



Progettare con il curriculum mapping

Premessa

Il curriculum mapping è un progetto realizzato dal Centro Studi ImparaDigitale in collaborazione con Fondazione Telecom Italia per la mappatura dei corsi di studio. E' uno strumento che facilita la progettualità condivisa tra docenti della stessa disciplina e tra scuole dello stesso network educativo, la fruizione ordinata e integrata dei contenuti didattici digitali da parte degli studenti.

Con il curriculum mapping si possono vedere in modo sinottico i valori educativi fondamentali della scuola, le competenze di riferimento, la loro applicazione nei diversi assi culturali e livelli o gradi di scuola, la progettazione annuale per ogni anno e ciclo scolastico e la strutturazione delle unità di apprendimento.

Progettando, programmando e pianificando il curricolo su di un'unica piattaforma anziché con modalità diverse e non mappabili, si raggiungono alcune finalità molto importanti nell'educazione per il 21 secolo:

- condividere tra insegnanti della stessa scuola o di gruppi di scuole;
- rendere accessibili i contenuti didattici digitali a insegnanti e studenti;
- monitorare, aggiornare ed e adattare l'andamento della programmazione disciplinare in tempo reale;
- permettere la supervisione del curriculum da parte dei coordinatori didattici.

SOMMARIO

Sommario

Perchè mappare il curriculum	4
Obiettivi del progetto	4
La mappa del cm.....	5
I primi passi.....	5
Iscrizione.....	5
La home page	7
La barra del menù.....	7
Il mio profilo	8
Le mie classi.....	9
La mia rete	10
Le mie unità di apprendimento	10
La mia rete	11
Creare una classe e associare docenti.....	14
Consultare l'archivio	17
Archivio UDA.....	20
Progettiamo la nostra UDA con il cm	22
La nuova UDA: la classe i gruppi e le info generali.....	22
Titolo e tipologia di UDA.....	23
Le classi abbinate all'UDA.....	24
Alunni abbinati alla classe	25
Informazioni generali dell'UDA	27
Docenti abbinati all'UDA	28
La progettazione delle competenze	29
Le competenze di cittadinanza	29
Competenze di asse.....	31
Asse matematico	31
Asse scientifico tecnologico.....	34
LA VALUTAZIONE PER COMPETENZE.....	38
La valutazione dell'UDA.....	38
La costruzione di una rubrica	41

Le forme di valutazione dell'UDA.....	44
Valutazione di prodotto.....	45
Valutazione di processo.....	46
Dimensione Metacognitiva.....	46
RISORSE	49
Aggiunta di un video.....	49
Aggiunta di un link	50
ATTIVITA' E TEMPI	51
Inserimento di una fase.....	51
Inserimento di una attività	53
Fasi successive	55
Inserimento di una attività di una nuova disciplina	57
Il diagramma finale di Gantt.....	60
La pubblicazione dell'UDA e le modifiche	61
La conferma del completamento dell'UDA	61
La pubblicazione dell'UDA.....	62
I pulsanti Modifica e Azioni	64
Il pulsante modifica	64
Il pulsante AZIONI.....	65
IL PULSANTE VALUTAZIONE.....	65

Perchè mappare il curriculum

Nato come approccio negli USA (H.H. Jacobs, 1989, 1997, 2009) dove è largamente diffuso, il curriculum mapping si sposa con la programmazione per competenze avviata nelle scuole italiane ed europee.

La mappatura del curriculum avvia un processo iterativo che porta ad accumulare sapere sulla didattica, renderlo confrontabile e incentivare attività di fertilizzazione incrociata. Il processo di svolge interattivamente in tre fasi:

1. Documentare: per ogni parte del curriculum si registra in modo analitico il contenuto, per quale competenza e con quali modalità viene insegnato;
2. Valutare: i risultati sono valutati sia in base ai feedback relativi alla singola parte sia nel suo complesso in modo da reindirizzare il corso durante il suo svolgimento o la struttura di corsi simili;
3. Revisionare: Si revisiona il curriculum, anche durante lo stesso corso, sulla base degli input registrati.

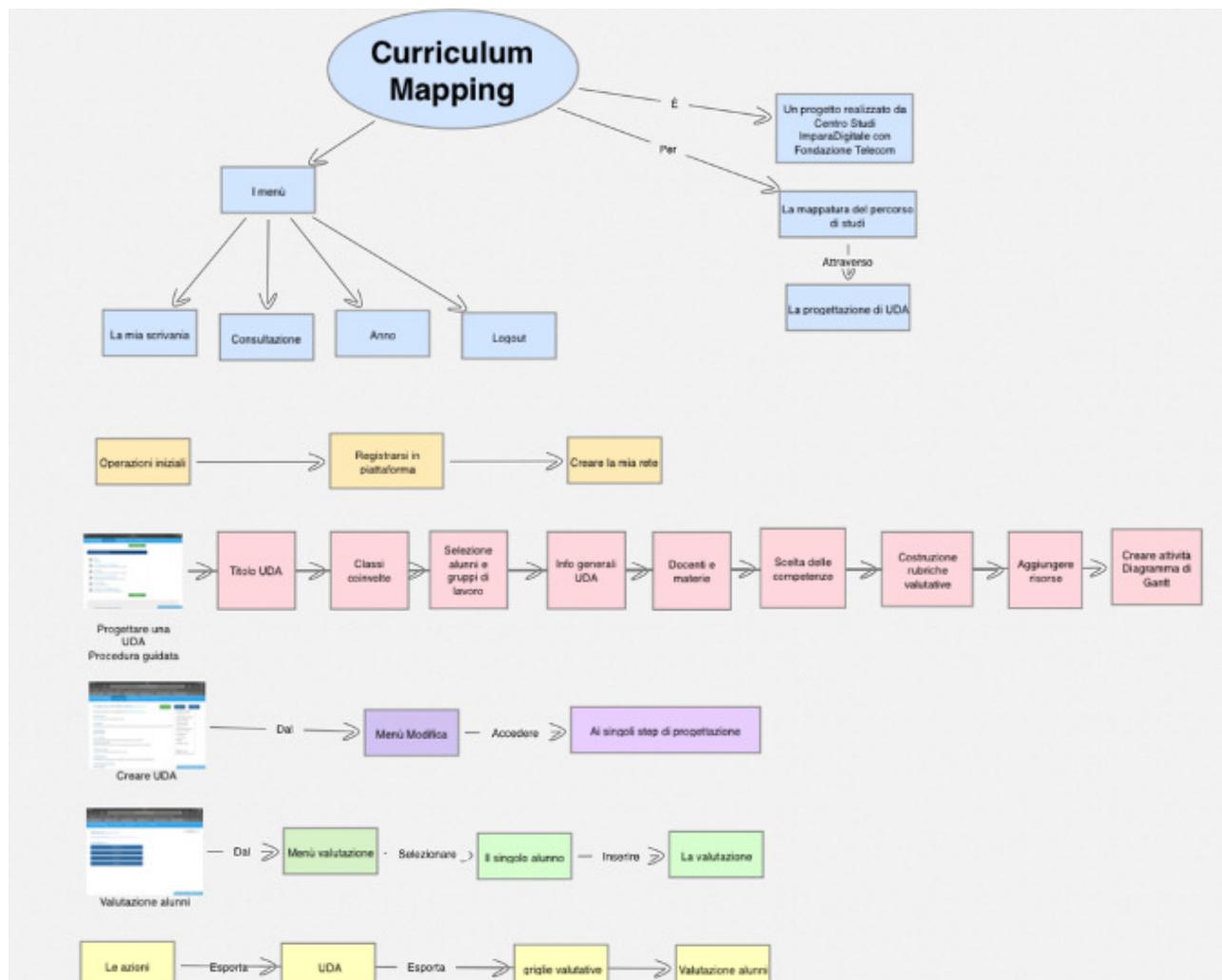
Obiettivi del progetto

Grazie alla piattaforma che siamo andati a predisporre , è possibile costruire un sistema integrato per la progettazione di curriculum ed attività didattiche e in modalità collaborativa e condivisa per:
-Rendere intelligibile, condivisibile e trasparente il curriculum scolastico e le sue componenti
-Rendere possibile la supervisione (sincronica e diacronica), il monitoraggio, la riequilibrio della progettazione da parte dei docenti, dei coordinatori, del dirigente
-Rendere possibile la fruizione ordinata dei contenuti didattici, della programmazione, delle valutazioni ed autovalutazioni (con eportfolio) da parte dello studente, delle famiglie
Costruire la memoria della scuola: archivi di progettazioni, Unità di apprendimento, risorse, prodotti (dei docenti e delle classi), griglie (di valutazione, autovalutazioni, di rubriche).

