

培智学校义务教育

信息技术课程标准

(2016年版)

中华人民共和国教育部制定

第一部分 前言

培智学校义务教育信息技术课程是一门以培养学生信息技术能力为目标的选择性课程。课程着重帮助学生运用信息技术提高学习能力，改善生活质量，更好地适应社会发展。学校应根据区域环境、学校特点、学生的潜能开发需要，开设这门课程。

一、课程性质

培智学校义务教育信息技术课程主要具有以下特性。

（一）技术性

信息技术课程具有较为突出的技术性，主要体现在可操作性和工具性方面。课程旨在使学生了解和掌握常用的信息技术工具，在体验的基础上提高信息技术应用的能力。

（二）支持性

信息技术既是学习对象又是学习工具，在课程中体现了双重价值。课程鼓励学生将信息技术用于其他学科的学习，改进学习方式，并为学生的日常生活提供辅助与支持。

（三）实践性

学生学习信息技术的参与感很强，既要动手，又要动脑。课程应注重信息技术手段的运用，充分整合学校、家庭、社会等各种资源，通过实践体验

活动引导学生学习，提高学习效率。

（四）发展性

信息技术发展迅猛，课程内容不断更新。信息技术的教学活动要面向学生的实际生活，促使学生更好地适应信息社会发展的需要。

二、课程基本理念

培智学校信息技术课程要着眼于满足学生适应信息时代的需要，充分尊重学生个体差异，帮助学生树立信息技术安全意识，促使学生更好地融入社会。

（一）联系生活实际，解决生活问题

培智学校信息技术课程应加强学生与生活环境和生活过程的联系，体现信息技术课程的实践性和实用性，帮助学生解决在生活中遇到的具体问题，使课程与学生实际生活更加有效地融合。

（二）尊重个体差异，促进个性发展

培智学校信息技术课程应特别关注学生的个体差异，科学评估学生的特殊需要，选择合适的教学内容，针对不同程度、不同障碍类型学生的特点，实行个别化教学，促进学生个性化发展。

（三）重视功能改善，加速融入社会

培智学校信息技术课程应通过信息技术的辅助和支持，重视学生潜能的开发和功能改善，帮助学生更好地与人沟通交流，提升学生生活质量，为学生更好地参与社会、融入社会提供支持。

（四）遵循行为规范，提升安全意识

培智学校信息技术课程应遵循安全理念，充分认识到信息技术课程是学生联结社会的重要纽带，帮助学生在感受信息文化、体验信息技术的同时，促使其养成健康负责的信息技术使用习惯，并将信息技术的使用与社会道德规范、安全意识紧密结合，培养学生健康的生活方式。

三、课程思路

培智学校信息技术课程标准的设置，继承我国特殊教育的优良传统，汲取当代信息技术教育和特殊教育的精髓，遵循信息技术教育和特殊教育的规律，联系学生的生活实际，培养学生解决实际问题的能力。

（一）遵循课程改革理念，突出培智学校特点

根据国家基础教育课程改革的理念，培智学校义务教育阶段的信息技术教育应该遵循不同年龄阶段学生的生理、心理特征，联系学生的生活实际，注重潜能开发和功能改善，体现课程标准的灵活性和开放性。

（二）合理设置课程目标，精心构建课程内容

在培智课程改革理念的指导下，结合学生身心发展特点，从知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观三方面设置课程目标。根据具体的目标构建课程内容，分为“身边的信息技术”“计算机的应用”和“计算机网络的应用”三个模块。每个模块按基本内容和拓展内容（带“*”的部分）划分为一级、二级，体现培智学校信息技术课程设计的整体性和层次性。

（三）细化教学实施建议，突出课程双重价值

课程标准的实施建议部分，对教学、评价、教材编写以及课程资源的开发与利用提出了具体可行的建议，也为实施操作留有创造的空间。应强调坚持把信息技术既作为学习内容，又作为学习与应用工具，在学习信息技术基础知识和技能的同时，重视运用信息技术工具解决生活和学习中的具体问题，使信息技术课程不仅成为课程结构体系中的一部分，而且成为学生改进学习方式和提高生活质量的信息化平台。

第二部分 课程目标

培智学校信息技术课程总体目标是培养学生的信息技术能力。学生信息技术能力主要表现在：了解信息技术基础知识；初步掌握信息技术基本技能；初步具备运用信息技术解决日常生活中实际问题的意识和能力；能够按照法律、文化和道德规范的要求使用信息技术。具体可以归纳为以下三个方面。

