu để phát hiện và xử lý kịp thời các hành vi trái phép hoặc bất thường.

4. Thực hiện sao lưu dữ liệu định kỳ để đảm bảo rằng dữ liệu không bị mất trong trường hợp xảy ra sự cố. Các bản sao lưu nên được lưu trữ ở các vị trí an toàn khác nhau, bao gồm cả lưu trữ ngoại vi và đám mây, để phòng ngừa các rủi ro như thiên tai hoặc tấn công mạng.

5. Việc in ấn hệ thống dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh theo các mẫu được quy định và chỉ thực hiện khi có nhu cầu.

### **Chương IV**

#### **VẬN HÀNH, QUẢN LÝ, SỬ DỤNG HỆ THỐNG HỌC BẠ SỐ**

#### **Điều 17. Kết chuyển dữ liệu hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh sang Hệ thống học bạ số**

1. Dữ liệu hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh đã được liên thông từ Cơ sở dữ liệu Ngành GD&ĐT thông qua Nền tảng tích hợp dữ liệu của ngành.

2. Kết thúc năm học, thủ trưởng đơn vị chịu trách nhiệm rà soát, xác thực và kết xuất dữ liệu từ phần mềm Hệ thống dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh sang phần mềm quản lý học bạ số.

3. Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh kết xuất thành khái dữ liệu đã ký số, lưu trữ tập trung trên cơ sở dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh. Nhà trường có cung cấp Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh dưới dạng tệp XML, PDF hoặc thông qua các nền tảng chia sẻ đảm bảo an toàn, an ninh thông tin.

4. Việc liên thông dữ liệu vào cơ sở dữ liệu học bạ số được thực hiện thông qua các phương thức bảo mật, đảm bảo không có sự can thiệp hoặc thay đổi không hợp pháp trong quá trình liên thông.

#### **Điều 18. Định dạng cấu trúc học bạ số**

1. Thành phần chứa dữ liệu nghiệp vụ học bạ số: bao gồm các thông tin cá nhân của học sinh và kết quả học tập rèn luyện theo quy định tại Thông tư số 27/2020/TT-BGDDT của Bộ GD&ĐT. Ngoài ra, học bạ số được bổ sung các trường thông tin không có trong học bạ giấy như: mã số tra cứu học bạ, mã số định danh cá nhân, ngày hiệu lực của học bạ số.

2. Thành phần chứa dữ liệu được mã hóa thông qua hành động ký số và thông tin chứng thư số nhằm đảm bảo tính toàn vẹn và có thể xác thực của dữ liệu học bạ số.

#### **Điều 19. Chức năng học bạ số**

1. Đảm bảo lưu trữ đầy đủ, chính xác thông tin về học sinh và kết quả học tập, rèn luyện của học sinh trong quá trình học tập của học sinh phổ thông.

2. Đảm bảo tính nhất quán, toàn vẹn thông tin khi học bạ đã được phát hành (không thể thay đổi thông tin). Ngoài ra, học bạ số đảm bảo thuận tiện cho việc sử dụng, quản lý, tra cứu, xác thực học bạ trực tuyến cũng như cho phép chuyển đổi ra bản điện tử, bản giấy theo mẫu được quy định bởi Bộ GD&ĐT, nhằm đáp ứng nhu cầu sử dụng trong một số trường hợp cụ thể.

#### **Điều 20. Tạo lập, quản lý và sử dụng học bạ số**

1. Quy trình thực hiện tạo lập và phát hành học bạ số được quy định bằng sơ đồ theo Phụ lục V của Quyết định này.

2. Nhà trường đồng bộ nhân sự từ Hệ thống CSDL ngành GD&ĐT và thực hiện phân công nhân sự phụ trách học bạ số bao gồm: giáo viên bộ môn, giáo viên chủ nhiệm, văn thư, cán bộ quản lý, quản trị hệ thống học bạ số. Thủ trưởng đơn vị ký duyệt phân công nhân sự bằng chữ ký số.

3. Cơ sở giáo dục thực hiện khai báo và đăng ký chứng thư số (tổ chức và cán bộ quản lý) trên Phần mềm quản lý học bạ số, gửi cấp quản lý trực tiếp (Phòng GD&ĐT/Sở GD&ĐT) để kiểm tra và phê duyệt. Chứng thư số được cấp quản lý (Phòng GD&ĐT/Sở GD&ĐT) phê duyệt mới có đủ hiệu lực để ký phát hành học bạ.

4. Khởi tạo học bạ số mới của học sinh vào đầu năm học của lớp 1, 6, 10. Mỗi học bạ số được định danh bằng Mã định danh cá nhân của học sinh. Đầu mỗi năm học mới, nhà trường khởi tạo dữ liệu mới của quá trình học tập trên quy

tắc kê thừa dữ liệu học bạ từ năm học trước, không khởi tạo học bạ mới trong cùng cấp học. Khởi tạo học bạ mới thực hiện theo quy trình:

- a) Giáo viên chủ nhiệm rà soát thông tin học sinh (các thông tin theo quy định của học bạ), ký chuyển bộ phận học vụ thực hiện khởi tạo học bạ mới.
- b) Nhân viên học vụ khởi tạo học bạ.
- c) Thủ trưởng đơn vị sử dụng chứng thư số cá nhân ký vào học bạ số khởi tạo.
- d) Văn thư sử dụng chứng thư số của tổ chức ký và ban hành học bạ.

