



天津市第二南开学校
TIANJIN THE SECOND NANKAI SCHOOL

中小学教师 信息技术应用能力提升工程2.0

微能力点应用培训

2021年12月

允公允能日新月异

DEDICATION TO PUBLIC INTERESTS, ACQUISITION OF ALL-ROUND CAPABILITY,
ASPIRATION FOR PROGRESS WITH EACH PASSING DAY

教师教学信息技术应用能力



所有的技术使用都要以如何服务教学、促进教学、提升教学质量为标准作为工具的选择依据

- 全国全市全区在岗在编教师必做
- 三个能力点中的作业都必须完成



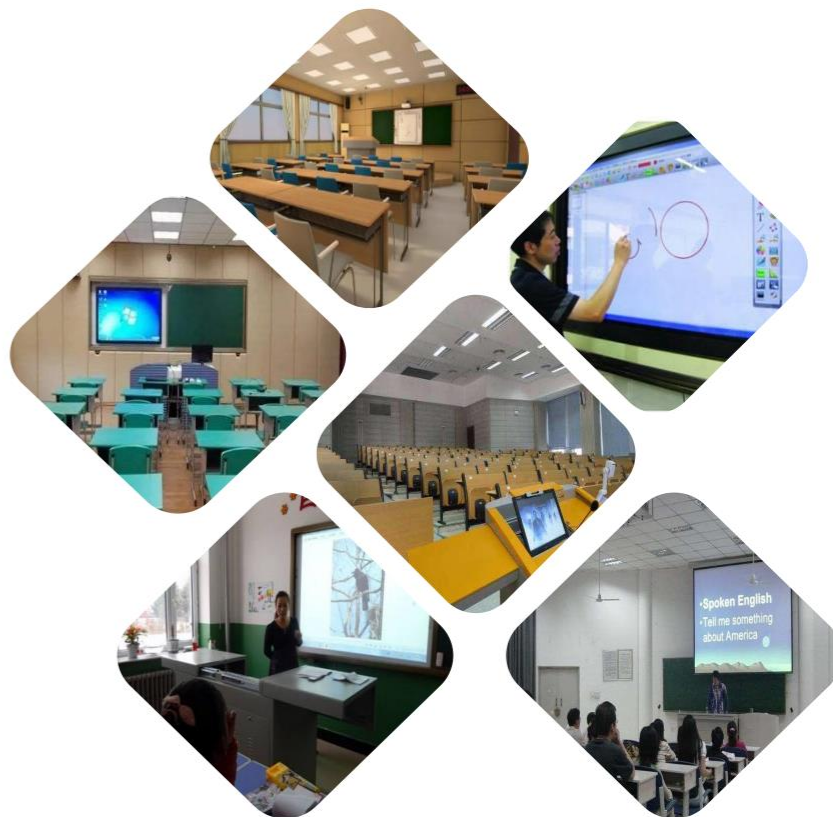
了解三类教育教学环境——多媒体教学环境

包括简易多媒体教学环境与交互多媒体教学环境等类型：

- 计算机+投影仪
- 交互式电子白板
- 触控电视
- 实物投影仪
- 电视
- 以上设备可单机或离线使用

重点：

——支持教师实施集体教学。





了解三类教育教学环境——混合学习环境

多媒体计算机网络教室、网络教学环境、移动学习环境等类型：

- PAD/上网本/计算机，同时有系统支持终端数据使用
- 学生端每人一台，可根据需要使用
- 教师端可贯穿活动始终使用
- 有网络支持

重点：

——支持开展集体学习。





了解三类教育教学环境——智慧学习环境

是有智能教育设备（智能学习终端+学习系统）支持的学习环境：

- PAD/上网本/可穿戴设备等终端（学生每人一台）
- 终端均可上网
- 有信息化系统，可获得终端的学习数据
- 数据相互关联，并可持续记录与积累
- 系统可提供支持协作会话、远程会议、知识建构、内容操作等多种学习工具

