



## Argomento

# Il mondo dei libri

Dai manoscritti medievali agli ebook di oggi, passando per l'invenzione della stampa a caratteri mobili del 1455: nel corso dei secoli il libro ha rappresentato lo strumento ideale per raccogliere e diffondere il sapere. Ma come si fa un libro? Quanti passaggi occorrono perché l'idea di un'autrice o di un autore diventi un libro nelle nostre mani? Quante persone sono coinvolte nella sua realizzazione? Quali risorse sono necessarie? Con questa proposta didattica esploriamo i settori di attività economica, le professioni coinvolte, il processo e le tecniche di produzione e di distribuzione dei libri.

## Contesto di applicazione

Questo percorso ci consente di esplorare il mondo dell'editoria, alla scoperta delle figure professionali che ruotano intorno ai libri.

Certo, perché dietro a ogni libro che sfogliamo, leggiamo, al quale ci appassioniamo o che ci annoia, c'è un grande lavoro di squadra, e molte figure professionali si occupano dei vari aspetti che portano alla realizzazione del prodotto finito, quello che arriva nelle vetrine delle librerie o negli scaffali delle biblioteche.

**Lo scrittore o la scrittrice** sono ovviamente le figure centrali, che tutti riconosciamo dietro le pagine dei libri. Certo, ci sono anche autori che non si fanno vedere: i **ghost writer**, che scrivono libri e articoli per conto di personaggi famosi senza comparire. Ma la creazione di un libro non finisce con la scrittura: chi interviene prima e dopo le parole da loro scritte?

Innanzitutto c'è una **casa editrice**, cioè un gruppo di persone, tra cui **il direttore/la direttrice editoriale**, che credono e danno fiducia all'autore o all'autrice e affidano loro il progetto di sviluppare un'idea propria o propongono di lavorare su un'idea della casa editrice. A volte i rapporti tra autori e case editrici sono mediati da **agenti letterari** che curano gli interessi, anche economici, dello scrittore o della scrittrice.

A questo punto lo scrittore o la scrittrice, dopo aver concordato gli aspetti legati alla tipologia del libro con la casa editrice e aver ricevuto un contratto che definisce la percentuale del suo compenso sul prezzo di copertina e i tempi di consegna del testo, scrive il libro.

Se il testo è di un autore o un'autrice straniero/a, la casa editrice si affiderà a un **traduttore o una traduttrice**, acquistando i diritti di traduzione dalla casa editrice estera.

Una volta conclusa la fase di scrittura o nel corso della sua stesura, il testo è affidato alle cure di un **redattore o una redattrice** (che si possono chiamare anche *editor*) che verifica la correttezza ortografica e il fatto che le regole redazionali della casa editrice siano rispettate. Ma non

## Discipline coinvolte

- Italiano
- Storia
- Geografia
- Matematica
- Scienze
- Lingua inglese
- Seconda lingua comunitaria
- Tecnologia
- Arte e immagine
- Musica
- Educazione fisica
- Religione

solo, nel caso di opere che non sono di fantasia controlla anche che tutte le date, gli eventuali personaggi e i fatti storici siano corretti e che non vi siano informazioni imprecise o errate. L'editor dialoga costantemente con autori e autrici per suggerire e proporre eventuali soluzioni per migliorare lo scritto (tagli, aggiunte, diverso ordine delle parti).

Quando il testo è stato completamente rivisto, passa **all'impaginazione** che deve seguire le specifiche del progetto grafico realizzato dal o dalla **responsabile della progettazione grafica**, o art director, della casa editrice. L'impianto grafico può variare a seconda della collana nella quale verrà inserito il libro o può essere un "fuori formato" se il libro è un pezzo unico.

Viene dunque prodotta la prima bozza che sarà passata a un redattore o una redattrice che rileggerà il tutto per trovare refusi e imperfezioni formali (**correzione di bozze**). Quando sono stati corretti gli errori notati durante la prima lettura, il libro passa in seconda bozza e viene riletto da un altro redattore o redattrice, che a sua volta segnalerà eventuali altri refusi o problemi. Questo processo si ripete diverse volte, fino a quando il libro non passa alla versione definitiva, o "di stampa".