È fondamentale, ancor prima di entrare in classe, che i docenti attuino un profondo ripensamento del percorso da affrontare, un progetto che va condiviso il più ampiamente possibile a livello di dipartimento e di collegio docenti. È necessario riflettere sul setting di apprendimento che si vuole predisporre, sulle competenze che si vogliono raggiungere, sia di cittadinanza che per asse culturale, e sulle modalità con cui è possibile attivare tale progetto.

Ed ora entriamo nella piattaforma e iniziamo a conoscerla per poi programmare la nostra Unità di Apprendimento. Seguici

La mappa del cm



I primi passi

Iscrizione

Per poter utilizzare la piattaforma del “Curriculum Mapping” è necessario andare all’indirizzo <http://www.curriculummapping.it/cm2/> e registrarsi cliccando sul pulsante “Registrati ora”



E-mail:

Password:

[Recupera password](#)

Si apre una finestra con alcuni campi da compilare. Una volta iscritti è sempre possibile modificare alcuni campi (materie, password, scuola) andando sul proprio profilo

Registrazione utente

Nome

Cognome

Scuola

Comune

Email

Password

Ripeti Password

Materie insegnate

Dichiaro di aver letto l'[informativa sulla privacy](#) e autorizzo il trattamento dei dati personali

Accetto i [termini e le condizioni di servizio](#)

Una volta terminata la compilazione del modulo per completare l'iscrizione dobbiamo aprire la nostra casella di posta e confermare.

Ora l'iscrizione è andata a buon fine e possiamo iniziare ad esplorare la piattaforma del "Curriculum Mapping"

Inseriamo le nostre credenziali e accediamo alla pagina iniziale, dove ci viene dato il benvenuto e comunicate le prime informazioni su come navigare.

Curriculum Mapping Beta La mia scrivania Consultazione Anno Logout

La mia scrivania - 2015-2016 Il mio profilo

Benvenuto su Curriculum Mapping
Inizia subito il tuo lavoro creando una classe e le sue UdA

Le mie classi

Prima di creare le unità di apprendimento devi creare una classe o farti invitare da un altro docente a far parte di una sua classe.

+ Nuova classe

La mia rete (0 persona)

Nessun contatto presente nella tua rete.
Per maggiori informazioni su come e perchè creare una rete [Clicca QUI](#).

+ Invita persona

La home page

Dopo esserci accreditati con le nostre credenziali nel sito <http://www.curriculummapping.it/cm2/> si apre la pagina iniziale "La mia scrivania", nella quale troviamo:

- La barra dei menù
- Il mio profilo
- Le notifiche
- Le mie classi
- La mia rete
- Le mie unità di apprendimento

La barra del menù

La barra dei menù si trova nella parte superiore dello schermo e presenta le seguenti voci:

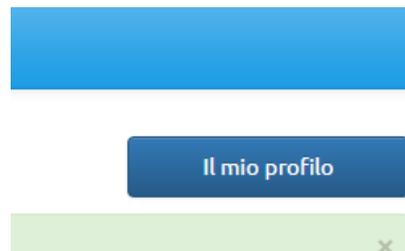
Curriculum Mapping Beta La mia scrivania Consultazione Anno Logout

La mia scrivania: la pagina in cui siamo.

Consultazione: per consultare le rubriche di competenze per ogni ordine di scuola, le rubriche di valutazione, l'archivio delle UDA presenti in piattaforma

Anno: permette la selezione dell'anno scolastico corrente o alcuni anni precedenti

Logout: per uscire dal programma



Il mio profilo

Il tasto in alto a destra "il mio profilo" ci permette in ogni momento di consultare o cambiare il nostro profilo

Cliccando sul tasto "il mio profilo" si apre una finestra nella quale compaiono i dati registrati in fase di iscrizione al sito

Sono attive le voci:

"Le mie classi" per vedere in quali classi siamo inseriti come docenti.

"Le mie unità di apprendimento" per visualizzare le unità di apprendimento che abbiamo creato o quelle in cui siamo coinvolti come docenti

"La mia rete" per visualizzare i docenti con cui siamo in contatto

Se clicchiamo sul tasto "modifica profilo" possiamo modificare i dati inseriti al momento dell'iscrizione al sito, quali le materie insegnate, la scuola, la password, la mail

Il mio profilo

Città: Merate, LC

E-mail: rosymappy@gmail.com

Materie: Matematica, Tecnologia, Fisica

» [Le mie classi](#)

» [Le mie unità di apprendimento](#)

» [La mia rete \(10 persone\)](#)

[Modifica profilo](#)

Le notifiche

Tutte le volte che un docente iscritto al sito ci include nella sua rete, in una sua classe, o ci coinvolge in una UDA che sta progettando, il sistema invia una notifica, che visualizziamo all'interno di questa pagina e che riceviamo anche tramite mail. La notifica riporta il nome della persona che ci ha coinvolto e la motivazione. Possiamo cancellare le notifiche cliccando sulla croce in alto a destra

Sei stato aggiunto in una classe
Maria Aurora Mangiarotti ti ha aggiunto alla sua classe Liceo scienze umane 3ID
CLICCA QUI Per accedere ai dettagli della classe o per rimuoverti

Sei stato aggiunto ad una UdA
Maria Aurora Mangiarotti ti ha aggiunto alla UdA Un approccio al Problem Solving
CLICCA QUI Per accedere ai dettagli

per eliminare la notifica

Le mie classi

All'interno della cornice "Le mie classi" sono elencate le classi in cui siamo docenti. Le classi possono essere state create noi o da altri colleghi.

Per creare una classe, basta cliccare sul tasto "nuova classe"

Le mie classi

- 2SIA Volta
Scuola Secondaria II Grado
- Imparadigitale 1ID
Scuola Secondaria II Grado
- Liceo Amaldi - 1a
Scuola Secondaria II Grado
- liceo scientifico Prova 1Bsa
Scuola Secondaria II Grado
- Liceo scienze umane 3ID
Scuola Secondaria II Grado

per creare una nuova classe

+ Nuova classe

Si apre una finestra con alcuni campi da compilare:

- Il nome della classe,
- L'ordine di scuola (selezionabile da un menù a tendina)
- Il comune/ città sede della scuola (selezionabile da un menù a tendina)
- La scuola (selezionabile da un menù a tendina)

Completata la compilazione ed effettuato il salvataggio dei dati, la classe viene automaticamente creata ne "La mia scrivania" (sezione "Le mie classi")

La mia rete

In questa sezione sono elencati i contatti ed è possibile aggiungere altri colleghi già iscritti in piattaforma con cui collaborare nella progettazione dell' UDA. In ogni momento si possono invitare altri colleghi per ampliare la propria rete.



Le mie unità di apprendimento

In questa sezione il sistema mostra le UDA che ho creato in qualità di coordinatore, o a cui ho collaborato.

Cliccando sul pulsante "nuova UDA" posso creare una nuova UDA.

