

# Rubriche per le attività di apprendimento del ventunesimo secolo

1. Collaborazione.....	2
<i>Lavorare insieme.....</i>	3
<i>Responsabilità condivisa.....</i>	4
<i>Decisioni significative.....</i>	5
<i>Parti interdipendenti di lavoro.....</i>	6
2. Costruzione di conoscenza.....	7
<i>Costruzione di conoscenza.....</i>	8
<i>Costruzione di conoscenza come attività principale.....</i>	9
<i>Applicazione della conoscenze acquisite.....</i>	10
<i>Interdisciplinarietà.....</i>	11
3. Innovazione e <i>problem-solving</i> applicato al mondo reale.....	12
<i>Problem-solving.....</i>	13
<i>Problemi del mondo reale?.....</i>	14
<i>Innovazione.....</i>	15
4. Uso delle TIC per l'apprendimento.....	16
<i>Uso di TIC da parte dello studente.....</i>	17
<i>Uso di TIC per la costruzione di conoscenza.....</i>	18
<i>Essenzialità delle TIC per questo tipo di costruzione di conoscenza.....</i>	19
<i>Progettazione di nuovi prodotti TIC.....</i>	20
5. Autoregolazione.....	21
<i>Pianificazione del lavoro.....</i>	22
<i>Revisione del lavoro e uso dei feedback.....</i>	23
6. Comunicazione efficace.....	24
<i>Comunicazione estesa.....</i>	25
<i>Comunicazione multi-modale.....</i>	26
<i>Prove a supporto.....</i>	27
<i>Audience.....</i>	28

# **1 Collaborazione**

Agli studenti è chiesto di condividere delle responsabilità e prendere decisioni significative insieme ad altri? I loro lavori sono interdipendenti?

Lavorare insieme

<b>Questo è lavorare insieme?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti in coppia si danno un feedback a vicenda.	Ogni studente lavora per conto proprio.
In un piccolo gruppo gli studenti discutono su un argomento.	L'intera classe discute su un argomento.
Gli studenti preparano un documento condiviso e si danno feedback online a vicenda.	Ogni studente crea un proprio documento e lo manda al docente.

Questa è responsabilità condivisa?	
Sì:	No:
<p>Gli studenti conducono un esperimento laboratoriale insieme. <i>Hanno tutti insieme la responsabilità per la riuscita dell'esperimento.</i></p>	<p>Gli studenti si danno un feedback l'un l'altro. <i>Questo tipo di attività implica che uno studente sia il "proprietario" dell'esperimento, mentre gli altri siano solo d'aiuto.</i></p>
<p>Uno studente lavora con uno studente di un altro paese per la realizzazione comune di un sito web.</p>	<p>Uno studente intervista uno studente di un altro paese in merito alla situazione meteorologica, per poi produrre un documento. <i>Gli studenti, in questo caso, lavorano insieme, ma non condividono la responsabilità del prodotto realizzato.</i></p>

Decisioni significative

Questa è una decisione significativa?	
Sì:	No:
<p>Gli studenti nei loro gruppi si stanno preparando per un dibattito e devono decidere da quale parte stare.  <i>È una decisione relativa al contenuto che ha/avrà ripercussioni solo loro lavorare insieme e richiede negoziazione.</i></p>	<p>Gli studenti lavorano insieme per identificare le capitali dei paesi europei.  <i>Questa decisione non influisce sul resto del lavoro.</i></p>
<p>Gli studenti, divisi a coppie, stanno preparando una presentazione sul cambiamento climatico e devono decidere su quali delle cause concentrare l'attenzione.  <i>La decisione influenzerà la presentazione e sarà basata su una riflessione sull'importanza delle diverse cause.</i></p>	<p>Gli studenti, divisi a coppie, devono scegliere quale animale studieranno.  <i>Probabilmente la decisione verrà presa in base a preferenze personali, non in base alla conoscenza dell'argomento.</i></p>
<p>Un gruppo di studenti sta conducendo un progetto di ricerca e deve decidere il percorso e i ruoli necessari.</p>	<p>Un gruppo di studenti deve assegnare al proprio interno i ruoli che l'insegnante ha definito.</p>
<p>Una coppia di studenti deve decidere come impostare una presentazione per un particolare tipo di audience. Si tratta di una decisione di progettazione fondamentale.</p>	<p>Una coppia di studenti decide quale colore di sfondo impostare per la presentazione.</p>

