

Số: /SGDDĐT-GDPT
Vv tăng cường giáo dục kỹ năng số
cho học sinh phổ thông

Quảng Ninh, ngày tháng 11 năm 2024

Kính gửi:

- Các Phòng Giáo dục và Đào tạo;
- Các Trường có cấp trung học phổ thông.

Thực hiện Kế hoạch số 3625/KH-SGDDĐT ngày 11/12/2023 của Sở GDĐT về việc tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và thúc đẩy chuyển đổi số Ngành giáo dục giai đoạn 2023 - 2025, định hướng đến năm 2030; Kế hoạch số 842/KH-SGDDĐT ngày 19/3/2024 của Sở GDĐT về việc thực hiện Chuyển đổi số Ngành giáo dục năm 2024.

Để phát triển nguồn nhân lực số từ giáo dục phổ thông; tăng cường hiệu quả, chất lượng công tác giáo dục kỹ năng và kiến thức cơ bản về kỹ năng số cho học sinh. Sở Giáo dục và Đào tạo đề nghị các cơ sở giáo dục nghiên cứu lựa chọn nội dung và giải pháp triển khai thực hiện các nội dung sau đây:

1. Xác định các chủ đề giáo dục tích hợp về giáo dục công dân số¹

1. *Quyền và trách nhiệm của công dân số*: Quyền truy cập thông tin và tài nguyên số; bảo vệ quyền riêng tư cá nhân trên mạng và trách nhiệm tuân thủ pháp luật khi sử dụng công nghệ (bản quyền, sở hữu trí tuệ).

2. *Văn hóa ứng xử trên không gian mạng*: Quy tắc giao tiếp lịch sự và tôn trọng trong các diễn đàn, mạng xã hội; phòng chống bắt nạt trực tuyến; cách quản lý cảm xúc và giải quyết mâu thuẫn trong môi trường trực tuyến.

3. *Bảo mật thông tin cá nhân và an ninh mạng*: Các nguyên tắc bảo vệ thông tin cá nhân (cách đặt mật khẩu an toàn, cảnh giác với lừa đảo trực tuyến); nhận diện các nguy cơ về an ninh mạng (như phishing, malware, ransomware); Cách thức bảo vệ tài khoản mạng xã hội và dữ liệu cá nhân.

4. *Phòng chống tin giả và đánh giá thông tin trực tuyến*: Kỹ năng kiểm chứng nguồn tin, xác minh độ tin cậy của thông tin trực tuyến; phân biệt giữa tin tức thật và tin giả (fake news); vai trò và trách nhiệm trong việc chia sẻ thông tin trên mạng xã hội.

5. *Quyền sở hữu trí tuệ trong môi trường số*: Hiểu biết về bản quyền và các quy định pháp lý liên quan đến nội dung số; Tôn trọng và sử dụng nội dung số hợp pháp (hình ảnh, video, âm nhạc, tài liệu); Cách sử dụng tài nguyên Creative Commons và giấy phép mở².

6. *An toàn số*: Cách đối phó với các hành vi quấy rối, lạm dụng trên mạng; Tạo thói quen sử dụng công nghệ có kiểm soát và tránh nghiện mạng xã hội; các công cụ giám sát và quản lý thời gian trực tuyến.

¹(Digital Citizenship) đảm bảo phù hợp theo tâm lý lứa tuổi cấp học.

² Các giấy phép Creative Commons tạo điều kiện cho việc sử dụng, sửa đổi, phân phối và tái sử dụng tài nguyên dễ dàng hơn, phù hợp với nhu cầu của cả người sáng tạo và người sử dụng.

7. *Tư duy số và trách nhiệm cộng đồng*: Tư duy phản biện trong việc tiếp cận thông tin trên môi trường số; phát triển tư duy sáng tạo và tích cực tham gia xây dựng cộng đồng trực tuyến; trách nhiệm với môi trường số, tránh các hành vi phá hoại hoặc gây tổn hại đến người khác.

8. *Công nghệ và quyền riêng tư*: Hiểu cách các đối tượng thu thập và sử dụng dữ liệu cá nhân; Quyền kiểm soát dữ liệu cá nhân theo các quy định pháp luật (như GDPR, CCPA); Tầm quan trọng của bảo mật trong thiết bị IoT³.

9. *Thói quen sử dụng công nghệ lành mạnh*: Cân bằng giữa thế giới số và đời thực; Quản lý thời gian trực tuyến và tránh tình trạng phụ thuộc vào thiết bị số; Ảnh hưởng của công nghệ đến sức khỏe thể chất và tinh thần.