Ogni titolo di UDA è un link attivo che permette di accedere alle varie fasi della progettazione per integrazioni o modifiche. Solo se ne sono l'autore posso procedere alla cancellazione dell'UDA.

Le mie unità di apprendimento

- Costruiamo il nostro successo!**
di piu' consigli di classe - dal 21/10/2015 al 03/11/2015
- I linguaggi**
di piu' consigli di classe - dal 01/10/2015 al 15/10/2015
- Ragionamento proporzionale1**
di Consiglio di Classe - dal 27/10/2015 al 21/11/2015
- Un approccio al Problem Solving**
di Dipartimento - dal 12/01/2016 al 06/02/2016

per creare una UDA nuova

+ Nuova UdA

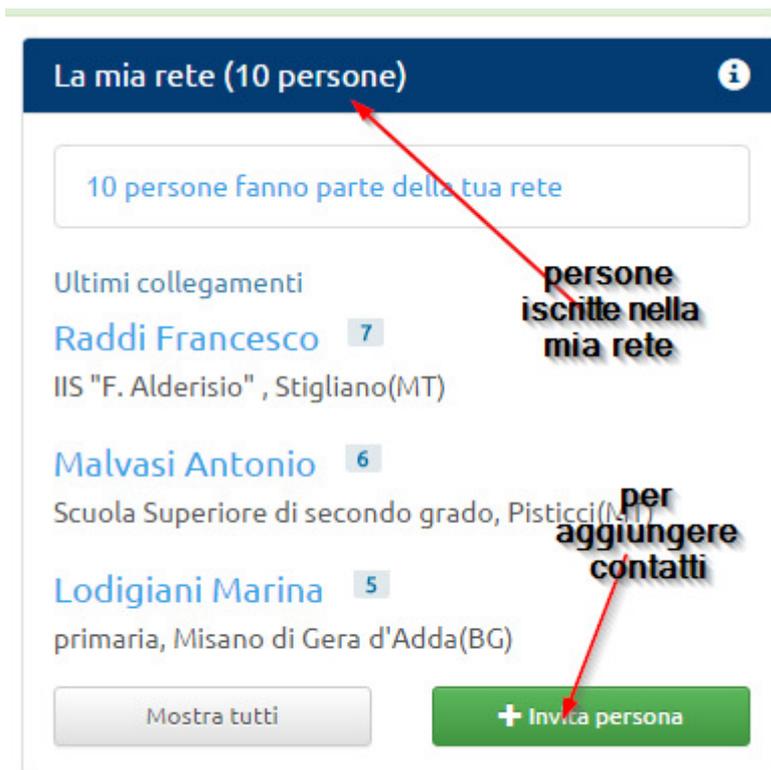
La mia rete

Per poter condividere con i colleghi le propria UDA è necessario creare una propria rete di contatti.

Entriamo nella piattaforma <http://www.curriculummapping.it/cm2/> e su " La mia scrivania" troviamo il box " La mia rete". Esso presenta diverse informazioni:

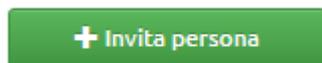
- o entro parentesi è indicato il numero dei colleghi presenti nella nostra rete
- o nel riquadro sono scritti i nomi dei nostri contatti (il numero accanto rappresenta i contatti che ha a sua volta ciascun collega).

Se il numero di contatti è elevato il sistema mostra solo i più recenti, ma, cliccando sul pulsante "mostra tutti", possiamo visualizzarli al completo



Un nuovo contatto

Per aggiungere un nuovo contatto clicchiamo sul pulsante "invita persona" in fondo al box



Si apre una nuova finestra con due opzioni:

- ricerca dei colleghi già iscritti in piattaforma tramite inserimento del nome o della mail
- invito a colleghi non ancora iscritti alla piattaforma a registrarsi e ad entrare a far parte della nostra rete

Nuovo invito ×

Invita una persona già registrata a far parte della tua rete

inseriamo il nome della persona che cerchiamo

 🔍

 **Mora Rosa** ✉️ Invita
Liceo Agnesi

 **Morano Mariano** ✉️ Invita
I.C. Montescaglioso(MT)

Cerchi qualcuno che non è ancora iscritto a Curriculum Mapping?
Invitalo a registrarsi e a far parte della tua rete!
Inserisci l'indirizzo e-mail della persona che vuoi invitare

 ✉️ Invita

Chiudi

Sel collega che vogliamo aggiungere alla nostra rete è presente in piattaforma, il suo nome comparirà immediatamente e tramite il pulsante "invita" il sistema invia una notifica sia nella piattaforma sia via mail. Solo accettando l'invito il collega entrerà a far parte della rete ed il suo nome comparirà nel nostro box

Il collega che è stato invitato entra nella piattaforma e nel box "la mia rete" vede la notifica di richiesta di invito

La mia rete (0 persona)

[➔ Hai 1 invito in sospeso](#)

Cliccando sulla notifica si apre una nuova finestra che mi permette di accettare o rifiutare l'invito

Conferma gli inviti che hai ricevuto ×

 **Mapelli Rosangela** ✔️ Accetta ❌ Rifiuta
invito del 06/02/2016

Una volta accettato l'invito, la rete si amplia per entrambi



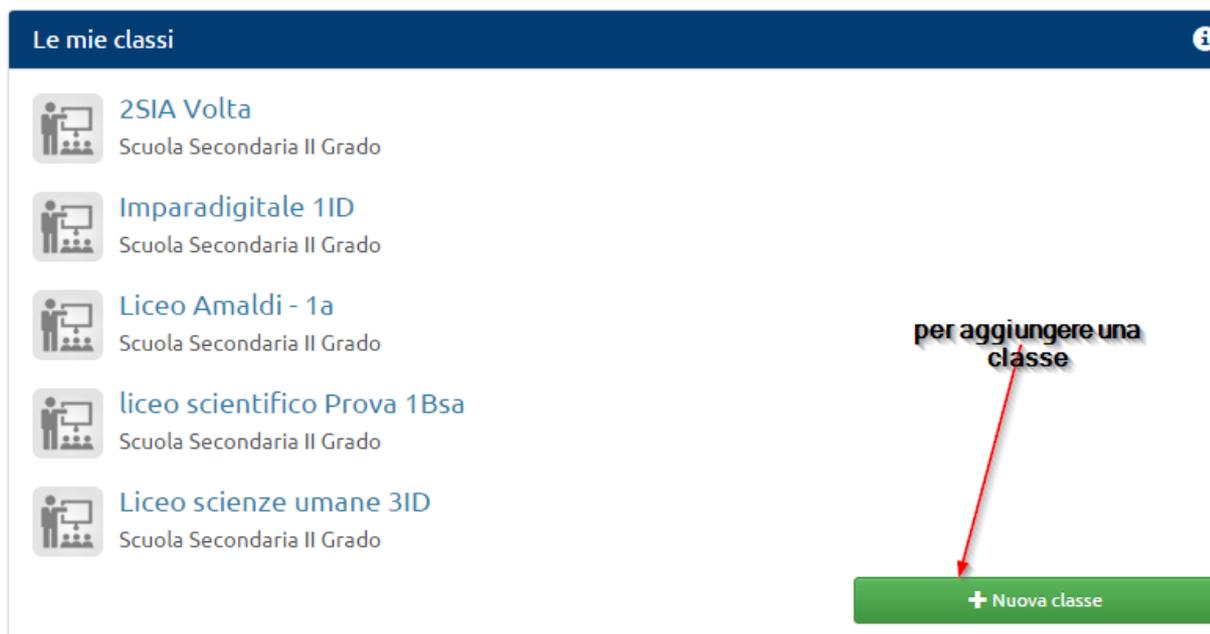
Possiamo far collaborare alla nostra UDA i colleghi della nostra rete inserendoli come docenti nelle nostre classi

Possiamo coinvolgere i colleghi della nostra rete nella progettazione delle nostre UDA, assegnando a loro il ruolo di docenti nelle nostre classi

Creare una classe e associare docenti

Per creare una classe dobbiamo entrare nella piattaforma <http://www.curriculummapping.it/cm2/> e nella "mia scrivania" troviamo il box con le mie classi, dove si visualizzano le classi in cui siamo inseriti come docenti.