重点：

——支持学生实现个性化学习与差异化学习。



能力点解析

能力维度 \ 所属环境	多媒体教学环境 (必选>=0个)	混合学习环境 (必选>=0个)	智慧学习环境 (必选>=0个)
	(必选>=0个)	(必选>=0个)	(必选>=0个)
学情分析 (必选>=0个)	☐ A1技术支持的学情分析	☐ B1技术支持的测验与练习	
	(必选>=0个)	(必选>=0个)	(必选>=0个)
教学设计 (必选>=0个)	☐ A2数字教育资源获取与评价 ☐ A3演示文稿设计与制作 ☐ A4数字教育资源管理	☐ B2微课程设计与制作 ☐ B3探究型学习活动设计	☐ C1跨学科学习活动设计 ☐ C2创造真实学习情境



能力点解析

所属环境	多媒体教学环境 (必选>=0个)	混合学习环境 (必选>=0个)	智慧学习环境 (必选>=0个)
能力维度			
学法指导 (必选>=0个)	(必选>=0个) ☐ A5技术支持的课堂导入 ☐ A6技术支持的课堂讲授 ☐ A7技术支持的总结提升 ☐ A8技术支持的方法指导 ☐ A9学生信息道德培养 ☐ A10学生信息安全意识培养	(必选>=0个) ☐ B4技术支持的发现与解决问题 ☐ B5学习小组组织与管理 ☐ B6技术支持的展示交流 ☐ B7家校交流与合作 ☐ B8公平管理技术资源	(必选>=0个) ☐ C3创新解决问题的方法 ☐ C4支持学生创造性学习与表达 ☐ C5基于数据的个别化指导
学业评价 (必选>=0个)	(必选>=0个) ☐ A11评价量规设计与应用 ☐ A12评价数据的伴随性采集 ☐ A13数据可视化呈现与解读	(必选>=0个) ☐ B9自评与互评活动的组织 ☐ B10档案袋评价	(必选>=0个) ☐ C6应用数据分析模型 ☐ C7创建数据分析微模型





天津市第二南开学校
TIANJIN THE SECOND NANKAI SCHOOL

中小学教师 信息技术应用能力提升工程2.0

微能力点应用培训(九)

B9自评与互评活动的组织

2021年12月16日

允公允能日新月异

DEDICATION TO PUBLIC INTERESTS, ACQUISITION OF ALL-ROUND CAPABILITY,
ASPIRATION FOR PROGRESS WITH EACH PASSING DAY



B9自评与互评活动的组织

■ 所属环境、能力维度

混合学习环境

学业评价

■ 描述

在信息化环境中或利用信息技术开展自评和互评活动，从而： 1、推动自评和互评活动有序开展 2、扩大学生之间相互学习与交流的范围和深度，提升学生参与积极性 3、持续跟踪和记录自评和互评的活动过程 4、为学生创造自我反思与自我认知的机会，提升学生的评价能力 5、鼓励学生在活动中学会欣赏和学习他人的长处

在信息化环境中或利用信息技术开展自评和互评活动，从而：

- 推动自评和互评活动**有序开展**
- 扩大学生之间相互**学习与交流的范围和深度**
- 提升学生**参与积极性**
- 持续**跟踪和记录**自评和互评的**活动过程**
- 为学生创造自我反思与自我认知的机会，提升学生的评价能力
- 鼓励学生在活动中学会欣赏和学习他人的长处



➤ 自评与互评是有益的学习体验，是学会学习的重要内容，可以帮助学习者不断调整学习过程与学习策略，提高学习能力，也是落实过程性评价理念的重要载体。支持开展自评与互评的工具可以是学习契约、量规、档案袋、概念图、评估表、观察记录表等，在使用过程中需要自然地嵌入到学习过程中，例如在某个单元教学结束时，用概念图的形式梳理单元知识点及相互之间的关系，在此过程中，概念图就成为学生学习反思与评价的工具。在自评与互评活动组织中，建立评价标准与评价规范是非常重要的一项工作。评价标准可以是评价要点，也可以评价量规的形式出现。评价规范需要明确学生的评价步骤、评价方法与评价过程中的注意事项。在实施自评与互评活动时，若让学生参与评价标准与评价规范的制定过程，将有助于学生充分理解相关要求。在评价活动结束之时，教师需要组织学生一起对整个过程进行回顾与总结，同时让学生有机会充分表达自己的观点，这个过程有助于学生加深自我了解，发展批判性思维，帮助他们成为积极主动的自我成长者。