一、知识与技能

1. 感受生活中的信息，了解现代信息技术的作用。
2. 认识常见的信息技术产品，初步掌握常用通信工具的用法。
3. 知道计算机相关硬件及软件的基础知识，了解它们的基本功能，并能够进行基本操作与简单应用。
4. 能运用网络获取信息，与他人进行交流。

二、过程与方法

1. 能根据生活需要，利用信息技术获取、加工、表达与交流信息，体验信息处理的一般过程。
2. 能针对具体任务和特定主题，体验用信息技术解决问题的方法。
3. 能根据其他学科的学习需要，尝试使用信息技术。

三、情感态度与价值观

1. 体验在信息技术学习活动中获得的成就感，激发学习信息技术的兴趣。
2. 能按照法律、文化和道德规范的要求使用信息技术，养成正确、规范的信息技术使用习惯。
3. 逐步树立保护个人信息的安全意识，增强使用信息技术的责任感。

上述三个层面的目标相互渗透、有机联系，共同构成培智学校信息技术课程的培养目标。在具体的教学活动中，要引导学生实现知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观等不同层面信息技术能力的综合提升和协调发展，不能割裂三者之间的关系。

第三部分 课程内容

一、课程内容设置说明

培智学校的信息技术课程分为“身边的信息技术”“计算机的应用”和“计算机网络的应用”三个模块。在这三个模块内，结合学生的智力障碍程度及能力等差异状况，依据信息技术的难易程度，将相关知识技能分为两级水平：一级水平为最贴近学生生活需求和便于学生掌握的基本内容，二级水平为拓展内容（带“*”的部分）。对两个级别中学生分别应该学会什么、达到什么发展水平，提出合理期望。级别内容不严格与年级一一对应，具体教学中可根据实际情况选择。

二、分级课程内容

（一）身边的信息技术

1. 感受身边的信息。

例如：从大自然、书报、电话、电视等中，感知信息的存在。

2. 了解现代信息技术的作用。

例如：通过观察电话、数码相机、计算机等信息工具的使用，了解现代信息技术对生活的影响。

3. 知道信息技术应用中需要遵循的行为规范。

4. 初步掌握常用通信工具的基本用法。

4.1 学会接听和拨打电话。

4.2 学会用手机接收和发送信息。

- 4.3 知道手机的基本操作与设置。
- 4.4 初步养成保护个人信息安全的意识。
- *4.5 学会新建、存储和查找联系人。
- 5. 了解数码产品在生活中的应用。
 - 5.1 了解智能手机的用途，并能进行学习、交流、娱乐休闲等活动。
 - 5.2 了解平板电脑的用途，并能进行学习、交流、娱乐休闲等活动。
 - *5.3 知道数码相机、智能穿戴等数码产品的用途。
- 6. 体验信息终端在生活中的应用。

例如：火车站自助取票、银行ATM机存取钱、医院自助终端机挂号等。
- *7. 了解复印机、扫描仪等常用办公设备的基本用法。

（二）计算机的应用

- 1. 认识计算机。
 - 1.1 从外观上认识计算机的基本组成。
 - 1.2 学会开机、关机。
 - 1.3 掌握鼠标的基本操作。
 - *1.4 认识键盘分区，初步掌握键盘的指法，学习正确的操作姿势。
- 2. 认识计算机的常用外接设备。
 - 2.1 认识音箱、耳机、话筒、摄像头，体验它们的应用。
 - *2.2 认识移动存储设备，会使用移动存储设备读取和存储文件。
 - *2.3 认识打印机，初步掌握打印机的基本操作。
- 3. 掌握计算机的基本操作。
 - 3.1 认识操作系统的界面。
 - 3.2 掌握窗口的基本操作。
 - 3.3 掌握适用的中文输入。

例如：使用语音输入软件进行文字输入；使用手写工具进行文字输入；使用键盘中文输入法进行文字输入。
 - *3.4 学会文件和文件夹的基本操作。
- 4. 初步掌握多媒体的加工与处理。
 - 4.1 认识常用音频、视频播放器，能够完成基本操作。
 - *4.2 认识常见类型的音频、视频文件。
 - *4.3 能播放并欣赏音频、视频文件和动画作品。