Se vogliamo creare una nuova classe dobbiamo cliccare sul pulsante "nuova classe"



Si apre una nuova pagina, dove dobbiamo obbligatoriamente compilare alcuni campi per la creazione della nuova classe, quindi salviamo

Nuova classe 2015-2016

Nome classe *

 ✓

⚠ Inserire nel nome della classe anche il nome della scuola (es. Liceo Scientifico Volta - 1A) per renderla meglio identificabile anche dagli altri utenti della tua rete

Ordine scuola *

 ✓

Comune *

 ✕

Scuola *

 ✕ ✓

Tipologia di scuola secondaria di II grado

L'operazione di creazione della classe è completa con il salvataggio dei dati; è necessario ora associare alla classe i docenti

Classe 4Fs ★

la classe creata

Docenti che insegnano nella classe

Mapelli Rosangela TU
Merate(LC)

+ Aggiungi docente

✕ Rimuovi docente

Cliccando sul pulsante “aggiungi docente” si apre una nuova finestra che ci permette di scegliere un docente tra quelli della nostra rete, o presenti nella piattaforma. Individuato il docente clicchiamo su “aggiungi alla classe”

4Fs - Aggiunta docente



**presente in
piattaforma**

Cerca un docente della tua rete e abbinalo a questa classe

Mangiarotti Maria Aurora

Ist. tecnico

+ Aggiungi alla classe

Cerchi qualcuno che non fa ancora parte della tua rete?

Clicca qui e invitalo ora a far parte della tua rete!

Chiudi

Ecco che nella nostra classe sono comparsi i docenti che abbiamo scelto. I docenti riceveranno una notifica per mail. Se abbiamo aggiunto un docente che non lavorerà con noi, possiamo eliminarlo

Classe 4Fs

Docenti che insegnano nella classe



De Pascalis Simona 12

IISS G. Torno, Castano Primo(MI)



Mangiarotti Maria Aurora 12

Ist. tecnico, Pavia(PV)



Mapelli Rosangela

Merate(LC)



Mora Rosa 1

Liceo Agnesi, Merate(LC)

+ Aggiungi docente

✕ Rimuovi docente

Aggiungiamo ora gli alunni alla classe. Sempre nella pagina della classe troviamo un box dove poter aggiungere gli alunni

Gruppo classe

Nessun alunno presente

+ Aggiungi alunno

Clicchiamo su "aggiungi alunno" e, come per i docenti, si aprirà una pagina con alcuni campi da compilare. Possiamo inserire solo nome e cognome, oppure cliccando su "mostra scheda completa" aggiungiamo altri dati relativi a quell'alunno.

4Fs - Aggiunta alunno

×
per aggiungere altri particolari

Cognome *	<input type="text"/>
Nome *	<input type="text"/>

[Mostra scheda completa](#)

Salva Annulla

Ecco che piano, piano completiamo la nostra classe.

Gruppo classe i

Valutazione

👤 Bianchi Emanuele

👤 Brambilla Edoardo

👤 Crippa Lucia

+ Aggiungi alunno× Rimuovi alunno

Possiamo sempre eliminare sia insegnanti che alunni o tornare a modificare la classe cliccando sui pulsanti

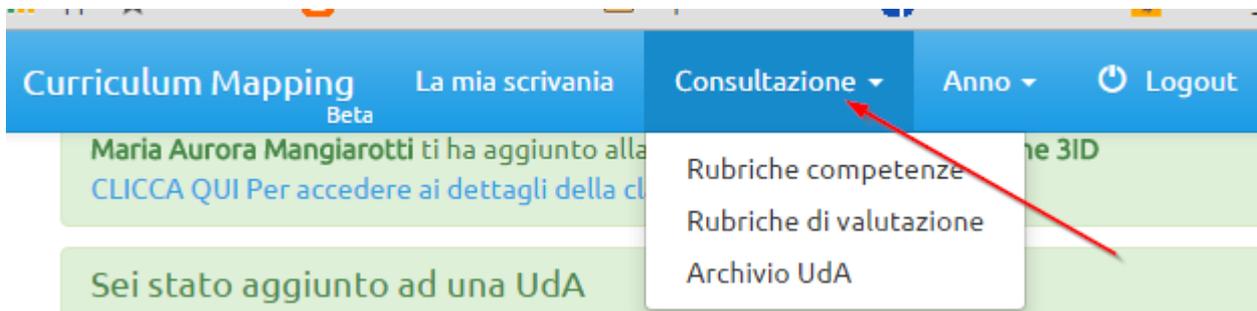
Modifica× Rimuovi alunno× Rimuovi docente

Consultare l'archivio

La piattaforma <http://www.curriculummapping.it/cm2/> permette di consultare: rubriche delle competenze, rubriche di valutazione, UDA create da colleghi. Vediamo come fare.

Entriamo in piattaforma e, nella barra dei menù, troviamo la voce consultazione; si apre una tendina che mostra:

- Rubriche delle competenze
- Rubriche di valutazione
- Archivio UDA



Rubriche competenze

Cliccando su “Rubriche competenze” si apre una pagina che, grazie ad una tendina, ci permette di scegliere l’ordine di scuola

Rubrica delle competenze

Ordine scuola

Scuola Primaria

» Competenze di cittadinanza
» Cittadinanza
» Italiano

Selezionato l'ordine di scuola, il programma mostra le tipologie di competenze relative a quell'ordine. Cliccando su ogni voce si declinano le varie

competenze

Rubrica delle competenze

Ordine scuola

Scuola Primaria ▼

» Competenze di cittadinanza
01 COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA O LINGUA DI ISTRUZIONE Ha una padronanza c esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.
02 COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE È in grado di esprimersi a livello elementare quotidiana.
03 COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA Utilizz soluzioni a problemi reali.

Rubriche di valutazione

Un clic su "Rubriche di valutazione" fa aprire una pagina che, grazie ad una tendina, ci permette di scegliere l'ordine di scuola. Selezionato l'ordine di scuole compaiono le corrispondenti competenze. Se, per esempio, scegliamo la scuola secondaria di secondo grado, possiamo consultare le competenze anche per indirizzo di studio

Rubrica di valutazione

Ordine scuola

Scuola Secondaria II Grado

» COMPETENZE AREA PROFESSIONALE grafico multimedia secondo ciclo
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (primo biennio)
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (secondo biennio)
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (5° anno)

Se clicchiamo su una voce qualsiasi, questa viene declinata; per esempio se clicchiamo su "competenze di asse" esse vengono elencate, come mostra l'immagine seguente. A fianco di ogni

voce è presente un numero che corrisponde agli indicatori che esplicitano la competenza

Rubrica di valutazione

Ordine scuola

Scuola Secondaria II Grado

» COMPETENZE AREA PROFESSIONALE grafico multimedia secondo ciclo	
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (primo biennio)	indicatori
Asse linguistico	6
Asse matematico	4
Asse scientifico-tecnologico	4
Asse storico-sociale	3

Ogni indicatore è collegato a specifici livelli di padronanza. Essi saranno utili per la costruzione delle rubriche di valutazione.

» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (primo biennio)	indicatori
Asse linguistico	6
1.1 Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	livelli
1.2 Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.	livelli
1.3 Produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi	livelli
1.5 Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi	livelli
1.6 Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico	livelli
1.9 Utilizzare e produrre testi multimediali	livelli

Archivio UDA

Cliccando su "Archivio UDA", possiamo visualizzare le UDA presenti in piattaforma e anche cercarne una in particolare. Alla destra nel box "Ultime UDA" troviamo le UDA inserite recentemente

Ultime UdA pubblicate

IO, NOI, GLI ALTRI
creata il 13/01/2016 da lafiosca anna antonietta

H2O
creata il 07/01/2016 da Cova Maria Letizia

Un approccio al Problem Solving
creata il 04/01/2016 da Mangiarotti Maria Aurora

Il dissesto idrogeologico nel Fermano
creata il 29/12/2015 da Marini Marcello

Se inseriamo il nome di una UDA conosciuta nel campo ricerca possiamo visualizzarla.

La piattaforma mette a disposizione anche la "ricerca avanzata" per trovare UDA mediante alcuni filtri

Archivio UdA



[Ricerca avanzata](#)

Cliccando sul link "ricerca avanzata" abbiamo la possibilità di inserire nuovi criteri di ricerca. rPer esempio, inserendo un intervallo temporale, visualizzare tutte le UDA create in quell'intervallo.

Ad esempio, se cerchiamo dal 1 settembre 2015 al 6 febbraio 2016, troviamo ben 74 risultati di UDA realizzate e caricate in piattaforma

Archivio Uda

Cerca

Ordine scuola

Materia

UdA crate

Dal 01/09/2015 Al 06/02/2016

Cerca

» 74 risultati trovati

Progettiamo la nostra UDA con il cm

Ora iniziamo a progettare

Il primo passo da compiere è controllare che l'anno scolastico sia quello corrente; altrimenti selezionarlo dal pulsante "Anno"

Curriculum Mapping Beta La mia scrivania Consultazione ▾ Anno ▾ Logout

La mia scrivania - 2015-2016

2015-2016
2014-2015

Siamo pronti per la creazione di una nuova UDA

La nuova UDA: la classe i gruppi e le info generali

L'operazione successiva per la creazione di una nuova UDA è cliccare su "Nuova Uda"

Titolo e tipologia di UDA

Le mie unità di apprendimento

-  **Costruiamo il nostro successo!**
di piu' consigli di classe - dal 21/10/2015 al 03/11/2015
-  **I linguaggi**
di piu' consigli di classe - dal 01/10/2015 al 15/10/2015
-  **Ragionamento proporzionale1**
di Consiglio di Classe - dal 27/10/2015 al 21/11/2015
-  **Riconosciamoci nelle statistiche ufficiali**
Disciplinare - dal 10/02/2016 al 11/02/2016
-  **UDA verticale**
di piu' consigli di classe
-  **Un approccio al Problem Solving**
di Dipartimento - dal 12/01/2016 al 08/02/2016

+ Nuova UdA

Per la creazione di una nuova UDA sono necessarie alcune informazioni generali

Curriculum Mapping Beta La mia scrivania Consultazione Anno Logout

Nuova Unità di Apprendimento

Titolo *

Tipologia *

Di recupero No

Di potenziamento No

Descrizione

Annulla Avanti

Inseriamo il titolo della nostra UDA, scegliamo la tipologia fra le seguenti opzioni:

- Di più consigli di classe
- Di consiglio di classe
- Di asse culturale
- Di dipartimento
- Disciplinare

Trasciniamo leggermente a sinistra il pulsante “No” facendo comparire “SI” se si tratta di una UDA di recupero; facciamo la stessa operazione se stiamo progettando una UDA di potenziamento

Nuova Unità di Apprendimento

Titolo * Un approccio al Problem Solving ✓

Tipologia * di Dipartimento ✓

Di recupero No

Di potenziamento No

Descrizione L'UDA sviluppa capacità di problem solving ✓

Annulla Avanti

Dopo aver inserito una breve descrizione dell’UDA, procediamo cliccando sul pulsante verde “Avanti”; la scelta successiva è quella di individuare la classe coinvolta nella nostra UDA

Le classi abbinate all’UDA

Un approccio al Problem Solving - Classi coinvolte

Classi abbinabili

Clicca sulle classi per abbinarle alle UDA

- 2SIA Volta
Scuola Secondaria II Grado
- Classe 2A Piazza Falcone
Scuola Secondaria I Grado
- Imparadigitale 1ID
Scuola Secondaria II Grado
- Liceo Amaldi - 1a
Scuola Secondaria II Grado
- liceo scientifico Prova 1Bsa
Scuola Secondaria II Grado
- Liceo scienze umane 3ID
Scuola Secondaria II Grado

Classi coinvolte nella UdA

Nessuna classe abbinata alla UdA

+ Invita altre classi

Come puoi vedere, la piattaforma propone le nostre classi a sinistra: scegliamo la classe e trasciniamola nel campo verde di destra. Ripetiamo l’operazione in caso di più classi. E' sempre possibile eliminare la classe muovendo il mouse sul riquadro che contiene il nome della classe (compare un pulsante rosso "rimuovi classe" che permette l'eliminazione della classe con un clic).

Curriculum Mapping Beta La mia scrivania Consultazione Anno Logout

Un approccio al Problem Solving - Classi coinvolte

Classi abbinabili

Clicca sulle classi per abbinarle alle UdA

- 2SIA Volta
Scuola Secondaria II Grado
- Classe 2A Piazza Falcone
Scuola Secondaria I Grado
- Liceo Amaldi - 1a
Scuola Secondaria II Grado
- liceo scientifico Prova 1Bsa
Scuola Secondaria II Grado
- Liceo scienze umane 3ID
Scuola Secondaria II Grado

Indietro

Classi coinvolte nella UdA

- Imparadigitale 1ID
Scuola Secondaria II Grado

+ Invita altre classi

Avanti

Impara Digitale - 04/01/2016 21:58

Alunni abbinati alla classe

Stabiliamo che tutti gli alunni sono coinvolti,

Un approccio al Problem Solving - Selezione alunni

Tutti gli alunni delle classi selezionate sono coinvolti? Sì

Indietro

Avanti

Passiamo alla fase successiva che richiede di indicare gli eventuali gruppi di lavoro

Un approccio al Problem Solving - Gruppi di lavoro

La classe lavora in gruppi su questa UdA? Sì No

Definisci i gruppi di lavoro

Imparadigitale 1ID

Labianca Anna	<input type="text"/>
Neri Angelo	<input type="text"/>
Rossi Carlo	<input type="text"/>
Verdi Anna	<input type="text"/>

Se la classe lavora in modalità lavoro di gruppo indichiamo per ciascuno studente il gruppo di appartenenza:

Definisci i gruppi di lavoro

Imparadigitale 1ID

Labianca Anna	<input type="text" value="Gruppo 1"/>
Neri Angelo	<input type="text" value="Gruppo 1"/>
Rossi Carlo	<input type="text" value="Gruppo 2"/>
Verdi Anna	<input type="text" value="Gruppo 2"/>

Completiamo l'operazione facendo clic sul pulsante avanti: è il momento di compilare le informazioni generali sull'UDA

Informazioni generali dell'UDA

In approccio al Problem Solving - Informazioni generali

Prodotti	
Destinatari	
Prerequisiti	
Risorse umane	
Valutazione	
Metodologia di lavoro	