Nel frattempo **il grafico o la grafica** dovranno definire il progetto della copertina. A volte si affida a **un illustratore o una illustratrice** se la casa editrice e l'autore o l'autrice preferiscono che venga creata un'immagine originale. Altre volte si opterà per utilizzare una fotografia o la riproduzione di un'opera d'arte. In questo secondo caso viene affidato un incarico a un/a **responsabile della ricerca iconografica**.

Se si tratta di un libro illustrato, allora il lavoro dell'illustratore/trice e dell'iconografo/a non si limiterà alla copertina, ma sarà necessario anche per corredare il testo con le opportune rappresentazioni visive.

Solo alla fine di questo lungo processo, che dura anche diversi mesi, si sceglierà un titolo adatto al libro; ebbene sì, il titolo viene scelto quasi sempre dopo e non sempre è quello proposto inizialmente da autori e autrici, ma si decide insieme alla casa editrice.

A questo punto il nostro libro è pronto per essere stampato! **Il/La tipografo/a** si occuperà di realizzare il prodotto cartaceo dopo aver ricevuto indicazioni precise su quali tipologie di materiali usare (in primis, la carta). Qui il libro comincia una nuova fase della sua vita che lo porterà dalle mani di chi lo scrive a quelle di chi lo legge. È il turno del **responsabile del marketing** che si occupa di stabilire la tiratura (quante copie ne saranno stampate) e il prezzo di copertina, promuovere il libro con campagne pubblicitarie (sulla stampa, su Internet, in TV e in radio, nelle librerie ecc.) e attivare la **rete commerciale** interagendo con tante altre figure: **responsabili commerciali, giornalisti/e, recensori, organizzatori/trici di eventi culturali** e festival letterari, **influencer culturali**.

E poi c'è chi si occupa della **logistica** e della **distribuzione** per consentire al libro di uscire dalla tipografia e arrivare in **libreria** e negli altri luoghi di vendita, oppure nelle **biblioteche** pubbliche, dove sarà accessibile a tutti e verrà conservato per future consultazioni. Nel frattempo c'è anche chi

tiene il conto delle copie prodotte, distribuite e vendute per calcolare i diritti d'autore e far quadrare i conti della casa editrice (**responsabili amministrativi e contabili**).

E non finisce qui: la vita di un libro infatti non si esaurisce con la lettura, ma prosegue e va a toccare tanti altri ambiti professionali: dal turismo, all'intrattenimento, alla conservazione dei beni culturali.

Insomma, dietro a un oggetto apparentemente semplice come un libro, c'è il lavoro di decine di figure professionali, ognuna con un proprio ruolo e una propria mansione. Con questo percorso proveremo a vestire i panni di alcune di loro e vedremo quante cose imparate a scuola tornano utili ogni giorno nel loro lavoro.

## Settori di attività economica esplorati

- Commercio
- Comunicazione e promozione culturale
- Conservazione dei beni culturali
- Editoria
- Logistica
- Manifattura: chimica, carta, stampa
- Turismo

## Figure professionali e lavorative presentate

- Agente letterario/a
- Bibliotecario/a
- Consulente di viaggio (tour operator)
- Curatore/trice di collana
- Direttore/direttrice editoriale
- Ghost writer
- Giornalisti/e
- Grafico/a impaginatore
- Illustratore/trice
- Influencer culturale
- Libraio/a
- Organizzatore/trice di eventi
- Redattore/redattrice (editor)
- Responsabile area marketing
- Responsabile commerciale
- Responsabile della distribuzione
- Responsabile della progettazione grafica (art director)
- Responsabile della ricerca iconografica
- Responsabile di processo (industria)
- Scrittore/scrittrice
- Tipografo/a
- Traduttore/trice

La macro unità è stata elaborata dalla piattaforma FUtuRI, alla quale l'Istituto aderisce, e adattata alle esigenze della scuola.