5. Khi kết thúc năm học, cơ sở giáo dục kết xuất kết quả giáo dục của học sinh từ các phần mềm theo dõi và đánh giá học sinh, thủ trưởng đơn vị rà soát và chuyển dữ liệu lên Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh (của Sở GD&ĐT), hoàn tất xác thực và chuyển dữ liệu qua học bạ số để thực hiện xác thực (ký số) kết quả học tập và rèn luyện cho cá nhân học sinh (học bạ), thực hiện theo quy trình:

- a) Giáo viên bộ môn rà soát dữ liệu và sử dụng chứng thư số cá nhân ký số vào phần dữ liệu thể hiện kết quả môn học/hoạt động giáo dục mình phụ trách (ký số trên file XML).
- b) Giáo viên chủ nhiệm rà soát dữ liệu, bổ sung các nhận xét, đánh giá phẩm chất, năng lực của học sinh và sử dụng chứng thư số cá nhân ký vào dữ liệu của từng học sinh lớp mình được phân công.
- c) Lãnh đạo nhà trường ký số vào dữ liệu học bạ.
- d) Nhân viên văn thư sử dụng chứng thư số của tổ chức ký vào dữ liệu và ban hành học bạ năm học cho học sinh.

6. Hệ thống kết xuất thành khái dữ liệu của năm học đã ký số, lưu trữ tập trung trên CSDL học bạ số của Sở GD&ĐT.

#### **Điều 21. Quy định về thực hiện vận hành học bạ số**

1. Trước ngày 30 tháng 6 hàng năm, cơ sở giáo dục chốt dữ liệu học bạ của tất cả học sinh về cơ sở dữ liệu do Sở GD&ĐT quản lý.

2. Đối với những học sinh chưa được xác nhận hoàn thành chương trình lớp học tại thời điểm 30 tháng 6 hàng năm và cần được đánh giá bổ sung để xét hoàn thành chương trình lớp học, thời gian chốt dữ liệu học bạ trước ngày 15 tháng 8 hàng năm.

3. Dữ liệu kết quả kê từ thời điểm được ghi vào học bạ được xem là có hiệu lực sử dụng và dữ liệu không thể sửa, thay đổi.

4. Cơ sở dữ liệu học bạ do Sở GD&ĐT quản lý cho phép nhà trường thu hồi hoặc báo cáo thay thế học bạ số trong thời gian chưa chốt dữ liệu học bạ.

5. Thông tin trên học bạ số được bảo mật, có xác thực bằng chứng thư số của giáo viên chủ nhiệm, giáo viên bộ môn và lãnh đạo nhà trường.

6. Đối với học bạ cần chỉnh lý, nhà trường tạo yêu cầu chỉnh lý từ Phần mềm quản lý học bạ số gửi Sở GD&ĐT, Sở GD&ĐT xem xét yêu cầu chỉnh lý học

bạ. Sau khi Sở GD&ĐT phê duyệt yêu cầu, nhà trường thực hiện khởi tạo học bạ và tiến hành gửi lại học bạ mới.

7. Trường hợp học sinh thay đổi hộ tịch, nhà trường thực hiện thay đổi trên Phần mềm quản lý học bạ số và đính kèm quyết định thay đổi hộ tịch. Điều 22. Truyền, nhận dữ liệu học bạ số khi học sinh chuyển trường 1. Nguyên tắc dữ liệu khi chuyển trường

a) Phụ huynh học sinh thực hiện yêu cầu chuyển đi trong Thành phố qua Cổng thông tin chuyển trường Thành phố <https://chuyentruong.hcm.edu.vn>.

b) Trong trường hợp việc chuyển trường được thực hiện thành công, toàn bộ dữ liệu của học sinh trên các hệ thống liên quan đến nghiệp vụ học bạ số được đồng bộ biến động, bao gồm: Hệ thống Cơ sở dữ liệu Ngành GD&ĐT, Hệ thống quản lý dữ liệu học bạ số của Thành phố, Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh, Phần mềm quản lý học bạ số.

c) Dữ liệu học sinh chuyển đến không tạo lập lại mà được kế thừa từ trường chuyển đi, được định danh bằng mã số định danh cá nhân.

## 2. Chuyển trường trong Thành phố

Trường chuyển đi sau khi tiếp nhận yêu cầu chuyển trường của học sinh và được trường chuyển đến đồng ý tiếp nhận:

Nếu chuyển trường trước khai giảng năm học, thực hiện thủ tục trên Cổng thông tin chuyển trường Thành phố <https://chuyentruong.hcm.edu.vn> và trường tiếp nhận đến kế thừa toàn bộ dữ liệu học bạ số của học sinh từ trường đi và khởi tạo học bạ năm học tiếp theo.

Nếu chuyển trường trong năm học, thủ trưởng đơn vị sử dụng chứng thư số cá nhân và nhân viên văn thư sử dụng chứng thư số tổ chức kí số xác nhận kết quả giáo dục trong năm học tính đến thời điểm học sinh chuyển đi. Trường tiếp nhận đến, kế thừa toàn bộ dữ liệu học bạ của các năm học trước, khởi tạo học bạ, xác thực kết quả học tập và rèn luyện của học sinh kể cả dữ liệu học kỳ I (nếu có) từ trường đi.