Indietro
Avanti

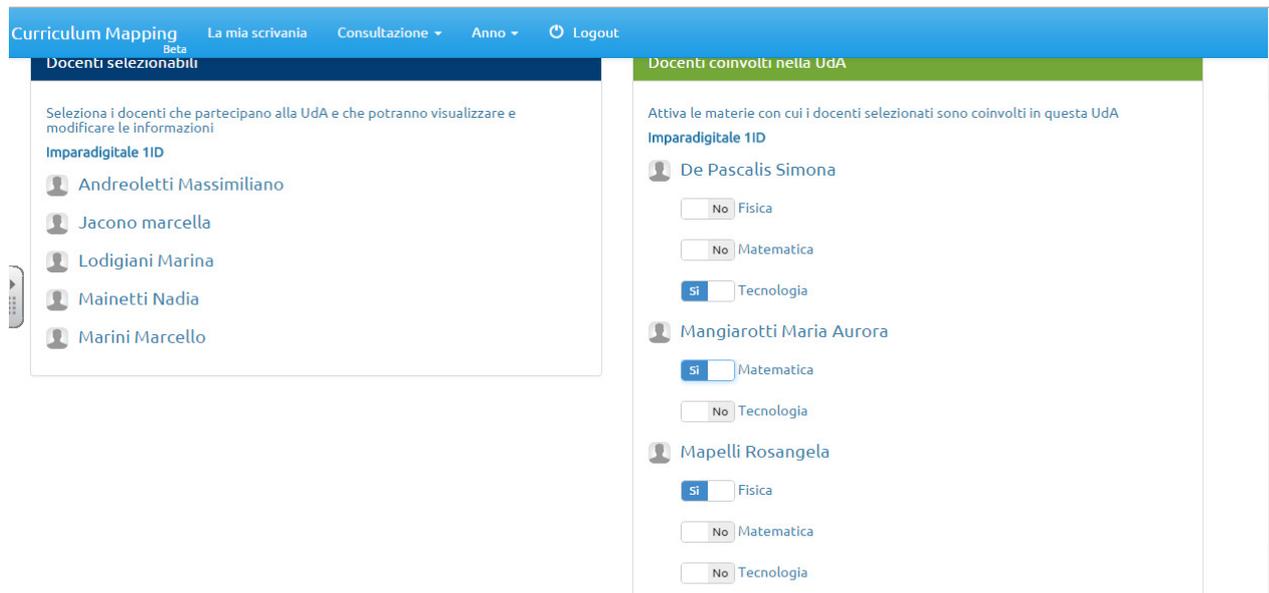
Completiamo le info generali inserendo nei diversi campi le info richieste; i prodotti possono essere intermedi e si può prevedere un unico prodotto finale; le risorse umane possono essere interne, ma anche esterne (esperti, professionisti del mondo del lavoro, docenti universitari,...). La valutazione dovrà prevedere azioni in ambito processo, prodotto e autovalutazione.

Un approccio al Problem Solving - Informazioni generali

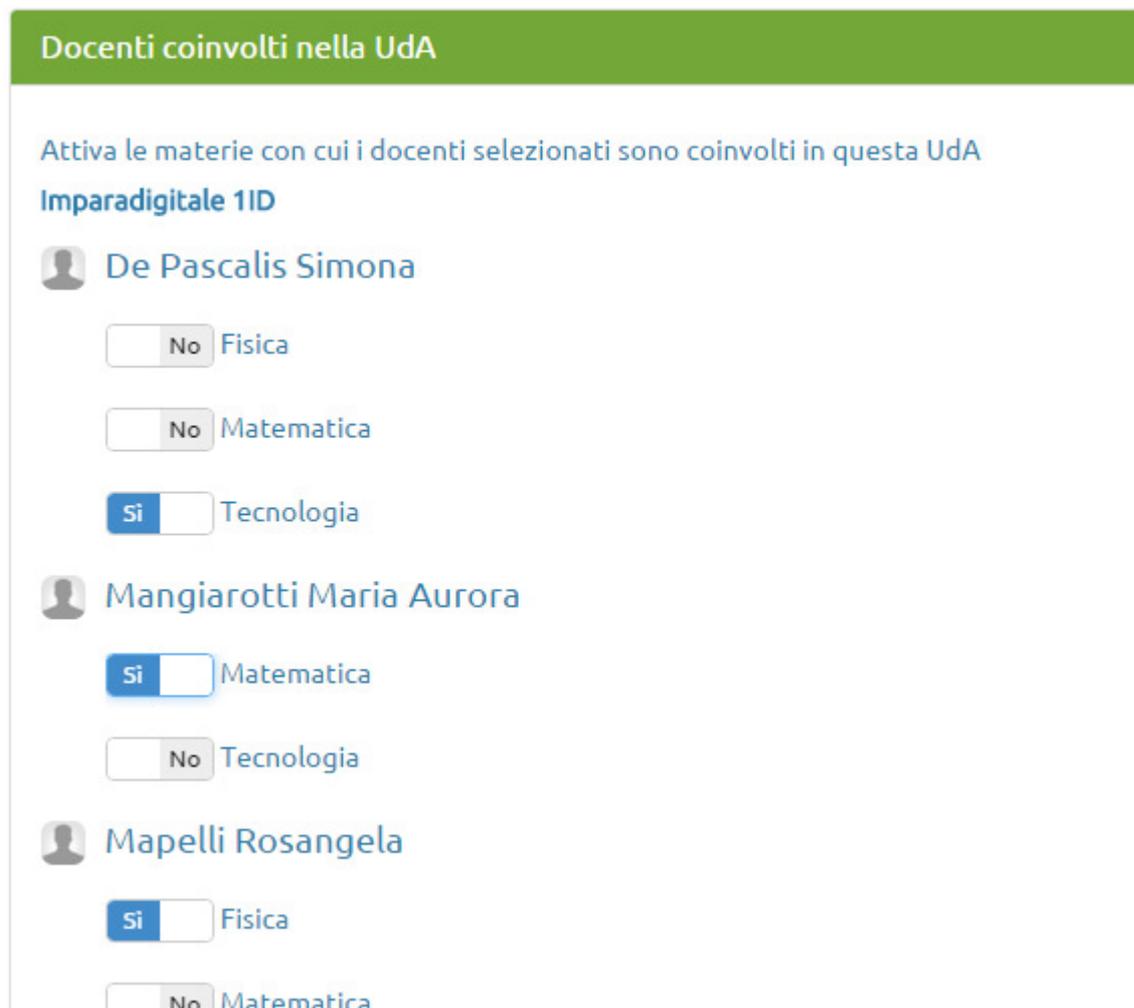
Prodotti	Raccolta di schede delle attività svolte, completa di riflessioni sui processi attivati nella risoluzione dei problemi	✓
Destinatari	alunni di biennio	✓
Prerequisiti	-Saper risolvere un'equazione lineare ed interpretare le sue soluzioni -Concetto di parametro, -Utilizzo dei diagrammi a blocchi, e del linguaggio di programmazione di progetto	✓
Risorse umane	risorse interne: docenti di matematica e di fisica	✓
Valutazione	la valutazione sarà di processo e di prodotto e ci saranno momenti di autovalutazione	✓
Metodologia di lavoro	lavoro di gruppo	✓

Docenti abbinati all'UDA

Cliccando sul pulsante "avanti" la successiva finestra ci propone la scelta dei docenti coinvolti nell'UDA. Selezioniamo a sinistra e trasciniamoli nel frame di destra



Successivamente attiviamo la materia di insegnamento



E' dunque ora di entrare nel vivo della progettazione: scegliamo le competenze da far conseguire

La progettazione delle competenze

Siamo nel cuore della fase progettuale; dobbiamo dichiarare le competenze degli studenti a fine percorso dell'UDA

Un approccio al Problem Solving - Competenze

Seleziona dalla prima colonna le competenze che vuoi includere nella UdA.

Quando selezioni una competenza che è strutturata in abilità e conoscenze clicca su queste per abbinarle alla UdA.