# SCHEDA DI PRESENTAZIONE DEL COMPITO AUTENTICO

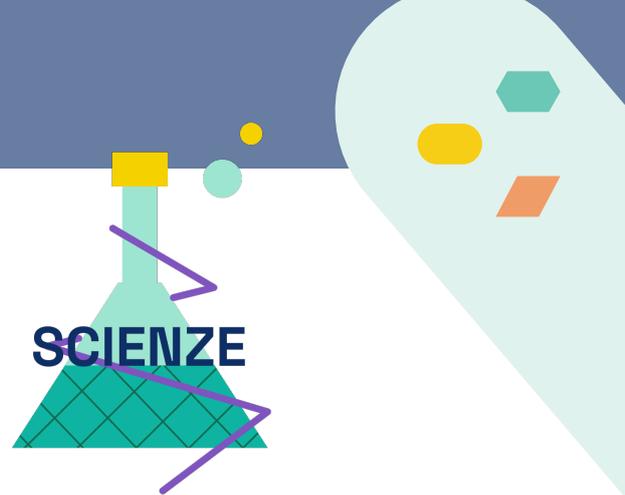


Argomento trasversale	<b>IL MONDO DEI LIBRI</b>
Disciplina di riferimento	Scienze
Classe di riferimento	Terza
Argomenti disciplinari specifici / Obiettivi di apprendimento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Padroneggiare concetti di trasformazione chimica</li><li>• Sperimentare reazioni (non pericolose) anche con prodotti chimici di uso domestico e interpretarle sulla base di modelli semplici di struttura della materia</li><li>• Osservare e descrivere lo svolgersi delle reazioni e i prodotti ottenuti</li></ul>
Competenze chiave	<ul style="list-style-type: none"><li>• Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li><li>• Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li><li>• Competenza in materia di cittadinanza</li></ul>
Titolo del compito autentico	<b>DISEGNA LA SCIENZA, MIGLIORA LA VITA</b>

## Elementi della realtà esterna utilizzati

Settore d'attività	Editoria
Figure professionali coinvolte	Autore/autrice (divulgatore/divulgatrice scientifico/a) Redattore/redattrice (editor)
Breve descrizione delle figure professionali	Le figure professionali di autore/autrice e quella del redattore/redattrice si contraddistinguono per un'ottima padronanza della lingua italiana, acquisita e perfezionata nel corso degli studi, svolti preferibilmente in ambito letterario-umanistico. Le doti e attitudini prevalenti sono la precisione e la cura, pur con una buona capacità di lavorare anche sotto pressione e con tempi stretti.

La professione di divulgatore/divulgatrice scientifico/a prevede in genere un percorso di studi legato all'ambito delle scienze naturali (ad esempio biologia, geologia, scienze forestali, scienze naturali o biologia marina, solo per citarne alcune) e coniuga questa conoscenza con il piacere e la capacità di comunicare e condividere con gli altri ciò che si è appreso. Il divulgatore/La divulgatrice scientifico/a deve possedere dunque doti comunicative ed empatiche per rivolgersi nel modo adeguato alle diverse tipologie di pubblico, oltre alle doti investigative e di ricerca che permettono di approfondire aspetti anche molto specifici delle scienze.

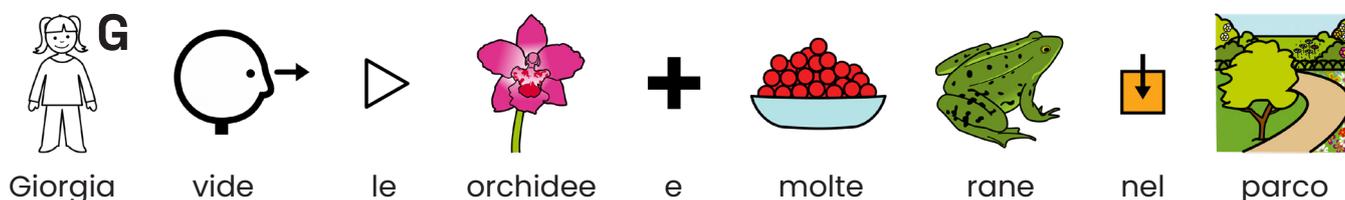


## DISEGNA LA SCIENZA, MIGLIORA LA VITA

Tiziana è una ricercatrice che crede nella necessità di promuovere tra i giovani l'utilizzo responsabile della scienza e sottolinearne l'importanza nella società. Ha deciso quindi di scrivere e diffondere alcuni libri per far appassionare alla scienza i bambini di tutto il mondo. Ha pensato che, per spiegare la scienza in maniera semplice, gli autori migliori potrebbero trovarsi tra i giovani e che il linguaggio dovrebbe essere chiaro per tutti.

A questo scopo ha indetto un concorso tra i ragazzi della città dal titolo *Disegna la scienza, migliora la vita*. La richiesta è chiara: redigere un manuale di esperimenti scientifici non pericolosi, da fare con materiali facilmente reperibili e che possano essere proposti ai loro coetanei di altre nazionalità. La novità è che il linguaggio che dovranno usare è quello della CAA, cioè Comunicazione Aumentativa e Alternativa, in maniera che il libro sia comprensibile per tutti e quindi più inclusivo.