## 3. Chuyển trường đến Thành phố từ tỉnh, thành phố khác (trong nước)

a) Trường hợp trường học sinh chuyển đi sử dụng học bạ giấy, viết và ký tay, trường tiếp nhận đến tiến hành số hóa học bạ và lưu trữ trên môi trường số, thủ trưởng đơn vị sử dụng chứng thư số cá nhân và nhân viên văn thư sử dụng chứng thư số tổ chức kí số xác thực học bạ số đảm bảo tính thống nhất với hồ sơ lưu trữ học bạ giấy. Đồng thời nhà trường khởi tạo học bạ số cho học sinh ở năm học hiện tại và các năm học tiếp theo.

b) Trường hợp trường học sinh chuyển đi sử dụng học bạ số đã được liên thông với CSDL học bạ số của Bộ GD&ĐT:

Nếu chuyển trường trước khai giảng năm học, trường tiếp nhận đến kế thừa toàn bộ dữ liệu học bạ của năm học trước và khởi tạo học bạ năm học tiếp theo.

Nếu chuyển trường trong năm học, trường tiếp nhận đến kế thừa toàn bộ dữ liệu học bạ của các năm học trước và kết quả học tập của học sinh trong học kỳ I (nếu có) từ trường đi, sau đó khởi tạo học bạ cho học sinh.

**4. Chuyển trường từ Thành phố đi các tỉnh, thành phố khác (trong nước)**

a) Trường hợp học sinh chuyển đến trường ở tỉnh/thành phố khác không sử dụng học bạ số, trường chuyển di thực hiện sao y học bạ số ra giấy theo quy định.

b) Trường hợp học sinh chuyển đến trường ở tỉnh/thành phố khác sử dụng học bạ số đã được liên thông với CSDL học bạ số của Bộ GD&ĐT: Nếu chuyển trường trước khai giảng năm học, toàn bộ dữ liệu học bạ số của học sinh tự động chuyển sang trường chuyển đến sau khi hoàn tất thủ tục chuyển trường.

Nếu chuyển trường trong năm học, trường tiếp nhận đến kế thừa toàn bộ dữ liệu học bạ của các năm học trước và kết quả học tập của học sinh trong học kỳ I (nếu có) từ trường đi, sau đó khởi tạo học bạ cho học sinh.

**Điều 23. Quản lý học bạ số khi giáo viên chuyển trường, thôi việc**

1. Nhà trường cập nhật trạng thái giáo viên chuyển trường hoặc thôi việc trên phần mềm quản lý nhà trường hoặc thực hiện trực tiếp trên Hệ thống CSDL ngành GD&ĐT.

2. Nếu giáo viên bộ môn/giáo viên chủ nhiệm chuyển trường khi chưa hết năm học, việc kí chót điểm học bạ trong năm học sẽ do giáo viên bộ môn/giáo viên chủ nhiệm mới kí chót điểm học bạ vào thời gian quy định.

3. Trường hợp giáo viên thôi việc sẽ bàn giao chữ ký số cho Thủ trưởng đơn vị kèm theo biên bản bàn giao.

**Điều 24. Lưu trữ học bạ số**

1. Học bạ số sau khi hoàn thành được lưu trữ trên môi trường số do Sở GD&ĐT quản lý tập trung tại Trung tâm dữ liệu Thành phố (QTSC), được lưu trữ dự phòng tại các cơ sở hạ tầng khác và giải pháp lưu trữ dữ liệu trực tuyến của các cơ sở giáo dục.

2. Thời gian lưu trữ dữ liệu kết quả học tập và rèn luyện của người học theo quy định.

3. Học bạ số được lưu trữ có định dạng PDF và XML đều có giá trị pháp lý như nhau. Trong đó:

a) Tập tin chứa dữ liệu học bạ số (định dạng XML): bao gồm đầy đủ các dữ liệu của học bạ số. Tập tin này có giá trị pháp lý khi chưa bị sửa đổi và được xác thực qua cổng xác thực học bạ số <https://xacthuchocbaso.hcm.edu.vn>.

b) Tập tin chứa dữ liệu chữ ký số (định dạng PDF): chữ ký số ký trên học bạ số phải được cấp bởi tổ chức được cấp phép và chứng thư số còn hiệu lực tại thời điểm ký số.

## Chương V

### KẾT NỐI, CHIA SẺ, XÁC THỰC DỮ LIỆU HỌC BẠ SỐ

#### **Điều 25. Kết nối dữ liệu học bạ số**

1. Các hệ thống thành phần của giải pháp quản lý học bạ số của ngành GDĐT được kết nối thông qua Nền tảng tích hợp dữ liệu của ngành GDĐT tuân thủ các định dạng và giao thức chuẩn để đảm bảo tính toàn vẹn và chính xác của dữ liệu. Hệ thống phải được đánh giá an toàn thông tin từ cấp độ 3 trở lên (do đơn vị chuyên trách về an toàn thông tin của chủ quản hệ thống thông tin thực hiện thẩm định và khác đơn vị cung cấp hệ thống).

2. Tất cả các quy trình nghiệp vụ liên quan đến học bạ số được thực hiện thông qua 05 luồng kết nối chính:

(1) Dữ liệu kết quả học tập và rèn luyện của học sinh lưu trữ tại Cơ sở dữ liệu dùng chung của ngành được kết chuyển và lưu trữ dưới dạng dữ liệu XML tại Phần mềm Hệ thống dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh được triển khai tại đơn vị. Dữ liệu dưới dạng XML được giáo viên thực hiện ký số theo từng lớp làm cơ sở để đối chiếu so sánh khi cần xác minh.

