

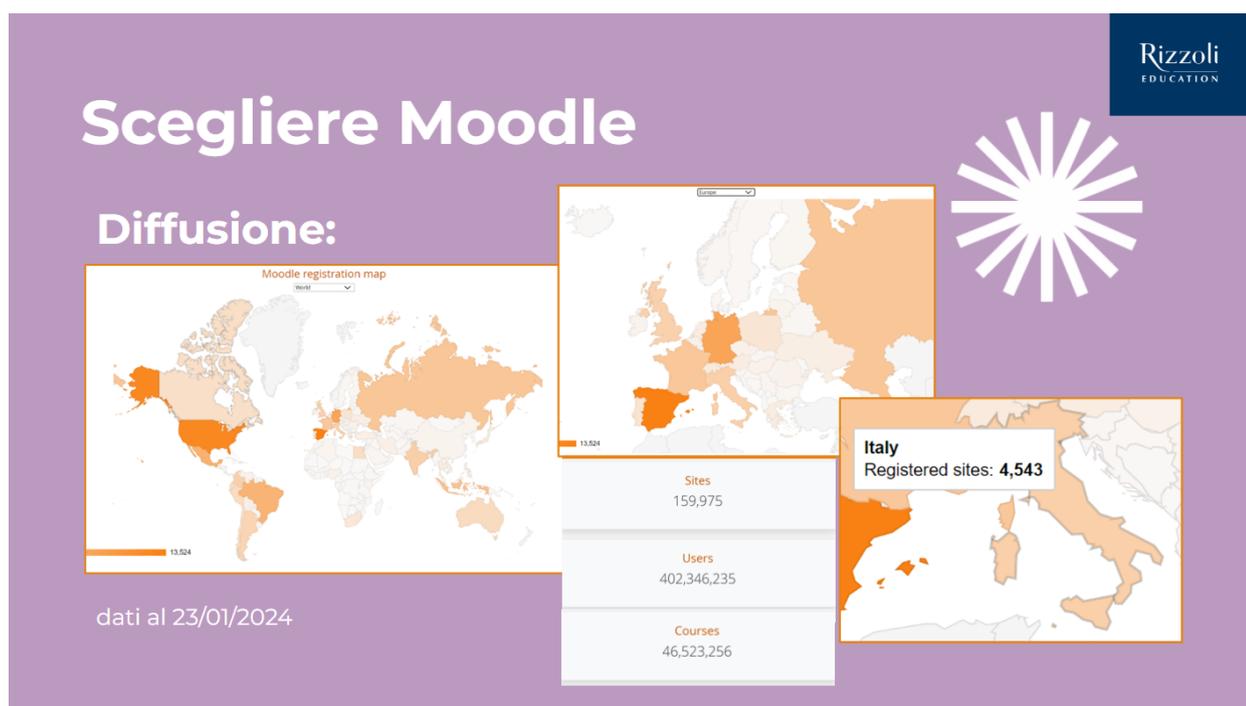


# Scegliere Moodle come piattaforma per l'e-learning nella scuola secondaria di secondo grado

**Moodle** è una piattaforma di e-learning molto diffusa a livello mondiale che offre una serie di **potenzialità** molto interessanti per le scuole. Per poterla utilizzare va installata in uno **spazio web**. Moltissime Università mettono la piattaforma Moodle a disposizione dei propri docenti e la gestiscono tramite i propri uffici tecnici o avvalendosi di consulenti esterni; i docenti universitari, in questo caso, devono solo preoccuparsi dell'organizzazione dei contenuti.

Nella scuola superiore è difficile trovare le risorse economiche e professionali in grado di mettere a disposizione dei docenti un servizio di questo tipo; inoltre, prima della pandemia, utilizzare un Learn Management System (LSM) in questo tipo di scuole non era certo una priorità; è solo durante il periodo di isolamento che è nata questa esigenza in forma impellente e indifferibile, data l'emergenza. Per rispondere a questa necessità straordinaria, durante la pandemia le scuole hanno usato prevalentemente gli strumenti della piattaforma Google, immediatamente disponibili e utilizzabili senza bisogno di una formazione specifica.

Ora che non si è più in situazione di emergenza si può operare una **scelta più consapevole**, ragionata e a lungo termine che ci offra delle garanzie anche dal punto di vista della tutela della privacy e della sicurezza.



**Fig. 1** Dalla presentazione del webinar: "Modalità didattiche innovative per la scuola Secondaria di Secondo grado".

Alcune scuole dispongono di una piattaforma Moodle installata in uno spazio web di proprietà e gestita da docenti o tecnici volontari; altri istituti aderiscono al **progetto PP&S**, Problem Posing and Solving, curato dall'Università e dal Politecnico di Torino (**fig. 2**), che mette a disposizione dei docenti che ne fanno richiesta la possibilità di pubblicare i propri corsi sui loro server; altri insegnanti, infine, preferiscono gestire i corsi Moodle su uno spazio web personale.