Attenzione! I simboli NON devono essere immagini complesse, ma devono rappresentare singoli concetti e, se messi in sequenza, costruire una frase o un concetto preciso. Ad esempio:



Autore dei pittogrammi: Sergio Palao. Origine: ARASAAC (<http://www.arasaac.org>).  
Licenza: CC (BY-NC-SA). Proprietario: Governo di Aragona (Spagna)

### Che cosa farete

La classe dovrà selezionare alcuni esperimenti e scriverne il procedimento usando simboli univoci che siano comprensibili per tutti.

**Lavorerete in gruppi di due o tre persone**, numerati da 1 a 8. Inizialmente ciascun gruppo assumerà il ruolo di autore e si occuperà di tradurre in simboli il protocollo (procedura di svolgimento) di un determinato esperimento di chimica o fisica.

Successivamente ogni gruppo "autore" passerà il proprio lavoro a un altro gruppo che, per controllare se le consegne sono chiare, proverà a realizzare l'esperimento, assumendo quindi il ruolo di "revisore".

Al termine verrà realizzato un manuale di esperimenti scientifici non pericolosi scritti con il linguaggio della CAA, così da renderlo fruibile da ragazzi e ragazze di tutto il mondo.



## Tempo a vostra disposizione

3 ore secondo le tempistiche definite dall'insegnante



## Materiali che vi occorreranno

### Se lavorate in modalità digitale:

- notebook, pc o tablet con connessione a Internet
- software per la traduzione in simboli (opzionale)
- i vari materiali indicati per ogni esperimento

### Se lavorate in modalità cartacea:

- fogli a quadretti
- penne
- pennarelli
- i vari materiali indicati per ogni esperimento

## Parte prima: protocollo

In questa fase ogni gruppo autore deve:

- cercare al seguente link l'esperimento: [urly.it/3qs\\_m](http://urly.it/3qs_m)
- trovare il protocollo dell'esperimento: l'ipotesi, i materiali e il procedimento
- capire l'importanza dell'utilizzo di un linguaggio inclusivo, leggendo anche questi materiali: [urly.it/3qs\\_v](http://urly.it/3qs_v)
- tradurre il protocollo in simboli in maniera chiara e univoca. Per scrivere in simboli, il vostro docente vi darà le indicazioni che riterrà opportune. Sarà possibile scaricare un software che tradurrà il testo, oppure potrete usare il sito dell'associazione ARASAAC, che fornisce numerosi simboli (<https://arasaac.org/>) o ancora, se lavorate in modalità cartacea, potrete essere voi a disegnare i simboli, basandovi sugli esempi forniti dal docente.
- redigere un glossario con la chiave di lettura, inserendo la corrispondenza tra termini e simboli
- consegnare il proprio protocollo in simboli al gruppo successivo

## Parte seconda: revisione

Ogni gruppo autore passa al gruppo successivo (il gruppo 1 al gruppo 2, e così via) e riceve dal gruppo precedente (il gruppo 1 dal gruppo 8, e così via) l'esperimento scritto con i simboli e il glossario con la chiave di lettura.

Ogni gruppo revisore deve:

- tradurre il protocollo dell'esperimento e procurarsi tutti i materiali necessari; laddove ci siano dei passaggi poco chiari chiederà delucidazioni al gruppo autore e troverà un modo diverso per trascrivere quel passaggio in simboli
- realizzare l'esperimento a casa, filmarlo (senza audio e senza riprendere i visi) e prendere nota di quanto accade
- aggiungere le osservazioni e le conclusioni dell'esperimento, sempre con i simboli
- aggiungere al glossario i nuovi termini

## Parte terza: conclusione

Il protocollo torna al gruppo autore che:

- appone le opportune modifiche in base ai suggerimenti
- guarda il video con l'esperimento svolto e verifica se sono chiare le osservazioni e le conclusioni scritte dai compagni e dalle compagne
- aggiunge quello che ritiene necessario
- impagina il protocollo sperimentale per poterlo presentare alla classe

Infine, ogni gruppo autore presenta al docente e a tutta la classe il proprio esperimento. Prima farà vedere il protocollo scritto con i simboli e poi il video dell'esperimento.