Scuola Secondaria II Grado	Competenze abbinata alla UdA
» Liceo musicale 1° biennio	Nessuna competenza abbinata a questa UdA
» Liceo musicale 2° biennio	
» Cittadinanza	
» Asse dei linguaggi	
» Asse matematico	
» Asse scientifico-tecnologico	
» Asse storico sociale	
» Istituti tecnici 1° Biennio	
» Istituti tecnici 2° Biennio	
» Istituti tecnici 5° Anno	

Impara Digitale - 04/01/2016 22:22

Cominciamo da quelle di cittadinanza, cliccando sulla voce "Cittadinanza"

Le competenze di cittadinanza

Le varie competenze si presenteranno come nell'immagine seguente:

» Cittadinanza
C1 Imparare a imparare: Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro.
C2 Progettare: Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
C3 Comunicare e comprendere: Comunicare o comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti.
C4 Collaborare e partecipare: Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e altrui capacità gestendo la conflittualità contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
C5 Agire in modo autonomo e responsabile: Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
C6 Risolvere problemi Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.

La competenza su cui agire in prevalenza è la N° 6: Risolvere problemi. Selezioniamola

Competenze abbinate alla UdA
» Cittadinanza
C6 Risolvere problemi Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.

Il risultato è il trasferimento dalla tabella di sinistra al nuovo contenitore a destra che a fine operazione mostrerà tutte le competenze abbinate all'UDA

Un approccio al Problem Solving - Competenze

Seleziona dalla prima colonna le competenze che vuoi includere nella UdA.

Quando selezioni una competenza che è strutturata in abilità e conoscenze clicca su queste per abbinarle alla UdA.

Scuola Secondaria II Grado	Competenze abbinate alla UdA
» Liceo musicale 1° biennio	» Cittadinanza
» Liceo musicale 2° biennio	C6 Risolvere problemi Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
» Cittadinanza	

Competenze di asse

Asse matematico

Passiamo ora alle competenze dell'asse matematico. Dopo aver cliccato sulla voce "Asse matematico" si declineranno le competenze di asse

» Asse matematico	
M1-1B Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	8
M1-2B Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	11
M2-1B Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	16
M2-2B Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	16
M3-1B Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	8
M3-2B Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	4
M4-1B Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	14
M4-2B Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico.	12
M5-5 Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica.	18
M6-5 Sapere riflettere criticamente su alcuni temi della matematica.	3

Quelle che intendiamo far conseguire agli studenti e che saranno in seguito oggetto della nostra valutazione sono:

- M1-1B “utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica”
- M3-1B Individuare le strategie adeguate per risolvere problemi
- M3-2B Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi

Scegliamo per esempio M1-1B “utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica”.

Scuola Secondaria II Grado	
» Liceo musicale 1° biennio	
» Liceo musicale 2° biennio	
» Cittadinanza	
» Asse dei linguaggi	
» Asse matematico	
M1-1B Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	8
M1-2B Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	11
M2-1B Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	16
M2-2B Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	16
M3-1B Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	8

Scuola Secondaria II Grado	Competenze abbinata alla UdA
» Liceo musicale 1° biennio	» Asse matematico
» Liceo musicale 2° biennio	M1-1B Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
» Cittadinanza	» Abilità
» Asse dei linguaggi	Impostare e risolvere semplici problemi modellizzabili attraverso equazioni, disequazioni e sistemi di primo e secondo grado.
» Asse matematico	» Conoscenze
M1-1B Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica B	Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado: Sistemi di equazioni e disequazioni.
» Abilità	
Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri	
Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico	
Approssimare a meno di una fissata incertezza risultati di operazioni numeriche	

Una volta selezionata, si scompone in abilità e conoscenze

M1-1B Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
» Abilità
Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri
Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico
Approssimare a meno di una fissata incertezza risultati di operazioni numeriche
Impostare e risolvere semplici problemi modellizzabili attraverso equazioni, disequazioni e sistemi di primo e secondo grado.
» Conoscenze
Gli insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento
Espressioni algebriche: polinomi, operazioni
Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado: Sistemi di equazioni e disequazioni.
Evoluzione storica dei sistemi di numerazione

Tra quelli proposti, individueremo con un clic i descrittori più adeguati al nostro percorso

M1-1B Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
» Abilità
Impostare e risolvere semplici problemi modellizzabili attraverso equazioni, disequazioni e sistemi di primo e secondo grado.
» Conoscenze
Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado: Sistemi di equazioni e disequazioni.

Ripetiamo l'operazione per gli altri indicatori della competenza e otteniamo il seguente risultato

M1-1B Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
» Abilità
Impostare e risolvere semplici problemi modellizzabili attraverso equazioni, disequazioni e sistemi di primo e secondo grado.
» Conoscenze
Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado: Sistemi di equazioni e disequazioni.
M3-1B Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
» Abilità
Scegliere, adattare, utilizzare schematizzazioni matematiche per affrontare problemi di varia natura in contesti diversi.
M3-2B Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
Confrontare schematizzazioni matematiche diverse di uno stesso fenomeno o situazione.
Riconoscere situazioni problematiche e fenomeni diversi riconducibili a uno stesso modello matematico

Asse scientifico tecnologico

Aggiungiamo ora la competenza di asse scientifico tecnologico scegliendo tra quelle proposte in piattaforma

» Asse scientifico-tecnologico	
T1-1B Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà; naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità;	25
T2-1B Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	10
T3-1B Essere consapevole delle potenzialità; e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	12
T4-1B Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni delle macchine semplici nella vita quotidiana, avendo assimilato il concetto d'interazione tra i corpi e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato.	13
T6-2B Utilizzare correttamente e descrivere il funzionamento di sistemi e/o dispositivi complessi, anche di uso corrente.	28
T6-5 Utilizzare correttamente e descrivere il funzionamento di sistemi e/o dispositivi complessi, anche di uso corrente.	28
T7-2B Gestire progetti	10
T7-5 Gestire progetti	10

Selezioniamo la competenza T4-1B; essa si declinerà in abilità e conoscenze

T4-1B Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni delle macchine semplici nella vita quotidiana, avendo assimilato il concetto d'interazione tra i corpi e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato. 13
» Abilità
Misurare, sommare e scomporre forze.
Calibrare una molla da usare come dinamometro.
Applicare la grandezza fisica "pressione" ad esempi riguardanti solidi, liquidi e aeriformi.
Provare sperimentalmente che in un fluido il modulo della forza di pressione è indipendente dalla direzione.
Applicare forze e/o coppie di forze e determinare il momento risultante, in situazioni di equilibrio statico.
» Conoscenze
Forza
Peso
Deformazioni elastiche e non elastiche.
Legge di Hooke

Estraiamo abilità e conoscenze da sviluppare con il percorso dell'UDA

» Asse scientifico-tecnologico
T4-1B Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni delle macchine semplici nella vita quotidiana, avendo assimilato il concetto d'interazione tra i corpi e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato.
Misurare, sommare e scomporre forze.
» Conoscenze
Forza

Abbiamo così completato la scelta delle competenze. E' comunque sempre possibile variare competenze e relativi indicatori in qualsiasi momento sia della progettazione sia dell'attività in classe

LA VALUTAZIONE PER COMPETENZE

In questa fase si stabiliscono le modalità e gli strumenti della valutazione

Il nuovo modo di progettare l'apprendimento e i differenti approcci didattici imposti dall'agire per competenze, influenzano le pratiche valutative. La valutazione non si riduce all'accertamento di conoscenze ed abilità acquisite, ma richiede di verificare cosa l'allievo sa fare con ciò che sa (Wiggins 1993), mettendo in campo le proprie abilità cognitive, operative e sociali, misurandosi con compiti complessi in contesti di realtà (le "prove esperte"). La valutazione è strettamente intrecciata all'insegnamento e all'apprendimento, coinvolge direttamente lo studente in un processo di responsabilizzazione e acquisizione di consapevolezza delle proprie potenzialità, dei propri punti di forza e di debolezza. Il cm permette al docente di acquisire elementi qualitativi e quantitativi relativi alle competenze di cittadinanza, disciplinari, trasversali e metacognitive, grazie a strumenti diversificati per valutare il prodotto, il processo e per coinvolgere l'allievo attraverso l'autovalutazione.