A riprova di quanto sia interessante Moodle per i docenti della scuola superiore possiamo rilevare che al momento sulla piattaforma PP&S sono presenti **1961 docenti e 2083 classi**; molti di questi docenti insegnano materie STEM.

PP&S Problem Posing and Solving nel Sistema Educativo

MIM Ministero dell'Istruzione e del Merito

UNIVERSITÀ DI TORINO

giuliana.barberis

Hai dimenticato lo username o la password?

Moodle community - Ministero dell'Istruzione e del Merito - HelpDesk - Italiano (it)

**PROBLEM POSING & SOLVING**  
DIDATTICA INNOVATIVA  
PER L'INSEGNAMENTO DELLA MATEMATICA

**E' possibile richiedere il Volume PP&S  
Didattica Innovativa per l'insegnamento  
della Matematica**

Il volume raccoglie 100 problemi contestualizzati tratti dall'archivio della piattaforma del progetto nazionale PP&S. La consegna del libro è totalmente gratuita e sarà effettuata alla sede principale della propria Scuola.

ancora ...

Problem Posing and Solving nel Sistema Educativo

Navigazione  
Home

**Fig. 2** Home page della piattaforma PP&S.

## CORSI IN MODALITÀ IBRIDA

I corsi Moodle che si possono organizzare nella Scuola Secondaria devono essere necessariamente in modalità ibrida, cioè devono **combinare elementi di insegnamento a distanza e in presenza**. L'uso di una piattaforma di insegnamento alla quale gli studenti possano accedere autonomamente rappresenta naturalmente un **valore aggiunto nella didattica** e Moodle non solo consente di condividere materiali ma permette di registrare e monitorare le attività che via via vengono svolte in classe e a casa.

Per poterla utilizzare anche nelle lezioni in aula è necessario disporre di una **LIM** o di un **sistema collegato in rete** che consenta la proiezione delle risorse presenti nel proprio spazio Moodle. Per gli **insegnanti di Informatica** è più facile utilizzare una piattaforma LMS in modo interattivo perché hanno a disposizione dei laboratori con una postazione per ciascun studente; in questo modo possono condividere sia materiali di lavoro che di valutazione.

Per organizzare al meglio il lavoro è opportuno che **ogni corso della piattaforma si riferisca a un anno di corso** così da gestire in modo pratico le diverse classi (**fig. 3**).

Aula Virtuale Home

## Aula Virtuale Corsi

▼ AS 2023/2024

- Seconde Liceo Scientifico delle Scienze Applicate **i**
- Terze Liceo Scientifico delle Scienze Applicate **i**
- Quarte Liceo Scientifico delle Scienze Applicate **i**
- Quinte Liceo Scientifico delle Scienze Applicate **i**
- Reti neurali e identificazione dei pattern per quanto riguarda le immagini **i**
- olicyber **i**
- Olimpiadi di Informatica **i**
- Corso di IT Security per Educazione Civica **i**

**Fig. 3** Esempio di home page di corsi creati per il liceo Scientifico delle Scienze Applicate dell'anno scolastico 2023/2024.

Ogni corso viene poi suddiviso in **argomenti** e che raggruppano una serie di **attività ordinate in modo cronologico** (**fig. 4**).



**Fig. 4** Argomenti del corso per le quinte del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate.

Per ogni argomento si possono creare delle **pagine descrittive** che contengono spiegazioni e definizione di concetti, esercizi, esercitazioni formative e verifiche con correzione automatica (**fig. 5**).

## Iterazione in Python

-  dispensa 
-  cicli enumerativi
-  invia qui l'esercizio tabellina del tre in ordine inverso
-  esercitazione ciclo enumerativo pratica (for)
-  esercitazione formativa interpretazione e pratica Python fino ai cicli

**Fig. 5** Esempi di attività nel corso delle seconde del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate.

Si possono realizzare anche **lezioni** introdotte da un breve video di spiegazione a cui seguono attività guidate ed esercizi che lo studente dovrà svolgere e consegnare simulando così una lezione in presenza; questa stessa struttura è funzionale per gestire lezioni in modalità **flipped classroom** e **CLIL**.

Si possono facilmente integrare attività più accattivanti e interattive come memory game, video con domande embedded o file audio utilizzando, per esempio, **H5P**.