### Prodotto da realizzare

# Manuale di esperimenti scientifici con linguaggio in CAA

Si tratta di redigere un manuale di esperimenti scientifici non pericolosi da svolgere con materiali che possano facilmente essere reperibili. La novità è che il linguaggio da usare è quello della CAA, cioè Comunicazione Aumentativa e Alternativa, che aiuta a rendere la didattica più inclusiva.



### Consegna per gli studenti

Il 10 novembre si celebra la Giornata mondiale della scienza per la pace e lo sviluppo, istituita nel 2001 dall'UNESCO per promuovere l'utilizzo responsabile della scienza e sottolinearne l'importanza nella società. In tale occasione la nostra classe è invitata a realizzare un testo che raccolga otto esperimenti scientifici facilmente realizzabili da distribuire a studenti di altre nazionalità. Questi esperimenti dovranno essere scritti usando simboli facilmente comprensibili.



### Materiali e strumenti

#### **Modalità di realizzazione digitale:**

- dispositivi digitali con connessione a Internet, nel caso in cui si disponga di strumentazione adeguata a scuola o si possa lavorare in modalità BYOD (con dispositivi personali)
- software per la traduzione in simboli (opzionale)
- i vari materiali indicati per ogni esperimento

#### **Modalità di realizzazione cartacea:**

- fogli a quadretti, penne, pennarelli
- fotocopia degli esperimenti da eseguire e modello al quale ispirarsi per i simboli
- i vari materiali indicati per ogni esperimento



### Tempi

3 ore circa

## Fase 1

### AVVIO



10 minuti

5 minuti per la  
presentazione

5 minuti per la  
formazione dei  
gruppi

### Presentazione dell'attività

Spiegate in maniera chiara alla classe il progetto che dovranno realizzare e il fatto che l'esperienza che affronteranno sarà quella che fanno ogni giorno autori/autrici e redattori/redattrici nelle case editrici. Sottolineate l'importanza che rivestono le scienze, e in particolare la chimica, nella società e la necessità di divulgarle in maniera comprensibile e corretta. Come innesco dell'attività si può utilizzare il video presente al seguente link: <https://youtu.be/28MxRV8WYWg>.

Chiarite che l'obiettivo del loro lavoro è quello di stimolare nei giovani la curiosità verso il mondo e promuovere l'uso responsabile della scienza. Fate comprendere bene che il loro lavoro deve essere *inclusivo*, nel senso che deve essere comprensibile anche a persone straniere e ad alunni/e con disturbi specifici di apprendimento.

### Formazione dei gruppi

Abbinare gli/le alunni/e in gruppi da due o tre persone in maniera da avere otto gruppi. Ad ogni gruppo assegnare un numero da 1 a 8. In ogni gruppo, suddividete i compiti tra i membri (in caso di gruppi da due, il coordinatore sarà anche sperimentatore):

- coordinatore (che coordina, gestisce il tempo delle varie fasi, si occupa delle ricerche in rete e di filmare l'esperimento nella seconda fase)
- verbalizzatore e disegnatore (che scrive quanto viene deciso, riproduce il linguaggio in simboli e corregge nella terza fase)
- sperimentatore (si occupa delle ricerche in rete nella prima fase e di svolgere gli esperimenti nella seconda fase)

**IDEA SMART:** è consigliabile preparare in anticipo i gruppi facendo in modo che in ognuno ci sia un alunno o un'alunna con una preparazione più solida che assuma il ruolo di coordinatore/coordinatrice.

Avviate il percorso assegnando a ogni gruppo il numero di un esperimento e consegnando agli alunni e alle alunne la scheda di presentazione e, in caso di lavoro in modalità cartacea, la fotocopia di uno degli esperimenti e un modello per la realizzazione dei simboli.

Gli esperimenti proposti sono dieci:

1. formazione di complessi (rivelazione della presenza di amido nel cibo)
2. reazioni con acidi e basi (riconoscimento degli acidi e delle basi)
3. concetti di biochimica (i componenti delle ossa)
4. reazione acido-base (uovo di gomma)
5. densità (soluzione magica)
6. viscosità dei fluidi (solido o liquido?)
7. denaturazione delle proteine (uovo ubriaco)

8. reazioni di ossidoriduzione (scrittura magica)
9. densità (cubo di ghiaccio sommerso)
10. reazione acido-base (riconoscimento dei carbonati)

## Fase 2

### IN MARCIA



20 minuti  
per la traduzione  
del protocollo

### Parte prima: protocollo

Il lavoro è diviso in tre parti.