(2) Phần mềm quản lý học bạ số tại cơ sở giáo dục trích xuất dữ liệu Hệ thống dữ liệu theo dõi và đánh giá học sinh đã được ký số và tổ chức lại dữ liệu theo cấu trúc học bạ để khởi tạo, phát hành học bạ.

(3) Phần mềm quản lý học bạ kết nối với Hệ thống quản lý dữ liệu học bạ số của Thành phố để gửi yêu cầu đăng ký khởi tạo, hủy bỏ, xác thực; Hệ thống quản lý dữ liệu học bạ số của Thành phố căn cứ Mã số định danh cá nhân để khởi tạo và phản hồi kết quả khởi tạo, hủy bỏ, xác thực đến các phần mềm quản lý học bạ số.

(4) Các Phần mềm quản lý học bạ số thực hiện chuyển toàn bộ dữ liệu học bạ số được phát hành dưới định dạng XML được ký số về Hệ thống quản lý dữ liệu học bạ số của Thành phố để lưu trữ. Dữ liệu học bạ số được lưu trữ tại Hệ thống quản lý dữ liệu học bạ số của Thành phố được chia sẻ lại với Phần mềm quản lý học bạ số trong trường hợp học sinh chuyển trường trong Thành phố.

(5) Hệ thống quản lý dữ liệu học bạ số của Thành phố kết chuyển dữ liệu lên Hệ thống quản lý dữ liệu học bạ số của Bộ GDĐT sử dụng UUID do Bộ cấp.



*Hình 1. Các hệ thống thành phần và kết nối của giải pháp học bạ số*

#### **Điều 26. Chia sẻ dữ liệu học bạ số**

1. Sau khi kết thúc năm học và kết chuyển dữ liệu học bạ số lên Hệ thống quản lý dữ liệu học bạ số của Thành phố, Học bạ số được chuyển về cho học sinh, người giám hộ dưới định dạng file PDF và XML bao gồm toàn bộ những dữ liệu được mã hóa thông qua quá trình ký số, đóng dấu bằng chứng thư số.

2. Học sinh, người giám hộ căn cứ nhu cầu sử dụng chia sẻ file học bạ cho những cá nhân, tổ chức để cấp quyền tiếp cận dữ liệu học bạ.

3. Trong trường hợp học sinh chuyển trường, Hệ thống học bạ số Thành phố chia sẻ dữ liệu XML với Phần mềm quản lý học bạ số đang triển khai tại đơn vị; dữ liệu sẽ được tiếp tục được lưu vào chuỗi dữ liệu được chia sẻ và tiếp tục được kết chuyển lên Hệ thống học bạ số Thành phố như quy định tại Điều 22.

#### **Điều 27. Xác thực dữ liệu học bạ số**

1. Những cá nhân, tổ chức được cấp quyền tiếp cận dữ liệu học bạ số thực hiện đăng tải file dữ liệu XML được chia sẻ lên Công xác thực dữ liệu học bạ số. Hệ thống thực hiện kiểm tra tính toàn vẹn của dữ liệu và xác nhận nội dung hợp lệ.

2. Trong trường hợp thất lạc file dữ liệu XML, file PDF của học bạ số, người giám hộ, học sinh thực hiện yêu cầu cung cấp lại bằng dữ liệu định danh công dân và số điện thoại được đăng ký với Công xác thực dữ liệu học bạ số.

### **Chương VI TRÁCH NHIỆM THỰC HIỆN**

#### **Điều 28. Trách nhiệm của Sở Giáo dục và Đào tạo và các phòng thuộc Sở**

1. Giám đốc Sở GDĐT chỉ đạo chung và ban hành Quyết định thành lập Ban Chỉ đạo triển khai, quản lý, sử dụng Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số trong ngành GDĐT Thành phố.

2. Trưởng các phòng Giáo dục Tiểu học, Giáo dục Trung học, Giáo dục Thường xuyên - Chuyên nghiệp và Đại học có trách nhiệm tham mưu Lãnh đạo Sở chỉ đạo triển khai, kiểm tra, giám sát, đôn đốc, tạo điều kiện cho các cơ sở giáo dục thực hiện nghiêm và hiệu quả Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số theo bậc học

được phân công phụ trách.

Thực hiện các báo cáo theo quy định, gửi Văn phòng Sở tổng hợp, báo cáo Ban Giám đốc Sở, Bộ GDĐT, Ủy ban nhân dân Thành phố.

3. Văn phòng Sở có trách nhiệm phối hợp các phòng thuộc Sở tham mưu Lãnh đạo Sở triển khai thực hiện Quy chế này và các quy định có liên quan của Bộ GDĐT, Ủy ban nhân dân Thành phố.

Rà soát, theo dõi, hướng dẫn các cơ sở giáo dục chuẩn bị những điều kiện cần thiết để vận hành, sử dụng Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số đảm bảo thông suốt, hiệu quả, đúng quy định.