10. *Tương lai nghề nghiệp và kỹ năng công dân số*: Các kỹ năng số cần thiết trong công việc (sử dụng công cụ làm việc trực tuyến, quản lý thông tin số); Hiểu về quyền lao động trong không gian số⁴. Chuẩn bị cho các nghề nghiệp liên quan đến công nghệ số như AI, dữ liệu lớn (Big Data), và blockchain.

II. Các kỹ năng cần thiết

1. Kỹ năng sử dụng công cụ công nghệ cơ bản

- Sử dụng thiết bị số: Hiểu biết cơ bản về cách vận hành máy tính, điện thoại thông minh, máy tính bảng, và các thiết bị số khác.
- Kỹ năng soạn thảo: Thành thạo các phần mềm soạn thảo văn bản (Microsoft Word, Google Docs) để làm bài tập và thực hiện dự án học tập.
- Kỹ năng trình bày: Tạo bài thuyết trình chuyên nghiệp bằng các công cụ như PowerPoint, Canva, hoặc Google Slides.

2. Kỹ năng tìm kiếm và khai thác thông tin

- Tìm kiếm thông tin hiệu quả: Sử dụng công cụ tìm kiếm như Google một cách thông minh (sử dụng từ khóa, bộ lọc, hoặc tìm kiếm nâng cao).
- Đánh giá nguồn tin: Phân biệt thông tin chính thống và tin giả bằng cách kiểm tra nguồn gốc, độ tin cậy và tác giả của tài liệu.

3. Kỹ năng quản lý dữ liệu

- Tổ chức dữ liệu: Sắp xếp tệp tin, thư mục, và tài liệu học tập trên thiết bị hoặc dịch vụ lưu trữ đám mây (Google Drive, OneDrive).
- Sao lưu và bảo vệ dữ liệu: Hiểu cách sao lưu dữ liệu quan trọng để tránh mất mát, sử dụng các công cụ như USB, ổ cứng ngoài, hoặc đám mây.

4. Kỹ năng giao tiếp trực tuyến

- Sử dụng nền tảng học tập trực tuyến: Tham gia các lớp học qua Zoom, Google Meet, hoặc Microsoft Teams một cách thành thạo.
- Tương tác trên mạng xã hội: Giao tiếp lịch sự, tôn trọng trong các diễn đàn, mạng xã hội, hoặc email.

³ Internet of Things

⁴ như công việc tự do (freelance) hoặc làm việc từ xa (remote working);

5. Kỹ năng bảo mật và an ninh mạng

- Bảo vệ tài khoản cá nhân: Tạo và quản lý mật khẩu mạnh, sử dụng xác thực hai yếu tố (2FA)⁵; Nhận diện rủi ro: Hiểu các mối đe dọa như phishing, malware và cách phòng tránh.

- Quản lý thông tin cá nhân: Biết cách giữ kín thông tin nhạy cảm (địa chỉ, số điện thoại) và tránh chia sẻ quá mức trên mạng xã hội.

6. Kỹ năng sử dụng phần mềm và ứng dụng

- Xử lý bảng tính: Thành thạo các công cụ bảng tính (Microsoft Excel, Google Sheets) để làm bài tập liên quan đến dữ liệu.

- Công cụ thiết kế và chỉnh sửa: Sử dụng phần mềm chỉnh sửa ảnh (Canva, Photoshop cơ bản) hoặc video (CapCut, iMovie).

7. Kỹ năng học tập và làm việc trực tuyến

- Quản lý thời gian: Sử dụng ứng dụng quản lý lịch (Google Calendar, Notion) để sắp xếp công việc và học tập hiệu quả.

- Tham gia học liệu số: Biết cách sử dụng và tương tác trên các nền tảng học liệu như Khan Academy, Coursera, hoặc E-learning của nhà trường.

8. Kỹ năng tư duy và sáng tạo số

- Sáng tạo nội dung số: Biết cách tạo blog, video, hoặc các nội dung trực tuyến khác để phục vụ học tập và thể hiện ý tưởng.

- Giải quyết vấn đề với công nghệ: Sử dụng các công cụ số để phân tích, tổng hợp, và giải quyết các bài tập hoặc dự án thực tế.

9. Kỹ năng sử dụng mạng xã hội và kỹ thuật truyền thông

- Truyền thông kỹ thuật số: Hiểu cách tạo và truyền đạt thông điệp hiệu quả trên các nền tảng số.