<b>Il lavoro degli studenti è interdipendente?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti usano i propri dispositivi per inviare le coordinate di punti ad un sistema di rappresentazione, con lo scopo di disegnare una stella. È necessario il contributo di tutti affinché la stella venga disegnata correttamente.	Uno studente disegna i punti che gli vengono passati dagli altri.
Gli studenti creano un sito web dedicato agli aspetti turistici della loro città: storia, cultura, luoghi di interesse, possibilità di alloggio.	Gli studenti preparano singole pagine web che poi verranno linkate in una pagina che funzionerà da indice.

## **2 Costruzione di conoscenza**

Agli studenti è richiesto di costruire conoscenza e applicare le conoscenze acquisite?

Tutto ciò richiede interpretazione, analisi, sintesi, valutazione.

Questa è costruzione di conoscenza?	
Sì:	No:
Gli studenti usano i dettagli di una storia per immaginare / inferire i motivi per cui un personaggio ha commesso un crimine.	Gli studenti scrivono un documento in cui illustrano il crimine commesso.
Gli studenti usano un motore di ricerca per scoprire che cosa si fa nella loro città per la protezione dell'ambiente, analizzano quanto hanno trovato e descrivono che cos'altro si potrebbe fare.	Gli studenti usano un motore di ricerca per scoprire che cosa si fa nella loro città per la protezione dell'ambiente e preparano una presentazione per mostrare che cosa hanno trovato.
Gli studenti scrivono un documento in cui vengono confrontate / comparate informazioni da fonti diverse.	Gli studenti scrivono un documento in cui descrivono informazioni trovate sui libri o su web.
Gli studenti analizzano diverse possibili spiegazioni di cambiamenti nella pressione atmosferica per determinare quali sono credibili.	Gli studenti usano un barometro per misurare la pressione atmosferica.
Studenti a cui non è ancora stato spiegato che cosa si intende per "linee parallele" esaminano diversi insiemi di linee per cercare di sviluppare una definizione di "parallelismo".	Studenti a cui è già stato spiegato che cosa si intende per "parallelismo" devono decidere, per diversi insiemi di linee, se si tratta di linee parallele o no.



Costruzione di conoscenza come attività principale

<b>La costruzione di conoscenza è l'attività principale?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti dedicano 10 minuti ai punti essenziali di una storia e 35 a discutere dei motivi che potrebbero aver portato un personaggio a commettere un crimine.	Gli studenti dedicano 35 minuti ai punti essenziali di una storia e 10 a discutere dei motivi che potrebbero aver portato un personaggio a commettere un crimine.
Nella valutazione, il voto è determinato per il 30% dall'aver trovato le informazioni richieste e per il 70% dall'averle analizzate.	Nella valutazione, il voto è determinato per il 70% dall'aver trovato le informazioni richieste e per il 30% dall'averle analizzate.

<b>Agli studenti è richiesto di applicare la conoscenza acquisita?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti analizzano le statistiche demografiche della loro città per predisporre un'ipotesi di piano urbanistico.	Gli studenti analizzano le statistiche demografiche della loro città e poi fanno la stessa cosa per un'altra città a loro scelta.
Gli studenti esaminano foto a diversi livelli di ingrandimento per comprendere il concetto di somiglianza / similarità. Successivamente, applicano quanto appreso per definire in maniera astratta concetti di forme, rapporti, angoli.	Gli studenti esaminano foto a diversi livelli di ingrandimento per comprendere il concetto di somiglianza / similarità. Successivamente, descrivono quanto appreso.
Gli studenti analizzano i personaggi di un'opera teatrale e il loro "sviluppo". Poi realizzano un video per mettere in scena un piccolo atto che illustri i punti essenziali appresi.	Gli studenti analizzano i personaggi di un'opera teatrale e il loro "sviluppo". Poi scrivono un saggio su quanto appreso.
Gli studenti progettano e mettono in pratica dei sistemi per analizzare l'acqua di rubinetto a scuola. Una volta ottenuti dei dati sufficientemente accurati, determinano quale sarebbe il miglior sistema di filtraggio da usare.	Gli studenti progettano e mettono in pratica dei sistemi per analizzare l'acqua di rubinetto a scuola. Riprogettano e rimettono in pratica le procedure fino a che non riescono ad ottenere dei dati accurati.