Phối hợp với các đơn vị liên quan bảo đảm duy trì, vận hành, an toàn, an ninh thông tin hệ thống; kịp thời hiệu chỉnh, bổ sung kịp thời các chức năng cho phù hợp với những điều chỉnh về đánh giá, xếp loại, báo cáo, thống kê và các chỉ tiêu liên quan theo quy định của Bộ GDĐT.

4. Sử dụng Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số phục vụ công tác thanh tra, kiểm tra, thống kê, tổng hợp, báo cáo.

#### **Điều 29. Trách nhiệm của phòng GDĐT**

1. Trưởng phòng GDĐT chỉ đạo chung và thành lập Ban Chỉ đạo triển khai, quản lý, sử dụng Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số tại địa phương; tạo điều kiện thuận lợi để các cơ sở giáo dục thuộc thẩm quyền quản lý thực hiện nghiêm và hiệu quả Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số.

2. Sử dụng Hệ thống thông tin theo dõi đánh giá học sinh và học bạ số phục vụ công tác thanh tra, kiểm tra, thống kê, tổng hợp, báo cáo.

#### **Điều 30. Trách nhiệm của thủ trưởng đơn vị**

1. Ban hành Quyết định thành lập Ban quản trị Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số của đơn vị, phân công nhiệm vụ cụ thể cho từng thành viên.

2. Cung cấp và quản lý tất cả các tài khoản Hệ thống quản lý dữ liệu trong Hệ thống thông tin theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số của nhà trường.

3. Xây dựng và ban hành quy trình tổ chức thực hiện hệ thống dữ liệu theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số, trong đó lưu ý đến các vấn đề sau:

a) Quy định trách nhiệm cá nhân của mỗi cán bộ quản lý giáo dục, giáo viên, nhân viên khi thực hiện nhiệm vụ được phân công.

b) Đảm bảo các nguyên tắc về bảo mật, an toàn thông tin và tài Hệ thống quản lý dữ liệu người dùng theo hướng dẫn của Sở GDĐT và quy định hiện hành.

c) Quy định các thủ tục, nguyên tắc, thời gian khóa/mở việc cập nhật dữ liệu trên Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số tương ứng với quy định, hướng dẫn của Sở GDĐT.

4. Tổ chức tập huấn, tạo điều kiện thuận lợi cho giáo viên, nhân viên của nhà trường tham gia sử dụng, khai thác Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số một cách hiệu quả, đúng chức năng, nhiệm vụ được phân công.

5. Tổ chức kiểm tra việc thực hiện quy định về cập nhật thông tin của cán bộ quản lý giáo dục, giáo viên, nhân viên trên Hệ thống.

6. Tổ chức xét duyệt học sinh lên lớp, không được lên lớp, danh hiệu thi đua của học sinh, danh sách học sinh phải kiểm tra lại các môn học, rèn luyện hạnh kiểm trong hè, kết quả đánh giá, xếp loại học sinh trên hệ thống sau khi tất cả giáo viên bộ môn và giáo viên chủ nhiệm đã cập nhật đầy đủ thông tin.

7. Xử lý theo thẩm quyền, đề nghị các cấp có thẩm quyền xử lý đối với cá nhân vi phạm; khen thưởng theo thẩm quyền, đề nghị cấp có thẩm quyền khen thưởng đối với tổ chức, cá nhân có thành tích trong việc thực hiện tốt quy định này.

8. Đăng ký, khai báo chứng thư số của đơn vị, gửi cấp quản lý trực tiếp (phòng GDĐT/Sở GDĐT) để kiểm tra và phê duyệt. Chứng thư số được cấp quản lý phê duyệt mới có đủ hiệu lực để ký phát hành học bạ số tại cơ sở giáo dục.

### **Điều 31. Trách nhiệm giáo viên chủ nhiệm**

1. Cập nhật danh sách và sơ yếu lý lịch học sinh vào đầu năm học hoặc ngay khi có sự thay đổi thông tin học sinh; cập nhật, theo dõi nghỉ học và các mặt hoạt động giáo dục của học sinh hàng tuần; cập nhật xếp loại hạnh kiểm, năng lực, phẩm chất học sinh của lớp vào cuối mỗi học kỳ, cuối năm học vào Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh theo quy định của thủ trưởng đơn vị.

2. Thực hiện chức năng kiểm tra điểm trung bình các môn, xếp loại học lực, danh hiệu cuối mỗi học kỳ và cả năm học đối với học sinh.

3. Kiểm tra Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh của lớp; giúp thủ trưởng đơn vị theo dõi việc kiểm tra cho điểm, đánh giá theo quy định của Bộ GDĐT.

4. Thực hiện kiểm tra lại các kết quả đánh giá, xếp loại hạnh kiểm và học lực từng học kỳ, cả năm học của học sinh trên Hệ thống. Lập danh sách học sinh đề nghị cho lên lớp, không được lên lớp; học sinh được công nhận danh hiệu học sinh giỏi, học sinh tiên tiến; học sinh phải kiểm tra lại các môn học, học sinh phải rèn luyện về hạnh kiểm, ...

5. Theo dõi, kiểm tra và ký số xác nhận trên Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh các nội dung sau đây:

- Kết quả số ngày nghỉ học của học sinh trong năm học.

- Kết quả đánh giá, xếp loại hạnh kiểm và học lực của học sinh.

- Kết quả được lên lớp hoặc không lên lớp, công nhận học sinh giỏi, học sinh tiên tiến học kỳ, cả năm học, được lên lớp sau khi kiểm tra lại hoặc rèn luyện lại trong kỳ nghỉ hè; xét đề xuất các hình thức khen thưởng của học sinh.