In questa fase viene svolta la prima parte del lavoro, in cui ogni gruppo autore deve:

- se lavora in modalità digitale, cercare l'esperimento al seguente link: [urly.it/3qs\\_m](http://urly.it/3qs_m); altrimenti, leggere l'esperimento che gli è stato consegnato in cartaceo
- cercare il protocollo dell'esperimento: l'ipotesi, i materiali e il procedimento
- capire l'importanza dell'utilizzo di un linguaggio inclusivo leggendo questi materiali: [urly.it/3qs\\_v](http://urly.it/3qs_v)
- tradurre il protocollo in simboli in maniera chiara e univoca. Potete decidere se far consultare ai vostri alunni e alle vostre alunne il sito dell'associazione ARASAAC, che fornisce numerosi simboli CAA (<https://arasaac.org/>) in modo che siano loro a tradurre tutti i passaggi, oppure se far usare un software (gratuito per ventun giorni) che scrive direttamente con il linguaggio dei simboli e che potete trovare a questo link: [urly.it/3qs\\_w](http://urly.it/3qs_w). In caso si lavori in modalità cartacea, gli alunni e le alunne potranno riprodurre i simboli ispirandosi a un modello fornito da voi
- redigere un glossario con la chiave di lettura, inserendo la corrispondenza tra termini e simboli
- consegnare il proprio protocollo in simboli al gruppo successivo

Altri siti che potete consultare sono:

- per approfondire il linguaggio dei simboli: [urly.it/3qs\\_z](http://urly.it/3qs_z)
- come scaricare gratis per ventun giorni un software che traduce in simboli un testo: <https://youtu.be/IKnryZGCPUY>
- app Widgit: <https://www.auxilia.it/it-it/go-system-app-widgit-go>
- sul linguaggio dei simboli: [urly.it/3qs\\_-](http://urly.it/3qs_-)

## Fase 3

### SOSTA



60 minuti,  
per la revisione

### Parte seconda: revisione

Ogni gruppo autore passa al gruppo successivo (il gruppo 1 al gruppo 2, e così via) e riceve dal gruppo precedente (il gruppo 1 dal gruppo 8, e così via) l'esperimento scritto con i simboli e il glossario con la chiave di lettura.

Ogni gruppo revisore deve:

- tradurre il protocollo dell'esperimento e procurarsi tutti i materiali necessari; laddove ci siano dei passaggi poco chiari chiederà

delucidazioni al gruppo autore e troverà un modo diverso per trascrivere quel passaggio in simboli

- realizzare l'esperimento a casa, filmarlo e prendere nota di quanto accade
- aggiungere le osservazioni e le conclusioni dell'esperimento, sempre con i simboli
- aggiungere al glossario i nuovi termini

#### Fase 4

##### SPRINT FINALE



30 minuti  
per la conclusione

#### Parte terza: conclusione

Il protocollo torna al gruppo autore che:

- inserisce le opportune modifiche in base ai suggerimenti
- guarda il video con l'esperimento svolto e verifica se sono chiare le osservazioni e le conclusioni scritte dai compagni
- aggiunge quello che ritiene necessario
- impagina il protocollo per poterlo presentare alla classe

#### Fase 5

##### ARRIVO



1 ora per  
il confronto



#### Restituzione e confronto tra i gruppi

Ogni gruppo presenta a voi e a tutta la classe il proprio esperimento. Prima farà vedere il protocollo scritto con i simboli e solo dopo farà vedere il video.

In questa fase deve essere data la possibilità agli alunni e alle alunne di confrontarsi e far emergere la loro capacità critica, sempre mantenendo un atteggiamento rispettoso nei confronti del lavoro degli altri.

#### Strumenti di valutazione

Concluso il lavoro, tornate in piattaforma per compilare la griglia di valutazione e per attivare il diario metacognitivo e i questionari sulle inclinazioni dei vostri studenti e delle vostre studentesse.



## Valutiamo il percorso

In questa sezione trovate gli strumenti per compiere le attività di valutazione *in itinere* e finale del percorso. Possono essere usati offline, ma alcuni di questi vanno compilati anche online. Diventeranno in tal modo un valido strumento di supporto nel momento della certificazione delle competenze e quando sarà necessario abilitare i percorsi di orientamento personalizzati per gli studenti e le studentesse.

