

エストニアで小学低学年がコンピュータサイエンス入門期に学ぶ「デジタルの安全性」

「デジタルの安全性」の単元では小学1年生がデジタルテクノロジーを使用してデジタルの脅威を認識し、防止できるように設計されています。

入門的なプレゼンテーションとビデオがあり、児童がデジタル上の安全性を理解し、ディスカッションや他の教科活動の準備をするのに役立ちます。ディスカッションは学習課題によってサポートされます。

この単元では、児童が独自に編集する機会も与えられますが、児童の意識を高めるためにディスカッションやアクティビティを指導する教員の力量によるところが大きいです。そのために教員向けのレッスンガイドもあり、より示唆的です。日本であれば、道徳や国語、総合の授業などで活かすことが考えられます。

「デジタルの安全性」には主に次の2つが含まれています。

1. コンピューターとスマートデバイス
2. インターネット上のコミュニケーション

#### コンピューターとスマートデバイス

- ツールとしてのコンピュータとスマートデバイス
- パスワード
- ユーザー名
- スマートデバイスを使用する
- 物理的環境と体位
- 運動の中断と目の運動
- コンピューターハードウェアのメンテナンス
- コンピューターソフトウェアのメンテナンス

#### インターネット上のコミュニケーション

- ウェブとデジタル通信
- スラングと略語

- いじめ
- 安全なメール
- ユーザープロファイル
- メールエチケット

### 研究テーマ:児童が学ぶ「デジタルセーフティ」での到達目標

- 技術と現実の世界の違いと類似点について説明
- パスワードセキュリティの要件を説明し、安全でないパスワードとの違いを強調
- プライバシーを尊重し、ネットいじめを避けながら、デジタルコンテンツの記録、再生、共有(ソーシャルメディアを含む)
- 有料サービスと無料サービス(コンピュータゲーム、アプリなど)の違いの理解
- 問題が疑われる、または疑われる場合は、親、教員、またはその他の支援機関/サービスへのヘルプ
- デジタルデバイスの使用に関連する健康上のリスクを説明と回避
- 正しい語彙を使用して、失敗したデジタルデバイスまたはアプリケーションの問題を明確に理解。簡単な技術的問題を単独で、またはマニュアル(ビデオなど)での解決。

### 研究テーマ「デジタルセーフティ」:カリキュラム

スマートフォンおよびその他のデジタル機器の安全な使用

- \* スマートアプリのセキュリティ。
- \* ダウンロードに適したプログラムとそうでないプログラム。
- \* プログラムをダウンロードする際のセキュリティリスク。
- \* スマートフォンおよびその他のデジタル機器(モノのインターネットを含む)の安全な使用。
- \* 不正なプログラムやウイルスへの対策。

情報システムと環境

- \* 技術環境とインターネットの特異性(自分自身を保護するスキルが必要な理由、有料サービスなど、一年生が直面する典型的な問題)
- \* ヘルプチャネル: Web Constable、Smart Internet Project、Children's Help など。

## アイデンティティ管理

### パブリックおよびプライベート通信

- \*パブリックおよびプライベートのデジタル通信、ウェブ上のコラボレーション。
- \*オンラインでのネットいじめと丁寧な行動。
- \*画像および動画の作成、共有、公開における倫理的行為。
- \*インターネット通信で使用されるスラングと略語。

### 健康上のリスク

- \*デジタルデバイスの健康リスク。
- \*健康保護のルールと演習。
- \*テクノロジーの過剰使用と誤用。