- *4.4 认识图像处理软件，能进行简单的图像处理。
- 5. 初步掌握图形图画的绘制。
 - 5.1 能绘制简单的图形。
 - 5.2 能完成简单的图画作品。
- *5.3 能进行创意绘画。
- 6. 体验演示文稿的制作。
 - 6.1 体验用演示模板制作简单相册的过程。
 - 6.2 体验制作图文并茂演示作品的过程。
- *7. 初步掌握文档的加工与处理。
 - 7.1 认识一种文字处理软件，能进行简单文档的录入和保存等操作。
 - 7.2 能对文档进行字体、字号、段落等基本编辑。
 - 7.3 了解图文混排，并能进行基本的操作。
 - 7.4 尝试使用软件工具制作创意图文作品。

（三）计算机网络的应用

- 1. 初步掌握网络信息获取与选择。
 - 1.1 体验通过网络浏览信息的过程。
 - 1.2 使用搜索引擎查询和获取天气、地图等所需信息，体验搜索信息的方法。
 - *1.3 了解常用下载工具的作用，初步掌握常用下载工具的基本操作。
- *2. 会用网络进行信息交流。
 - 2.1 认识即时通信软件，知道注册方法。
 - 2.2 初步掌握即时通信软件的基本操作。
 - 2.3 了解电子邮箱的基本功能，知道注册方法。
 - 2.4 初步掌握电子邮件的基本操作。
- 3. 了解网络信息安全常识。
 - 3.1 能遵守文明上网的规定，养成健康的上网习惯。
 - *3.2 了解网络的道德和法律规范，养成负责任地使用网络的意识。
 - *3.3 了解安全防护软件的作用，初步掌握安全防护软件的使用方法。

第四部分 实施建议

一、教学建议

培智学校信息技术课程要围绕学生适应生活、适应信息社会的基本需求，帮助学生应用信息技术解决实际问题，提高生活质量。在设置教学目标、选择教学内容和安排教学活动时，应全面把握课程目标，坚持育人为本，尊重个体差异，实现知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观三个维度的相互渗透、有机融合和综合提升，体现培智学校信息技术课程设计的层次性和整体性。

（一）科学制定实施方案

培智学校应结合地区、学校的实际情况和学生个体差异，确定信息技术课程开设的年级、课时以及课程内容，突出地方特色和学校特色。

1. 课程一般在培智学校义务教育高年级开设。结合学生的实际情况，有条件的地区、学校可以降低年段或者跨年级、跨班级以兴趣活动小组的形式开设。应尽量保证该课程持续开设，以保障学生的潜能开发。

2. 课程内容和年级不严格对应，本标准只是提供参考样本。各地区学校可以结合教学资源和学生个体差异，根据学生身心发展特点，选择课程模块内容，认真编制符合本校实际的实施方案或校本课程。

3. 必须保证完成教学任务所需的课时条件。建议开设年级每周2课时，确保教学的连续性和有效性；也可根据学生的实际学习情况，增加选学课时。

（二）精心设计教学过程

标准对教学内容只是提出一个整体范围，教师可以灵活选择内容，有针对性地设计教学主题，组织教学活动，最大限度地满足不同层次学生的需要。

1. 明确教学目标，安排教学内容。教师必须全面把握课程目标，处理好长期目标和短期目标之间的关系，尽可能根据学生的实际情况设计单元或者课时的教学目标，突出每一节课的重点和难点。依据教学目标，结合学生个体差异，灵活选择具体教学内容。同时也可根据实际情况拓展教学内容，通过选择恰当的教学资源、创设适宜的教学环境等方式，提高教学质量。

2. 拟定教学主题，设计教学活动。教师应注重以生活为核心，强调解决实际问题，将信息技术的基础知识、基本技能和实践应用三方面有机结合，拟定适宜的教学主题，设计恰当的教学活动，促使学生把信息技术应用到日常学习和生活实际当中。需注意的是，活动形式要服从于教学内容，符合学生的生活需要、认知能力和学习特点。

3. 注重学科衔接，实现知识整合。学校应重视信息技术学科与其他学科的有效整合，及时关注信息技术学科与其他学科的衔接状况。教师可设计跨学科的活动作为教学主题或学习任务，鼓励学生将所学的信息技术技能用于其他学科的学习中，体会信息技术作为学习对象与学习工具的双重价值。

（三）合理组织教学形式

教师应对教学目标进行深入分析，结合教学内容选择合适的教学组织形式，如团体教学、小组教学和个别辅导等。在团体教学中，设定适合不同层次学生的教学目标，通过师生互动、生生互动等方式实现集体教学。在小组教学中，教师应注重启发和引导，兼顾学生之间的互动。个别辅导时，教师在个别化分析的基础上设计、实施适合该学生特点或需求的教学活动。除此以外，教师还可以创新和开发其他合适的教学形式。