Per il/la docente:

- la **rubrica di valutazione** per osservare i livelli di competenza che gli studenti dimostrano di aver raggiunto nello svolgimento del compito autentico. **Da compilare online**

Per studenti e studentesse:

- un **diario metacognitivo** che a conclusione del percorso svolto abilita un fondamentale momento di riflessione su quanto fatto (che cosa siamo riusciti a fare? In che cosa abbiamo invece incontrato difficoltà?) anche in senso orientativo (riflessione sulle caratteristiche delle professionalità incontrate). **Da compilare online**
- una **check-list** che consente di controllare e monitorare il compito *in itinere*, nel corso delle fasi di lavoro, nonché di riflettere su ciò che si sta facendo e di autovalutare il proprio percorso. **Solo offline**

### RUBRICA DI VALUTAZIONE

**Da compilare online**

	INIZIALE	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<b>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria: descrivere fenomeni e fatti naturali utilizzando il linguaggio specifico delle scienze sperimentali</b>	L'alunno/a descrive, se opportunamente guidato/a, semplici fenomeni e fatti naturali utilizzando un linguaggio non pienamente corretto.	L'alunno/a descrive semplici fenomeni naturali utilizzando un linguaggio sufficientemente corretto.	L'alunno/a riesce a descrivere fatti e fenomeni naturali anche in situazioni parzialmente nuove, dimostrando un certo grado di consapevolezza delle principali problematiche scientifiche.	L'alunno/a riesce a descrivere fatti e fenomeni naturali anche in situazioni nuove e complesse, dimostrando un ottimo grado di consapevolezza delle principali problematiche scientifiche.

	INIZIALE	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<b>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria: esplorare e sperimentare lo svolgersi di fenomeni naturali utilizzando il metodo scientifico</b>	L'alunno/a sperimenta, se opportunamente guidato, lo svolgersi di semplici fenomeni.	L'alunno/a sperimenta lo svolgersi di semplici fenomeni, anche nuovi, seguendo procedure fornite in anticipo in modo sufficientemente autonomo.	L'alunno/a esplora e sperimenta lo svolgersi di fenomeni, anche nuovi, compiendo scelte consapevoli e utilizzando in modo autonomo il metodo scientifico.	L'alunno/a esplora e sperimenta lo svolgersi di fenomeni, anche nuovi e complessi. Propone idee originali per la procedura da seguire, dimostrando di saper applicare in misura pienamente consapevole il metodo sperimentale.
<b>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>	L'alunno/a di fronte a compiti e materiali nuovi si trova disorientato/a e ha bisogno della guida dell'insegnante per approcciarsi all'attività.	L'alunno/a di fronte a compiti e materiali nuovi riesce a trovare un modo semplice ma corretto per affrontare l'attività proposta, chiedendo all'occorrenza conferma all'insegnante.	L'alunno/a di fronte a compiti e materiali nuovi è in grado di attuare strategie sperimentate e corrette per portare a termine l'attività proposta.	L'alunno/a di fronte a compiti e materiali nuovi trova soluzioni personali per svolgere l'attività proposta, implementando il proprio bagaglio di conoscenze.
<b>Competenza in materia di cittadinanza</b>	L'alunno/a fatica a partecipare in modo corretto e attivo, rispettando ruoli e tempi assegnati, necessitando dell'intervento dell'insegnante.	L'alunno/a partecipa in modo quasi sempre corretto, rispettando ruoli e tempi assegnati, necessitando solo sporadicamente dell'intervento dell'insegnante o dei compagni.	L'alunno/a partecipa in modo corretto e autonomo, rispettando ruoli e tempi assegnati.	L'alunno/a partecipa in modo attivo e propositivo, rispettando ruoli e tempi assegnati e favorendo il coinvolgimento degli altri compagni.



## DIARIO METACOGNITIVO

Da compilare online

Ciao, sei qui perché hai appena concluso in classe il compito autentico **Disegna la scienza, migliora la vita**. Qui di seguito trovi alcune domande che ti possono aiutare a riflettere su cosa ti sia piaciuto di più o di meno durante il lavoro in classe e su quanto sia stato facile per te portare a termine il compito che ti è stato assegnato.

Non è un test: non ci sono risposte giuste o sbagliate. Puoi rispondere sinceramente in massima tranquillità.