Interdisciplinarietà

Attività	È interdisciplinare?	
	Sì:	No:
Gli studenti, nell'ora di scienze, scrivono delle lettere persuasive a delle organizzazioni ambientaliste per illustrare i risultati delle loro ricerche.	Gli insegnanti valutano la qualità dei dati e anche le abilità di scrittura	Gli insegnanti valutano solo la qualità dei dati.
Gli studenti nell'ora di scienze disegnano dei punti in un grafico.	Sono definiti obiettivi di apprendimento sia per scienze sia per matematica.	Non sono definiti obiettivi di apprendimento per matematica.
Gli studenti, nell'ora di fisica, usano i computer per preparare delle presentazioni su un esperimento effettuato.		L'uso del computer come mero strumento di lavoro non fa diventare il lavoro interdisciplinare.

### **3 Innovazione e *problem-solving* applicato al mondo reale**

Le attività richiedono la soluzione di problemi autentici, del mondo reale?

<b>Questo è <i>problem-solving</i>?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti devono riscrivere una storia dal punto di vista di un personaggio diverso rispetto al narratore.	Gli studenti leggono una storia e poi rispondono alle domande di un quiz.
Gli studenti analizzano la mappa del percorso di un autobus e propongono dove dovrebbero essere messi gli attraversamenti pedonali.	Gli studenti imparano qualcosa sulla sicurezza dei pedoni studiando una mappa con il percorso degli autobus e gli attraversamenti pedonali esistenti.
Gli studenti identificano in quali situazioni è appropriato usare la media, la mediana e la moda per l'analisi / sintesi di dati, analizzando diversi insiemi di dati con il foglio elettronico.	Gli studenti calcolano la media, la mediana e la moda con il foglio elettronico su diversi insiemi di dati.

Problemi del mondo reale?

<b>Questi sono problemi del mondo reale?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti devono riscrivere una commedia di Goldoni per un target di adolescenti di oggi.	Gli studenti devono riscrivere una commedia di Goldoni usando una metrica in rima.
Gli studenti usano una mappa dei percorsi degli autobus della loro città per proporre dove dovrebbero essere aggiunti degli attraversamenti pedonali.	Gli studenti usano una mappa dei percorsi degli autobus di una città fittizia presentata nel libro di testo per proporre dove dovrebbero essere aggiunti degli attraversamenti pedonali.
Gli studenti investigano la possibilità di far crescere delle piante in aula per migliorare la qualità dell'aria.	Gli studenti investigano in merito all'interazione tra piante verdi e il diossido di carbonio presente nell'aria.
Gli studenti utilizzano il foglio elettronico per analizzare i dati della squadra di pallacanestro della scuola che hanno raccolto.	Gli studenti utilizzano il foglio elettronico per analizzare dati forniti dal docente.

Questa è innovazione?	
Sì:	No:
Gli studenti riscrivono una commedia di Goldoni per un target di adolescenti di oggi e la rappresentano nel teatro locale con un pubblico reale.	Gli studenti riscrivono una commedia di Goldoni per un target di adolescenti di oggi ma non la rappresentano.
Gli studenti scrivono delle lettere rivolte ai consiglieri comunali in merito alla loro proposta di nuovi attraversamenti pedonali e le spediscono.	Gli studenti scrivono delle lettere rivolte ai consiglieri comunali in merito alla loro proposta di nuovi attraversamenti pedonali e le consegnano al docente affinché siano valutate.
Gli studenti analizzano due o più videogiochi o siti web, trovano quali potrebbero essere dei rischi nel loro uso, e presentano il loro lavoro in un incontro pubblico con i genitori.	Gli studenti analizzano due o più videogiochi o siti web, trovano quali potrebbero essere dei rischi nel loro uso, e consegnano il loro lavoro al docente.
Gli studenti presentano all'allenatore della squadra il lavoro sui possibili miglioramenti nella preparazione dei giocatori della squadra di pallacanestro, ottenuto con l'analisi dei dati.	Gli studenti presentano al docente il lavoro sui possibili miglioramenti nella preparazione dei giocatori della squadra di pallacanestro, ottenuto con l'analisi dei dati.