（四）灵活选用教学方法

教师要从教学实际出发，根据不同的教学目标、内容、对象和条件等，灵活、恰当地选用讲解、启发、演示等传统教学方法，也可大胆探索新的教学方法，并善于将各种方法有机地结合起来，科学有效地实施教学。

根据培智学校学生的身心发展特征，除了传统的教学方法外，还可以选用以下几种方法。

1. 游戏教学法。在教学中，教师可以适时采用游戏教学法，用具有趣味性的益智游戏，把抽象的知识、枯燥的技能训练与游戏相结合，引导学生在娱乐中学习，激发他们对信息技术知识的学习兴趣，提高教学效率。

2. 任务驱动法。教师结合学生的学习需求和兴趣设计好任务的情境，让学生在一个个信息处理任务的驱动下展开学习活动。教师根据学情将任务分解，遵循“小步子，多循环”的原则，引导学生由易到难、循序渐进地达成教学目标，帮助学生在体验信息技术的用途，并获得成就感。

3. 同伴指导法。教师根据教学内容和学习情况，选定几名接受能力较强的学生作重点培训，然后让他们再去指导班级的其他学生，反复训练，逐步提高，共同进步。

4. 现场教学法。任课教师、现场有关人员或二者协同，利用自然生活场景和现有资源，有计划地在事物发生、发展的现场展开教学，让学生更好地在现场环境中体验和实践。

二、评价建议

评价应当以促进学生发展为根本目的，紧密围绕课程的目标和内容展开。评价是信息技术课程教学的有机组成部分，应通过评价的合理实施，不断提高信息技术教师的教学水平，激发学生学习、应用信息技术的兴趣，帮助学生培养信息技术能力。

（一）评价的原则

1. 尊重学生的个体差异

学生学习和应用信息技术的能力水平、学习风格和发展需求等方面的差异很大，教师可根据实际情况，制定不同的评价标准，关注学生的个性。信息技术课程的评价标准和评价方式的确定和选用，要在保证达到最低教学要求的基础上，允许学生通过不同的方式展示自己。

2. 发挥教师的主导作用

在评价的过程中，教师应发挥主导作用，通过观察、记录学生学习行为等方式，注重学生在学习过程中获得的进步，客观、公正地评价每个学生的

发展水平和学习状况。教师要及时向学生和家长反馈评估结果，既要注重评语的简洁精炼、浅显易懂，又要体现评估的差异性和针对性。

3. 强调评价对教学的激励、诊断和促进作用

在信息技术教学过程中，教师应通过灵活多样的评价方式激励和引导学生学习，并根据评价结果反思教学，及时发现和改进不足，提高自身教学水平。同时，评价还应成为学校改进信息技术教学的主要依据，要对存在的优势和不足有清晰的认识，促进学校信息技术教育教学的良性发展。

（二）评价的内容

评价的内容主要是对学生获得的信息技术知识、操作技能以及参与信息技术实践活动的情感态度等各方面的表现进行综合性的评价。

1. 知识与技能

根据标准的目标与要求以及教学的实际情况，选择相应的评价指标，评价学生掌握信息技术知识和技能的程度，以及对所学知识和技能的应用能力。

2. 过程与方法

对学生掌握的学习方法，参与信息技术实践活动或在其他学科学习过程中的行为表现等进行评估。

3. 情感态度与价值观

对学生在信息技术中的学习兴趣、情感表现和对信息的正确认识等方面进行评估。

（三）评价的方法

评价的方法多种多样，根据课程目标的要求，各地应结合自身具体情况，选择恰当的评价方法。要注意将过程性评价和终结性评价相结合，全面、综合地评价学生的学习情况。

评价方法主要有评量法、观察法、作品分析法、调查法等。同时鼓励教师在教学实践中结合学生的发展特点，创造性地开发新的评价方法，更好地反馈学生的学习成效。

三、教材编写建议

信息技术教材的编写应充分体现基础教育课程改革的精神，成为教师和学生信息技术教与学活动的蓝本。

（一）教材编写的主要依据

教材的编写以本标准为依据。

（二）教材编写原则

1. 合理性原则

教材内容的选择与呈现、语言的组织与运用、版式的设计与表现等必须符合学生身心发展特点、认知规律，尽可能适应学生的审美、阅读习惯和接受能力。教材内容要科学、客观、准确，教材呈现方式应直观、形象，以图为主，图文并茂。注重使用通俗易懂而又严谨规范的语言解释基本概念。版式应突出主题，生动活泼，时代感强。