### La mia esperienza di apprendimento

1. Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni? *seleziona una sola risposta per riga \**

	Per nulla	Poco	Abbastanza	Molto
Mi è piaciuto svolgere questo compito autentico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ho trovato interessanti le attività proposte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le attività proposte e i compiti assegnati erano alla mia portata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ho avuto difficoltà a rispettare i tempi assegnati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ho avuto difficoltà a collaborare con i miei compagni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Quale fase del compito hai trovato più interessante?

.....

3. Quale fase del compito ti ha creato più difficoltà?

.....

4. Se hai avuto difficoltà nel rispettare i tempi, descrivi brevemente perché.

.....

.....

5. Se hai avuto difficoltà nel collaborare con i tuoi compagni e le tue compagne, descrivi brevemente perché.

.....

.....

6. Se dovessi ripetere questo compito, cosa cambieresti? Che suggerimenti daresti per migliorarlo?

.....

.....

\* = risposta obbligatoria

## La mia riflessione per l'orientamento

7. Il compito autentico che hai svolto ti ha permesso di conoscere il mondo di alcune figure professionali. Ripensando a quello che hai appreso, quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni? \*

	Per nulla	Poco	Abbastanza	Molto
Trovo interessante il lavoro dell'autore/autrice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trovo facile immaginarmi da grande nei panni di un autore / un'autrice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trovo interessante il lavoro del redattore/della redattrice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trovo facile immaginarmi da grande nei panni di un redattore/di una redattrice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trovo interessante il lavoro del divulgatore scientifico / della divulgatrice scientifica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trovo facile immaginarmi da grande nei panni di un divulgatore scientifico / di una divulgatrice scientifica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Per ognuna delle seguenti affermazioni, indica quanto ti rappresenta. \*

	Per nulla	Poco	Abbastanza	Molto	Moltissimo
Mi piace fare i puzzle	<input type="checkbox"/>				
Sono bravo/a a lavorare da solo/a	<input type="checkbox"/>				
Mi piace tenere in ordine le mie cose	<input type="checkbox"/>				
Quando devo svolgere un compito, preferisco ricevere delle chiare istruzioni da seguire	<input type="checkbox"/>				
Mi piace provare a fare degli esperimenti scientifici	<input type="checkbox"/>				
Scrivere temi o racconti di fantasia mi piace molto	<input type="checkbox"/>				
Mi piace la scienza	<input type="checkbox"/>				
Mi appassiona cercare di capire come funzionano le cose	<input type="checkbox"/>				
Sono una persona creativa	<input type="checkbox"/>				
Presto attenzione ai dettagli	<input type="checkbox"/>				
Mi piace mettere in ordine i materiali scolastici, gli appunti e ricopiare i temi in bella	<input type="checkbox"/>				

	Per nulla	Poco	Abbastanza	Molto	Moltissimo
Sono una persona analitica, rifletto sempre su ogni problema o situazione	<input type="checkbox"/>				
Mi piace suonare e/o cantare	<input type="checkbox"/>				
Mi piace recitare	<input type="checkbox"/>				
Mi piace avere a che fare con i numeri e i calcoli	<input type="checkbox"/>				
Sono bravo/a a organizzare i miei compiti	<input type="checkbox"/>				
In futuro, mi piacerebbe lavorare in un ufficio	<input type="checkbox"/>				
Mi piace disegnare	<input type="checkbox"/>				

\* = risposta obbligatoria



Solo offline

Avete guardato i materiali sul linguaggio dei simboli?	— /1
Avete scritto ipotesi, materiali e procedimento con il linguaggio dei simboli?	— /1
Avete rispettato i tempi nelle varie fasi?	— /1
Avete scritto il glossario con la chiave di lettura in maniera chiara?	— /1
Avete tradotto il protocollo dell'esperimento e vi siete procurati tutti i materiali necessari per realizzarlo?	— /1
Avete scritto i commenti in maniera chiara per i vostri compagni?	— /1
Avete realizzato l'esperimento e preso nota di quello che accadeva?	— /1
Avete realizzato un filmato chiaro dell'esperimento?	— /1
Avete aggiunto le osservazioni e le conclusioni dell'esperimento, sempre scritte con i simboli, e aggiornato il glossario con i termini nuovi?	— /1
Avete revisionato e impaginato il vostro prodotto per poterlo presentare in classe?	— /1
<b>Totale</b>	<b>— /10</b>