- Ứng xử văn minh trên mạng: Thực hành văn hóa giao tiếp trực tuyến lịch sự, tránh vi phạm các quy định hoặc gây tổn hại cho người khác.

10. Kỹ năng nhận thức và đạo đức số

- Ý thức về trách nhiệm công dân số: Hiểu rõ quyền và nghĩa vụ của mình khi sử dụng công nghệ.

- Đạo đức trong không gian mạng: Tôn trọng bản quyền, sử dụng nội dung số hợp pháp, và ứng xử có trách nhiệm.

III. Các giải pháp thực hiện

1. Tăng cường sự tham gia của học sinh

- Tổ chức các khóa học hoặc chương trình ngoại khóa, trải nghiệm để rèn luyện từng kỹ năng. Cho phép học sinh lựa chọn tốc độ và cách thức học tập phù

⁵ Là một phương pháp bảo mật yêu cầu người dùng cung cấp hai yếu tố xác thực khác nhau để truy cập vào tài khoản hoặc hệ thống. Nó tăng cường bảo mật bằng cách kết hợp pass với Mã OTP từ ứng dụng (Google Authenticator); Mã nhận qua SMS hoặc email; Sinh trắc học (vân tay, nhận diện khuôn mặt)...

hợp với mình qua các nền tảng học trực tuyến. Tạo cơ hội để học sinh tham gia các diễn đàn, thảo luận nhóm online nhằm tăng cường tính tương tác.

- Áp dụng các dự án nhóm, bài tập thực hành để học sinh vận dụng công nghệ vào giải quyết vấn đề thực tế. Sử dụng công nghệ AI để thiết kế các bài học và bài tập phù hợp với trình độ và nhu cầu của từng học sinh. Phát triển kỹ năng tự học, tự duy phản biện và kỹ năng làm việc nhóm của học sinh.

- Kết hợp bài kiểm tra trực tuyến, bài tập nhóm và các dự án thực tế để đánh giá toàn diện năng lực học sinh. Khuyến khích học sinh thiết kế infographic, video ngắn, hoặc các bài thuyết trình về các vấn đề như tin giả, tác động của công nghệ đến xã hội. Học sinh xây dựng bộ quy tắc ứng xử trực tuyến (Netiquette) hoặc chiến dịch tuyên truyền về sử dụng mạng xã hội an toàn.

2. Nâng cao năng lực giáo viên

- Tập huấn kỹ năng công nghệ: Tổ chức các khóa đào tạo về sử dụng công cụ số và thiết kế bài giảng số; Hướng dẫn giáo viên cách kết hợp hiệu quả giữa các phương pháp giảng dạy truyền thống và trực tuyến.

- Hỗ trợ giáo viên tạo học liệu số: Hướng dẫn giáo viên thiết kế video bài giảng, bài tập trực tuyến và tài liệu số hấp dẫn, phù hợp với nội dung môn học.

- Thúc đẩy dạy học kết hợp (Blended Learning); Thiết kế chương trình học tập linh hoạt; Tổ chức thi thiết kế bài giảng số hoặc các ý tưởng ứng dụng công nghệ trong học tập để khuyến khích sự sáng tạo của giáo viên và học sinh; Tăng cường hiệu quả học tập thông qua sự kết hợp linh hoạt giữa dạy học trực tiếp và trực tuyến.

3. Hội thảo cho phụ huynh, hợp tác với cộng đồng

Hướng dẫn phụ huynh cách đồng hành cùng con em trong việc sử dụng internet an toàn. Phối hợp với các tổ chức xã hội, doanh nghiệp công nghệ để tổ chức các buổi tư vấn, hỗ trợ học sinh về an ninh mạng.

4. Phát động các phong trào giáo dục công dân số

- Phong trào "*Công dân số văn minh*": Kêu gọi học sinh cam kết ứng xử tích cực, không phát tán tin giả, không tham gia vào các hành vi tiêu cực trên mạng.

- Phong trào "*Ngày không mạng xã hội*": Khuyến khích học sinh dành thời gian tham gia các hoạt động ngoại khóa thay vì sử dụng mạng xã hội, từ đó nhận ra giá trị cân bằng giữa thế giới số và đời sống thực.

Sở GDĐT yêu cầu các đơn vị nghiên cứu, lựa chọn⁶ triển khai thực hiện./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- GD, các PGD Sở;
- Các đơn vị thuộc Sở;
- Lưu VT, GDPT.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Trịnh Đình Hải

⁶ Tích hợp trong môn Tin học, Đạo đức, Giáo dục công dân; Kinh tế và Pháp luật