## **4 Uso delle TIC per l'apprendimento**

Gli studenti sono consumatori passivi delle TIC (Tecnologie per l'Informatica e le Comunicazioni), utenti attivi, o addirittura persone che progettano nuovi prodotti TIC con un target ben definito?



Uso di TIC da parte dello studente

<b>È uso di TIC da parte dello studente?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti usano il foglio elettronico per un'attività di apprendimento legata alla matematica.	Gli studenti usano una griglia che il docente ha stampato dopo averla preparata con il foglio elettronico.
Gli studenti usano un programma di simulazione software di replicazione cellulare per comprendere il processo.	Il docente usa un programma di simulazione software di replicazione cellulare e lo mostra agli studenti con il videoproiettore.
Gli studenti usano un documento online in cui viene tenuta traccia dei feedback e delle revisioni.	Il docente usa un documento online per tenere traccia delle modifiche suggerite agli studenti.

<b>L'uso di TIC da parte degli studenti favorisce la costruzione di conoscenza?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti usano il foglio elettronico per analizzare dei dati.	Gli studenti usano il foglio elettronico per fare delle somme.
Gli studenti usano un programma di simulazione per apprendere come si sono formate le stelle.	Gli studenti guardano un video su come si sono formate le stelle.
Gli studenti compongono un brano musicale.	Gli studenti riportano sullo spartito elettronico di un programma uno spartito esistente.

<b>L'uso di TIC è essenziale per questo tipo di costruzione di conoscenza?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti usano internet per cercare informazioni e notizie di attualità relative a tre diversi paesi del mondo.	Gli studenti usano internet per cercare informazioni e notizie di attualità relative alla propria città.
Gli studenti usano un programma di simulazione per studiare la formazione delle stelle.	Gli studenti usano un foglio elettronico per fare delle somme che poi utilizzeranno per analisi di dati fatte a mano.

<b>Gli studenti progettano un nuovo prodotto TIC?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti progettano e implementano una nuova app per smartphone che possa aiutare gli anziani nelle attività quotidiane.	Gli studenti progettano e implementano una nuova app per smartphone che faccia vibrare il telefono ogni volta che l'utente scatta una fotografia.
Gli studenti producono un video da pubblicare su una piattaforma pubblica di condivisione.	Gli studenti producono un video che verrà visionato solo all'interno della classe.
Gli studenti usano internet per cercare e contattare produttori locali di cibo al fine di sviluppare una app che possa aiutare le famiglie della zona ad acquistare alimentari a km zero.	Gli studenti usano internet per cercare e contattare produttori locali di cibo al fine di generare un rapporto da consegnare all'insegnante.

## **5 Autoregolazione**

L'attività è a lungo termine? Gli studenti pianificano e valutano il proprio lavoro, revisionandolo in base ai feedback ricevuti?

Pianificazione del lavoro

	<b>Gli studenti pianificano il loro lavoro?</b>	
<b>Attività</b>	<b>Sì:</b>	<b>No:</b>
In un periodo di due settimane, gli studenti lavorano in gruppo per fare una ricerca sul cambiamento climatico e organizzare un dibattito tra compagni di classe	Gli insegnanti decidono chi farà le ricerche su che cosa e chi parlerà nei diversi momenti del dibattito.	L'insegnante assegna ruoli specifici a ciascuno studente.
	Gli studenti si autoassegnano scadenze per completare i vari compiti, scrivono i discorsi, li provano.	Gli studenti seguono una scansione temporale fissata dall'insegnante.