- Nhận xét đánh giá kết quả rèn luyện từng mặt và toàn diện của học sinh.

6. Nhận xét đánh giá kết quả rèn luyện từng mặt và toàn diện của học sinh trực tiếp trên Hệ thống phục vụ cho thông tin trực tuyến và phiếu điểm để gửi phụ huynh học sinh.

7. Rà soát, đối chiếu các thông tin, dữ liệu trong học bạ số trên Hệ thống; lấy

chữ ký xác nhận của từng giáo viên bộ môn; ký phê duyệt của lãnh đạo nhà trường.

### **Điều 32. Trách nhiệm của giáo viên bộ môn**

1. Thực hiện đầy đủ số điểm kiểm tra, đánh giá và cho điểm theo quy chế của Bộ GD&ĐT. Trực tiếp nhập điểm kiểm tra, đánh giá học sinh của các lớp mình phụ trách giảng dạy vào Hệ thống, đảm bảo chính xác, công khai sau khi đã thống nhất điểm số trong Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh của giáo viên bộ môn theo quy định.

2. Thực hiện chức năng kiểm tra điểm trung bình môn theo học kì, cả năm của học sinh do lớp mình phụ trách.

3. Thực hiện nhận xét tuần về nề nếp học tập của học sinh đối với bộ môn do mình trực tiếp giảng dạy (nếu có).

4. Báo cáo đề xuất với Ban quản trị về vấn đề sự cố, lỗi Hệ thống hoặc các vấn đề khó khăn, vướng mắc khác có liên quan.

5. Ký xác nhận điểm trung bình môn của học kì và cả năm học trong học bạ số vào cuối năm học hoặc tại thời điểm học sinh xin chuyển trường, làm hồ sơ tham dự các cuộc thi.

6. Giáo viên bộ môn nghỉ hưu theo chế độ, nghỉ thai sản hoặc các lý do khác phải thực hiện bàn giao nội dung công việc có liên quan đến các nhiệm vụ nêu trên cho giáo viên được phân công thay thế.

### **Điều 33. Cán bộ quản trị Hệ thống**

1. Hỗ trợ thủ trưởng đơn vị phân quyền cho các cá nhân, tổ, nhóm, bộ phận sử dụng trên Hệ thống. Tham mưu cho thủ trưởng đơn vị đảm bảo các điều kiện vật chất, trang thiết bị phục vụ cho hoạt động của Hệ thống.

2. Quản lý và bảo mật dữ liệu, thực hiện khóa/mở Hệ thống theo yêu cầu của thủ trưởng đơn vị.

3. Cập nhật dữ liệu ban đầu vào đầu mỗi năm học hoặc có thay đổi theo sự phân công của thủ trưởng đơn vị trên Hệ thống.

4. Hướng dẫn, hỗ trợ các thành viên sử dụng Hệ thống.

### **Điều 34. Trách nhiệm của nhân viên học vụ, văn thư**

#### **1. Nhân viên học vụ**

Có trách nhiệm khởi tạo thông tin học sinh theo quy định của Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số; rà soát, kiểm tra tình hình cập nhật thông tin cá nhân, điểm số, rèn luyện, ... của học sinh trên hệ thống; đảm bảo chính xác, đầy đủ và thực hiện cập nhật định kỳ theo quy định.

Thực hiện các báo cáo về tình hình, kết quả thực hiện Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số theo yêu cầu của Thủ trưởng đơn vị, Phòng GD&ĐT hoặc Sở GD&ĐT.

Giải đáp thắc mắc, hỗ trợ học sinh và phụ huynh tra cứu, theo dõi thông tin học sinh trên hệ thống.

Thực hiện các nhiệm vụ liên quan đến hệ thống dữ liệu theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số theo phân công của Thủ trưởng đơn vị.

2. Nhân viên văn thư phụ trách việc cấp phát, lưu trữ học bạ số theo quy định, hướng dẫn của Sở GD&ĐT, Bộ GD&ĐT.

#### **Điều 35. Trách nhiệm của học sinh và cha mẹ học sinh**

1. Học sinh và cha mẹ học sinh có trách nhiệm bảo mật thông tin cá nhân trong hệ thống, gồm: tài khoản Hệ thống quản lý dữ liệu truy cập, thông tin điểm số, nhận xét, đánh giá,...

2. Sử dụng hệ thống đúng mục đích, tra cứu thông tin học tập của bản thân: điểm số, lịch học, giáo viên, ...

3. Cung cấp thông tin cá nhân để cập nhật vào hệ thống.

4. Tuân thủ các quy định của nhà trường về sử dụng hệ thống.

### **Chương VII TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

#### **Điều 36. Kinh phí thực hiện**

1. Kinh phí thực hiện từ nguồn ngân sách nhà nước theo phân cấp ngân sách quy định của Luật Ngân sách nhà nước.

2. Huy động từ các nguồn tài trợ, đóng góp của các tổ chức, doanh nghiệp và các nguồn tài trợ hợp pháp khác hoặc nguồn vốn từ xã hội hóa.