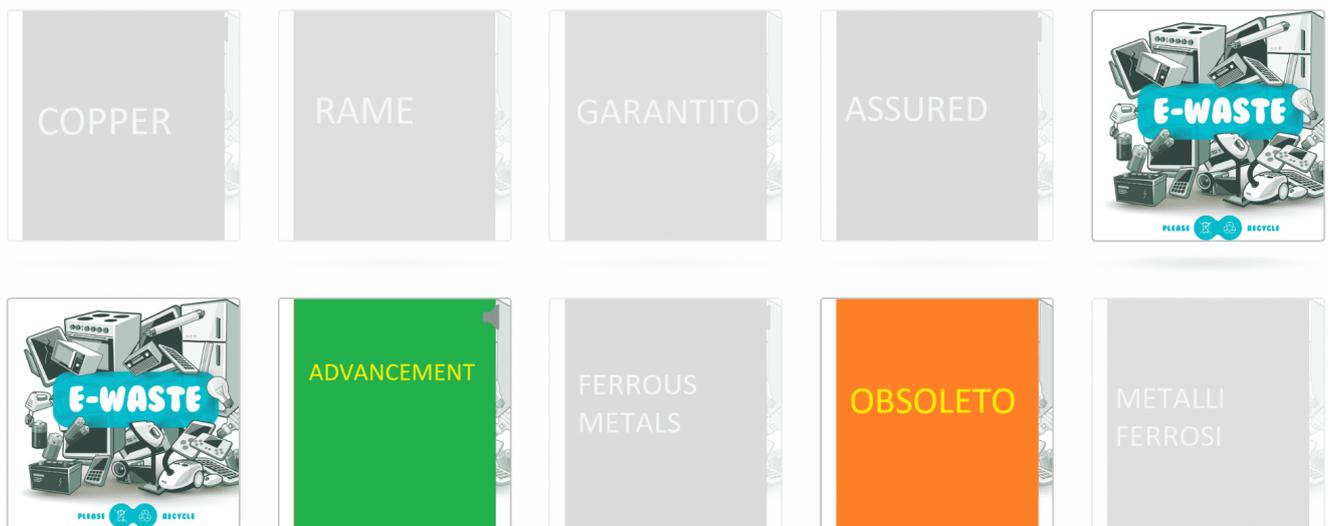


Fig. 6 Gioco del Memory in H5P.

Con Moodle è possibile assegnare **esercitazioni formative**, **verifiche in correzione automatica** o somministrare **esercizi in peer assesment** con il modulo **Workshop**.

Nelle lezioni si può usare molto efficacemente il **plugin CodeRunner (fig. 7)** sia nelle esercitazioni formative sia nelle verifiche di programmazione (Python, C++ o anche SQL).

Questo plugin permette di gestire la risoluzione di brevi problemi di coding e ottenere feedback automatici relativi all'esattezza e completezza delle soluzioni formulate dagli studenti; si ha quindi a disposizione un **ambiente di programmazione completo** con strumenti di **autocorrezione**.

**Domanda 1**

Risposta errata

Punteggio ottenuto 0,00 su 1,00

Contrassegna domanda

Modifica domanda

Scrivi un programma che generi una lista con il seguente contenuto:  
pane, latte, the, fette biscottate, biscotti, caffè, pane, marmellata, biscotti  
dove ciascuno dei precedenti è elemento di lista,  
chiedi in input un valore (senza prompt) e scrivi nella shell quante volte l'elemento compare nella lista

**Answer:** (penalty regime: 10, 20, ... %)

```

1 lista["pane", "latte", "the", "fette biscottate", "biscotti", "caffè", "pane", "marmellata", "biscotti"]
2 n=input()
3 for n in lista:
4     print(n)
5
                    
```

	Test	Input	Expected	Got	
✘	#case 1	the	1	<p>***Run error***</p> <p>Traceback (most recent call last):</p> <p>File "__tester__.python3", line 1, in &lt;module&gt;</p> <pre>lista["pane", "latte", "the", "fette biscottate", "biscotti", "caffè", "pane", "marmellata", "biscotti"]</pre> <p>NameError: name 'lista' is not defined</p>	✘

Testing was aborted due to error.  
Your code must pass all tests to earn any marks. Try again.

Show differences

► Show/hide question author's solution (Python3)

Risposta errata

Punteggio di questo invio: 0,00/1,00.

Fig. 7 Esempio di domanda CodeRunner.

## SITOGRAFIA

- [Progetto PP&S](#);
- [AIUM](#): Associazione Italiana Utenti Moodle;
- [e-book molto utile](#);
- [Aula Virtuale della Prof.ssa Giuliana Barberis](#);
- [H5P](#);
- [Corso "Moodle per Insegnanti"](#).