	<b>Gli studenti hanno l'opportunità di rivedere il lavoro in base al feedback ricevuto?</b>	
<b>Attività</b>	<b>Sì:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti sviluppano un gioco interattivo per l'educazione ambientale.	Dopo aver sviluppato una versione beta del gioco, gli studenti si scambiano i giochi e si offrono un feedback a vicenda l'uno con l'altro.	Gli studenti offrono subito la versione del gioco considerata definitiva, senza raccogliere alcun feedback.
Gli studenti creano una presentazione su un argomento di storia.	Gli studenti hanno l'opportunità di presentare il lavoro in pubblico per ottenere feedback da parte del docente e dei compagni di classe, prima di arrivare alla versione definitiva.	Gli studenti presentano il loro lavoro senza aver mai avuto l'opportunità di esercitarsi o ricevere feedback.
Gli studenti scrivono degli articoli che devono essere valutati dal docente in base ad una griglia di valutazione condivisa all'inizio dell'attività.	Gli studenti usano la griglia per riflettere sulle loro bozze di articoli e fare delle revisioni.	Gli studenti usano la griglia solo quando ricevono il lavoro corretto, per sapere il motivo per cui hanno ricevuto un determinato voto.

## **6 Comunicazione efficace**

Agli studenti è richiesto di comunicare le proprie idee? La comunicazione richiede il mostrare delle prove e di essere progettata per una particolare audience?



<b>Questa attività richiede comunicazione estesa?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti organizzano un webinar nel quale presentano un lavoro ad una classe gemellata in un'altra scuola e poi rispondono alle domande.	Gli studenti partecipano ad un webinar organizzato da una classe gemellata in un'altra città e poi pongono delle domande.
Gli studenti scrivono la prova della soluzione di un problema di geometria.	Gli studenti risolvono un problema, ma non scrivono alcuna prova.
Gli studenti scrivono una lettera al direttore di un periodico in risposta ad un articolo di loro scelta.	Gli studenti scrivono una frase di commento ad un articolo di loro scelta.
Gli studenti comunicano on line con altri studenti di una scuola gemellata per pianificare come organizzare una performance su una novella che hanno letto.	Gli studenti comunicano on line con altri studenti di una scuola gemellata per discutere di una novella che hanno letto.

<b>Questa è comunicazione multi-modale?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti creano un annuncio pubblicitario radiofonico, televisivo o per la carta stampata per promuovere la propria invenzione.	Gli studenti creano un annuncio pubblicitario radiofonico per promuovere la propria invenzione.
Gli studenti scrivono un rapporto su un esperimento, includendo testo, fotografie, screenshot, filmati.	Gli studenti scrivono un rapporto su un esperimento, tutto basato sul testo.
Gli studenti scrivono una serie di post in un blog, relativi ad un evento avvenuto nella loro città, includendo un testo descrittivo e documentazione extra audio/video.	Gli studenti preparano un testo relativo ad un evento avvenuto nella loro città, poi lo leggono e registrano l'audio; consegnano poi il testo scritto e la registrazione.

Prove a supporto

Questa attività richiede prove a supporto?	
Si:	No:
Gli studenti devono scrivere un saggio sul fatto che il riscaldamento globale è un problema.	Gli studenti scrivono un saggio sul riscaldamento globale.
Gli studenti descrivono i passaggi che portano alla derivata di una funzione.	Gli studenti derivano una funzione.
Gli studenti scrivono un post in un blog sui temi più importanti di <i>Alice nel paese delle meraviglie</i> , portando esempi dalla storia a supporto di ogni punto.	Gli studenti scrivono un post in un blog sui temi più importanti di <i>Alice nel paese delle meraviglie</i> .

<b>Agli studenti è richiesto di progettare una comunicazione rivolta ad una particolare audience?</b>	
<b>Si:</b>	<b>No:</b>
Gli studenti preparano un video che descrive la loro scuola, rivolto ai nuovi iscritti del prossimo anno.	Gli studenti preparano un video che descrive la loro scuola.
Gli studenti scrivono una lettera ad un'azienda, con dei suggerimenti su come un determinato prodotto potrebbe essere migliorato.	Gli studenti scrivono una descrizione dei possibili miglioramenti di un prodotto.
Gli studenti devono progettare una mostra su "rocce e minerali" da esporre nella biblioteca della città.	Gli studenti fanno una ricerca sul tema "rocce e minerali" consegnano i risultati al docente.

Basato su «[21CLD Learning Activity Rubrics](#)», di ITL Research ([CC-BY](#)).  
Traduzione di alcune parti a cura di Loris Tissino.  
Eliminati gli inutili e fuorvianti riferimenti ai prodotti Microsoft, adattati gli esempi.  
Questa versione è rilasciata con licenza [Creative Commons Attribuzione 4.0 Internazionale](#).