任务一：评价工具及说明

任务二：学生活动案例

任务三：教师反思



任务一：评价工具及说明

1、任务描述： 提交一份工具及说明，包括：（1）选择/设计的自评或互评工具（结合学习目标、学习环境、学生情况、活动过程等）；（2）描述该工具将如何支持学生开展自评或互评。

2、评价标准：

优秀	合格	不合格	非作者本人完成
1、工具设计合理，契合学习目标； 2、工具使用方法明确，规则清晰，简明易懂，符合学生特点，能提高学生的参与积极性； 3、工具有助于学生观察与思考学习过程和学习结果，推动学生深化对学习目标和内容的理解； 4、工具的应用能够帮助学生经历合理的评价过程，掌握科学有效的评价方法； 5、教师针对实施过程可能出现的问题做了预案，能够保证活动的顺利进行； 6、评价工具原创性高、操作性强，或应用方式新颖、可迁移可借鉴。	1、工具设计合理，符合学习目标，并与学习过程相适应； 2、工具使用方法明确，规则清晰，符合学生特点； 3、工具有助于学生对学习目标和内容的理解； 4、工具操作便捷。	不满足合格标准	非作者本人完成



任务一：评价工具及说明

任务描述：提交一份**工具及说明**，包括：（1）选择/设计的**自评或互评工具**（结合**学习目标、学习环境、学生情况、活动过程**等）；（2）描述该工具将**如何支持**学生开展自评或互评。

作业形式：Word文档

优秀	合格
1、工具设计合理，契合学习目标； 2、工具使用方法明确，规则清晰，简明易懂，符合学生特点，能提高学生的参与积极性； 3、工具有助于学生观察与思考学习过程和学习结果，推动学生深化对学习目标和内容的理解； 4、工具的应用能够帮助学生经历合理的评价过程，掌握科学有效的评价方法； 5、教师针对实施过程可能出现的问题做了预案，能够保证活动的顺利进行； 6、评价工具原创性高、操作性强，或应用方式新颖、可迁移可借鉴。	1、工具设计合理，符合学习目标，并与学习过程相适应； 2、工具使用方法明确，规则清晰，符合学生特点； 3、工具有助于学生对学习目标和内容的理解； 4、工具操作便捷。

B9 自评与互评活动的组织-评价工具及说明

天津市第二南开学校 XXX

可以使用的技术工具：

一、课堂中的教学工具和平台（不建议）。如：投屏展示交流合作成果，进行自评和互评

二、课中课外的在线平台或问卷工具。如：通过在线讨论功能实现师生、生生间的多维互动交流，或将作品上传至在线社区，实现与学习伙伴的实时分享与协同创造，相互学习共同进步。智慧校园作业，问卷星

三、社交媒体交流展示工具。如：利用美篇，微信公众号或QQ、微信等即时交流工具，发布作品或开展交流活动，便于自评或互评活动的开展

学习目标、学习环境、学生情况、活动过程

1. 学习目标：

2. 学习环境：课堂或网络

3. 学生情况：学情分析





4. 活动过程：（请根据本次活动的学习目标和评价任务确定，并利用使用某一技术进行自评或互评活动）过程完整，需要截图佐证←

方案 1（不推荐）：学生根据教师要求对 XXX 知识点进行总结/展示个人学习成果/学习过程展示/题目解析等，将总结的内容进行投屏分享，给出学生评价标准（非技术），学生进行互评。（教师也可以展示教师总结的或标准的知识点总结，由学生对照进行自评）←



方案 2：学生根据教师要求对 XXX 知识点进行总结/展示个人学习成果/学习过程展示/题目解析等，将总结的内容在[微信群](#)或其他社交平台进行分享，给出学生评价标准（非技术），学生进行互评。（教师也可以展示教师总结的或标准的知识点总结，由学生对照进行自评）←



方案 3：学生根据教师要求对 XXX 知识点进行总结/展示个人学习成果/学习过程展示/题目解析等根据教师要求发布在智慧校园作业，教师给出学生评价标准（非技术），并将作业上墙，学生进行互评留言。或教师将展示的总结发布在智慧校园作业中，学生上交自行总结展示进行自评）←