2. 适应性原则

与普通中小学学生相比，培智学校的学生在生理特点、认知方式上存在较大差异，为此培智学校要密切联系实际，结合学生的现实生活和学习，设计真实性的学习任务和典型案例，引导学生在解决问题的过程中把“学技术”与“用技术”融合在一起。

同时，教材设计要有一定弹性，既保证起点较低的学生能够适应，也给学有余力的学生提供进一步发展的空间，使所有学生都能得到充分的发展。

3. 实践性原则

教学活动设计要具有趣味性、可操作性，可设计跨学科的活动，注意活动之间的相互联系、层层递进。各单元之间、学期之间的活动相互呼应，相互强化，让课程能够持续不断地、广泛而深入地影响学生的实际生活，帮助学生获得彼此联系的、不断深化的体验。

课程标准中各模块的逻辑结构、撰写顺序和描述方法，是为课程理念表达和内容呈现的方便而做出的安排，不一定是教材编写的最佳选择。教材的编写应根据具体情况，在体系结构的设计、内容的组织编排、技术的运用、资源的提供等方面大胆创新，要引导教师针对特定的教学对象，根据教学目标、教学内容的具体要求，灵活地开展教学，实现教材从教学范本向教学资

源的价值转变。在编写过程中，不能因为具体教学要求而对教学方式过度限制，从而影响教师的教学创新和学生学习的灵活性。建议将学习模块中的相关内容组成单元，在单元内容的编排中设计学生的学习评价表。

（三）教材的范围

本课程的教材是一个综合的资源体系，包括教科书、学习资料包、活动材料、多媒体辅助材料和教师指导用书等多元化的教学活动材料。

四、课程资源开发与利用建议

充分开发并有效利用有价值的信息技术课程资源，既有助于扩展和深化课程，又能创造性地开展教学，是课程得以实施的重要前提。有关课程资源的开发与利用，建议从以下三方面考虑。

（一）基础设施与设备

对于信息技术课程而言，必要的基础设施、基本设备是课程实施的物质基础。要配备能满足教学需要的计算机系统，具备上网条件。有条件的学校可根据学生个体需求，配备专用计算机和支持性设备。

在规划和建设信息基础设施、购置设备时，要遵循“合理投入、量力而行、充分利用、避免浪费”的原则，对投入全面规划和论证；还要结合本地或本校的发展水平和特色，因地制宜，避免“一刀切”和“盲目攀比”等现象。

在管理和使用已有设施和设备时，坚持“面向教学”原则，为各学科教师提供有效服务；注意提高学校现有设施和设备的利用率；采取有效措施，加强学校与家庭、社区之间信息设备和信息资源的共享；充分发掘和利用当地图书馆、科技馆、博物馆、电视台、展览馆、信息中心、社区活动中心以及其他可供利用的校外资源。

要根据教学要求，做好有关设备的维护，保证设备的正常运行和教学活动的顺利开展。结合本校的实际情况，做好必要的设备更新。

（二）教学资源

信息技术课程的教学资源包括两类，一是数字化资源，如教学软件、数

字视频、数字音频、专业网站、电子邮件、有声读物等。二是非数字化资源，如与课程有关的图书、报刊或其他印刷材料等。

应密切结合教学实际，收集、组织、开发必要的教学资源，建立不同类型的资源库。在教学资源的建设中，应面向学生的需要，为学生学习提供更多的支持；应遵循相关技术规范，便于交流与共享；应充分利用现有的共享资源，避免低水平重复开发。

应重视信息技术课程教学相关网站的开发、应用与管理，为信息技术的学习创设丰富、健康、安全的网络环境。鼓励开发与辅助教学相适应的教学资源、学习资源和软件包等。

学校在统筹安排的基础上，通过加强学科内部、学科之间的合作，结合学校有关活动、地方课程和校本课程，获得更丰富的资源。

地方和学校还可以根据自身情况与信息技术发展水平，组织相关单位，为学生设计和开发有针对性的学习平台。

（三）师资队伍建设

各地区、各学校应制定相应的师资队伍建设规划，并采取有效措施促进信息技术教师队伍的建设与发展。

1. 招聘具有信息技术专业及相关教育背景的教师从事教学，优化培智学校信息技术师资队伍。

2. 开展多样化的教师在职培训。鼓励和组织教师参加国家、地方的学科专业培训，不断提高信息技术教师的专业素养和教学水平。重视开展信息技术的校本培训。

3. 鼓励教师参与信息技术实践与研究，不断提高科研水平，充实教育理论知识和提升实践能力。