#### **Điều 37. Tổ chức thực hiện**

1. Lãnh đạo phòng thuộc Sở, thủ trưởng các đơn vị và công chức, viên chức có trách nhiệm thực hiện nghiêm túc Quy chế này. Đơn vị, cá nhân nào có hành vi vi phạm sẽ bị xử lý theo quy định hiện hành.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc phát sinh cần điều chỉnh, bổ sung, các cơ quan, đơn vị phản ánh về Sở GD&ĐT (qua Văn phòng Sở) để tổng hợp và báo cáo Lãnh đạo Sở xem xét, sửa đổi, bổ sung Quy chế cho phù hợp.

#### **Điều 38. Quy định thời gian thực hiện triển khai học bạ số**

Năm học 2023 - 2024, triển khai thí điểm đối với học sinh Lớp 1

#### **Điều 39. Điều khoản chuyển tiếp**

1. Trong giai đoạn chuyển đổi từ sử dụng học bạ giấy sang Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ số tại cơ sở giáo dục từ năm học 2024 - 2025, các cơ sở giáo dục thực hiện rà soát, số hóa học bạ giấy sang học bạ số theo đúng quy trình tạo lập và xác thực học bạ số được quy định tại chương IV của Quy chế này, cụ thể:

a) Thủ trưởng đơn vị rà soát phân công các năm học trước, rà soát các nội dung ký lưu trữ của học bạ giấy, xây dựng kế hoạch số hóa dữ liệu học bạ số.

b) Giáo viên thực hiện rà soát thông tin của học bạ số trên Hệ thống (sau khi đã được số hóa từ học bạ truyền thống) và ký số đối với các nội dung mà giáo viên đã phụ trách.

b) Đối với các nội dung của giáo viên hiện không còn công tác tại đơn vị, nhân

viên học vụ thực hiện rà soát thông tin của học bạ số trên Hệ thống (sau khi đã được số hóa từ học bạ giấy); thủ trưởng đơn vị thực hiện ký số và chịu trách nhiệm đối với các nội dung sau khi đã được rà soát.

2. Khi tiếp nhận học bạ truyền thống từ học sinh chuyển trường, xin học lại, nhân viên học vụ thực hiện rà soát thông tin của học bạ số trên Hệ thống (sau khi đã được số hóa từ học bạ truyền thống); thủ trưởng đơn vị thực hiện ký số và chịu trách nhiệm đối với các nội dung sau khi đã được rà soát.

#### Phụ lục I

### CƠ SỞ DỮ LIỆU HỆ THỐNG DỮ LIỆU THEO ĐỐI VÀ ĐÁNH GIÁ HỌC SINH CẤP TIỂU HỌC NGÀNH GDĐT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Đối tượng thông tin	Trường dữ liệu	Bắt buộc	Nguồn dữ liệu
Thông tin chung	Tên năm học	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mã sở giáo dục	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên sở giáo dục	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mã trường	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên trường	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên quận huyện	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên xã phường	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên tỉnh thành phố	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mã cấp học	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Số sổ đăng bộ	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Họ và tên	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mã số định danh cá nhân	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mã học sinh	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Giới tính	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Ngày sinh	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Cân nặng kỳ 1	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Chiều cao kỳ 1	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Cân nặng kỳ 2	X	Cơ sở dữ liệu Ngành

	Chiều cao kỳ 2	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tổng số buổi nghỉ có phép	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tổng số buổi nghỉ không phép	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Nơi sinh	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Quê quán	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Chỗ ở hiện nay	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Dân tộc	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Họ và tên cha		Cơ sở dữ liệu Ngành

Đối tượng thông tin	Trường dữ liệu	Bắt buộc	Nguồn dữ liệu
Theo dõi và đánh giá học sinh	Họ và tên mẹ	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Họ và tên người giám hộ		Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên giáo viên chủ nhiệm		Cơ sở dữ liệu Ngành
	Số CCCD giáo viên chủ nhiệm		Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên hiệu trưởng	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Số CCCD hiệu trưởng	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mã khối	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên lớp	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mã trường	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mã học sinh	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên học sinh	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên trường	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên lớp	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Khối	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Môn học	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Tên giáo viên	X	Cơ sở dữ liệu Ngành

	Mức đạt được giữa học kỳ 1	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mức đạt được cuối học kỳ 1	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Điểm kiểm tra định kì học kì 1	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mức đạt được giữa học kỳ 2	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mức đạt được cuối học kỳ 2	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Điểm kiểm tra định kì học kì 2	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Mức đạt được cả năm	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Điểm kiểm tra định kì cả năm	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Năng lực tự chủ tự học	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Năng lực giao tiếp hợp tác	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Năng lực giải quyết vấn đề sáng tạo	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Năng lực ngôn ngữ	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Năng lực tính toán	X	Cơ sở dữ liệu Ngành

Đối tượng thông tin	Trường dữ liệu	Bắt buộc	Nguồn dữ liệu
	Năng lực hệ thống quản lý dữ liệu học	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Năng lực công nghệ		Cơ sở dữ liệu Ngành
	Năng lực tin học		Cơ sở dữ liệu Ngành
	Năng lực thẩm mĩ	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Năng lực thể chất	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Phẩm chất yêu nước	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Phẩm chất nhân ái	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Phẩm chất chăm chỉ	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Phẩm chất trung thực	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Phẩm chất trách nhiệm	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Khen thưởng	X	Cơ sở dữ liệu Ngành