方案 4：教师布置知识点进行总结/展示个人学习成果/学习过程展示/题目解析等学生进行上交后，由教师用问卷星等发布学生提交的内容，教师自行制定的评价标准（非技术）发布问卷，让学生进行自评或互评活动。←

在完成以上方案后，教师在课堂或在线从知识、能力提升方便进行活动总结。←

5. 技术工具的支持作用：←

任务二：学生活动案例

1、任务描述： 请用视频方式记录2名学生/一个小组应用该工具开展自评或互评的过程，或由2名学生描述应用评价工具的过程，原则上不超过10分钟。

2、评价标准：

优秀	合格	不合格	非作者本人完成
1、案例真实，效果良好； 2、应用自评或互评工具的过程呈现完整； 3、对工具要求理解准确，应用工具方法得当； 4、工具的应用有助于评价活动的展开，依据评价工具对学习过程和结果进行了反思和总结； 5、视频清晰流畅，画面稳定，音质好，无冗余信息。	1、案例真实； 2、应用自评或互评工具的过程呈现完整； 3、对工具的要求理解比较准确； 4、工具的应用有助于评价活动的展开； 5、视频清晰流畅，画面稳定。	不满足合格标准	非作者本人完成



任务二：学生活动案例

任务描述： 请用视频方式**记录2名学生/一个小组应用该工具开展自评或互评的过程**，或由**2名学生描述**应用评价工具的过程，原则上**不超过10分钟**。



作业形式：视频

优秀	合格
1、案例真实，效果良好； 2、应用自评或互评工具的过程呈现完整； 3、对工具要求理解准确，应用工具方法得当； 4、工具的应用有助于评价活动的展开，依据评价工具对学习过程和结果进行了反思和总结； 5、视频清晰流畅，画面稳定，音质好，无冗余信息。	1、案例真实； 2、应用自评或互评工具的过程呈现完整； 3、对工具的要求理解比较准确； 4、工具的应用有助于评价活动的展开； 5、视频清晰流畅，画面稳定。



在学习/总结/复习 XXX 内容时，老师组织了一次评价活动。下面我把本次活动过程进行简单介绍。↵

（将任务一：评价工具及说明 中 4 活动过程由学生复述或录屏或进行课堂实录）↵
注意记录完整过程，包含教师总结。↵

以上是我对本次活动的简单介绍。↵

任务三：教师反思

任务描述：请回顾你所开展的自评或互评活动实施过程，是否出现过一些你意想不到的状况？技术在实施中发挥了什么作用，还存在哪些问题？



作业形式：Word文档

利用 XXX 平台我比较圆满的完成本次自评/互评活动，提高了自评、互评活动的效率，扩大学生之间相互学习与交流的范围和深度，使用新的互动形式大大提高了学生参与活动的积极性，同时能够持续记录评价过程，便于师生对学习过程进行再次梳理和总结，培养学生客观、公正进行评价的能力，为学生创造自我反思与自我认知的机会，提升学生的评价能力，从而更好的在活动中学会欣赏和学习他人的长处。↵

在进行活动的过程中，设备出现故障，如何处理↵

在进行活动的过程中，学生网络出现故障，无法提交自评/互评，我才用了在线电话沟通的方式让学生语音完成评价。↵

评价标准的制定很重要，量规不细致容易导致评价的偏差。↵

教师教学信息技术应用能力



所有的技术使用都要以如何服务教学、促进教学、提升教学质量为标准作为工具的选择依据

- 全国全市全区在岗在编教师必做
- 三个能力点中的作业都必须完成
- 听安排 早动手 早完成
- 定心 各位老师信息技术能力很强(少的是总结)



天津市第二南开學校
TIANJIN THE SECOND NANKAI SCHOOL

中小学教师 信息技术应用能力提升工程2.0

微能力点应用培训

2021年12月

允公允能日新月异

DEDICATION TO PUBLIC INTERESTS, ACQUISITION OF ALL-ROUND CAPABILITY,
ASPIRATION FOR PROGRESS WITH EACH PASSING DAY