Danh sách thông tin ký	Kết quả xếp loại	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Nhận xét	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Giáo viên bộ môn	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Ngày ký	X	
	Số CCCD	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Giáo viên chủ nhiệm	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Ngày ký	X	
	Số CCCD	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Cán bộ quản lý	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Ngày ký	X	
	Số CCCD	X	Cơ sở dữ liệu Ngành
	Thông tin ký số phát hành của cơ sở giáo dục	X	
	Ngày ký	X	
Thông tin chữ ký số	Chữ ký số	X	
	Dữ liệu được Ký số và chỉ ra thuật toán được sử dụng trong thành phần SignedInfo.	X	
	Giá trị của chữ ký số, nó được mã hóa ở dạng base64	X	

Đối tượng thông tin	Trường dữ liệu	Bắt buộc	Nguồn dữ liệu
	Khóa cho người nhận, thường sử dụng chứng thư số X.509. KeyInfo (thông tin khóa) là một thành phần cho phép người nhận tìm kiếm khóa xác thực chữ ký số. KeyInfo có thể chứa các khóa, các tên, các chứng thư số và các thông tin quản lý khóa công khai.	X	

**Phụ lục II**  
**CƠ SỞ DỮ LIỆU HỌC BẠ SỐ CẤP TIỂU HỌC NGÀNH**  
**GDDT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

Đối tượng thông tin	Trường dữ liệu	Bắt buộc	Nguồn dữ liệu
<b>Thông tin chung</b>	Phiên bản	X	
	Thông tư	X	
	Mã số tra cứu học bạ	X	Hệ thống quản lý dữ liệu học bạ số TP
	Tên năm học	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Mã sở giáo dục	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Tên sở giáo dục	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Mã trường	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Tên trường	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Tên quận huyện	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Tên xã phường	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Tên tỉnh thành phố	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Mã cấp học	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Số sổ đăng bộ	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Họ và tên	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Mã số định danh cá nhân	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Mã học sinh	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Giới tính	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Ngày sinh	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Cân nặng	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
Chiều cao	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh	
Tổng số buổi nghỉ có phép	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh	
Tổng số buổi nghỉ không phép	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh	

	Nơi sinh	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Quê quán	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Chỗ ở hiện nay	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh

Đối tượng thông tin	Trường dữ liệu	Bắt buộc	Nguồn dữ liệu
Quá trình học tập	Dân tộc	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Quốc tịch	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Họ và tên cha		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Họ và tên mẹ	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Họ và tên người giám hộ		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Tên hiệu trưởng ký học bạ	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Số CCCD hiệu trưởng ký học bạ	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Địa danh phát hành học bạ	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Ngày tạo học bạ	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Ngày ký phát hành học bạ	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Tên giáo viên chủ nhiệm		
	Số CCCD giáo viên chủ nhiệm		
	Mã khối	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Tên lớp	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Năm học	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Tên lớp	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Tên trường	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Ngày trạng thái chuyển đến	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh

<b>Tổng kết</b>	Kết quả xếp loại	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Được lên lớp	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Nội dung hoàn thành chương trình lớp học		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Đã hoàn thành chương trình lớp học	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh

<b>Đối tượng thông tin</b>	<b>Trường dữ liệu</b>	<b>Bắt buộc</b>	<b>Nguồn dữ liệu</b>
<b>Bảng điểm</b>	Đã hoàn thành chương trình tiểu học		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Nội dung khen thưởng		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Nội dung khen thưởng đột xuất		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Nhận xét giáo viên chủ nhiệm	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
<b>Đánh giá năng lực phẩm chất</b>	Mã môn học	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Tên môn học	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Mức đạt được	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Điểm kiểm tra định kỳ		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Năng lực tự chủ tự học	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Năng lực giao tiếp hợp tác	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Năng lực giải quyết vấn đề sáng tạo	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Năng lực ngôn ngữ	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Năng lực tính toán	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Năng lực Hệ thống quản lý dữ liệu học	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Năng lực công nghệ		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh

	Năng lực tin học		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Năng lực thẩm mĩ	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Năng lực thể chất	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Phẩm chất yêu nước	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Phẩm chất nhân ái	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Phẩm chất chăm chỉ	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Phẩm chất trung thực	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Phẩm chất trách nhiệm	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Nhận xét phẩm chất	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh

Đối tượng thông tin	Trường dữ liệu	Bắt buộc	Nguồn dữ liệu
	Nhận xét năng lực chung	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Nhận xét năng lực đặc thù	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
Danh sách thông tin ký	Giáo viên chủ nhiệm		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Ngày ký		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Số CCCD		Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Cán bộ quản lý	X	Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh
	Ngày ký	X	
	Số CCCD	X	
	Thông tin ký số phát hành của cơ sở giáo dục	X	
Thông tin chữ ký số	Ngày ký	X	
	Chữ ký số	X	
	Dữ liệu được Ký số và chỉ ra thuật toán được sử dụng trong thành phần SignedInfo.	X	

	Giá trị của chữ ký số, nó được mã hóa ở dạng base64	X	
	Khóa cho người nhận, thường sử dụng chứng thư số X.509. KeyInfo (thông tin khóa) là một thành phần cho phép người nhận tìm kiếm khóa xác thực chữ ký số. KeyInfo có thể chứa các khóa, các tên, các chứng thư số và các thông tin quản lý khóa công khai.	X	
		X	
		X	

Ký số học bạ