Per valutare il grado di possesso di una competenza occorre scomporla nelle sue parti e stabilirne i livelli di padronanza. Ciò è possibile grazie alle "rubriche valutative" che possono essere definite come prospetti in cui una competenza viene descritta attraverso i suoi indicatori declinati per livelli di padronanza. Saper costruire una rubrica in forma chiara e organica è essenziale per il docente, al fine di una efficace progettazione di un percorso per competenze. E' molto importante condividere le rubriche con gli studenti per i quali esse diventano punto di riferimento in base al quale orientare la propria azione.

La valutazione dell'UDA

La scelta del tipo di valutazione è un processo che segue la stessa logica della scelta delle competenze. La piattaforma mette a disposizione un'ampia gamma di strumenti per la costruzione di rubriche, diversificati per ordini scolari; I numeri che compaiono a fianco delle varie voci, corrispondono agli indicatori di valutazione

Rubrica di valutazione

Ordine scuola

Scuola Infanzia

» Competenze di base scuola dell'infanzia

Scuola dell'infanzia

Il sé e l'altro

Il corpo e il movimento

Immagini, suoni e colori

I discorsi e le parole

La conoscenza del mondo

Rubrica di valutazione

Ordine scuola

Scuola Primaria

» Competenze di base scuola primaria

Scuola primaria

Italiano	10
Lingua inglese	5
Storia	10
Geografia	7
Matematica	11
Scienze	9
Musica	7
Arte e immagine	4
Educazione fisica	7
Tecnologia	7

Rubrica di valutazione

Ordine scuola

Scuola Secondaria II Grado

» **COMPETENZE AREA PROFESSIONALE grafico multimedia**

secondo ciclo

» **Competenze di asse**

Scuola secondaria di secondo grado (primo biennio)

» **Competenze di asse**

Scuola secondaria di secondo grado (secondo biennio)

» **Competenze di asse**

Scuola secondaria di secondo grado (5° anno)

» **Valutazione UdA**

» **Risultati di apprendimento dei Licei**

Tutti i percorsi

» **Risultati di apprendimento Istituti Tecnici**

tutti i percorsi

» **Risultati di apprendimento Istituti professionali**

Tutti i percorsi

La costruzione di una rubrica

Definiamo le modalità di valutazione per la nostra UDA; la piattaforma ci mette a disposizione il seguente menù:

Un approccio al Problem Solving - Valutazione

Seleziona dalla prima colonna gli indicatori che vuoi utilizzare per la valutazione della Uda

» COMPETENZE AREA PROFESSIONALE grafico multimedia secondo ciclo
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (primo biennio)
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (secondo biennio)
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (5° anno)
» Valutazione UdA
» Risultati di apprendimento dei Licei Tutti i percorsi
» Risultati di apprendimento Istituti Tecnici tutti i percorsi
» Risultati di apprendimento Istituti professionali Tutti i percorsi

Indicatori abbinati alla Uda
Nessun indicatore abbinato a questa Uda

Per ogni competenza vengono declinati gli indicatori e poi i livelli di padronanza

Cominciamo ad individuare le competenze di asse matematico

Seleziona dalla prima colonna gli indicatori che vuoi utilizzare per la valutazione della UdA

» COMPETENZE AREA PROFESSIONALE grafico multimedia secondo ciclo	
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (primo biennio)	
Asse linguistico	6
Asse matematico	4
2.1 Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	livelli
2.2 Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	livelli
2.3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	livelli
2.4 Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico.	livelli

Per la nostra UdA la scelta cade sull'indicatore 2.3

Indicatori abbinati alla UdA	
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (primo biennio)	
Asse matematico	
2.3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	livelli

Un clic sull'indicatore fa aprire la scheda con i quattro livelli;

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. x

» Livelli
<p>LIV 4 - In piena autonomia, sapendo fronteggiare anche compiti inediti: Riconosce i dati essenziali, scompone il problema in sottoproblemi e individua le fasi del percorso risolutivo anche in casi articolati, ottimizzando il procedimento. Seleziona il modello adeguato, collocandolo in una classe di problemi simili e formalizza in maniera corretta e personale. Illustra e argomenta il procedimento seguito con un uso accurato della simbologia e del linguaggio specifico, anche attraverso le nuove tecnologie. Coordina gruppi di lavoro e guida i compagni nella corretta esecuzione del compito.</p>
<p>LIV 3 - Operando in modo autonomo, sapendosi adattare al contesto: Riconosce i dati essenziali, scompone il problema in sottoproblemi e individua le fasi del percorso risolutivo anche in casi diversi da quelli affrontati, attraverso una sequenza ordinata di operazioni coerenti ed efficaci. Seleziona il modello adeguato, collocandolo in una classe di problemi simili e formalizza in maniera corretta ed efficace. Illustra in modo completo il procedimento seguito, fornendo la soluzione corretta attraverso un uso preciso del linguaggio specifico.</p>
<p>LIV 2 - Dietro precise indicazioni: Riconosce i dati essenziali, scompone il problema in sottoproblemi e individua le fasi del percorso risolutivo, relativamente a situazioni già affrontate, attraverso una sequenza ordinata di operazioni coerenti. Seleziona il modello adeguato e formalizza in maniera essenzialmente corretta. Illustra il procedimento seguito, fornendo la soluzione corretta utilizzando adeguatamente il linguaggio specifico.</p>
<p>LIV 1 - Sotto la costante e diretta supervisione: Riconosce i dati essenziali in situazioni semplici e individua se guidato le fasi del percorso risolutivo. Seleziona il modello e formalizza in un contesto strutturato. Illustra il procedimento seguito, attraverso un uso essenziale del linguaggio specifico.</p>

Chiudi

Passiamo ora all'asse scientifico tecnologico e ripetiamo la scelta per l'indicatore 3.4 dell'asse scientifico tecnologico

Indicatori abbinati alla UdA	
» Competenze di asse	
Scuola secondaria di secondo grado (primo biennio)	
Asse matematico	
2.3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	livelli
Asse scientifico-tecnologico	
3.4 Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni delle macchine semplici nella vita quotidiana, avendo assimilato il concetto d'interazione tra i corpi e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato.	livelli

Con i relativi livelli

Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni delle macchine semplici nella vita quotidiana, avendo assimilato il concetto d'interazione tra i corpi e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato. ×

» Livelli

LIV 4 - In contesti variabili gestisce e coordina: Individua diversi esempi di macchine semplici nell'esperienza quotidiana e descrive la correlazione tra le forze. Analizza i fenomeni osservati mediante confronto. Individua gli effetti delle forze sui corpi in diversi esperimenti. In un gruppo, aiuta gli altri componenti ad individuare, correttamente gli effetti delle forze sui corpi. Individua correttamente le leggi di proporzionalità tra le grandezze fisiche e le esprime utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato. Riconosce eventuali errori e si auto-corregge. Coordina osservazioni in un lavoro di gruppo. Per risolvere un problema calcola gli effetti dell'applicazione delle forze o della pressione nell'utilizzo quotidiano di macchine semplici riconoscendo le applicazioni più opportune

LIV 3 - Gestisce in autonomia compiti e problemi: Individua diversi esempi di macchine semplici nell'esperienza quotidiana e descrive la correlazione tra le forze. Individua gli effetti delle forze sui corpi in diversi esperimenti. Individua correttamente le leggi di proporzionalità tra le grandezze fisiche e le esprime utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato. Riconosce eventuali errori e si auto-corregge. Calcola gli effetti dell'applicazione delle forze o della pressione nell'utilizzo quotidiano di macchine semplici

LIV 2 - Seguendo le indicazioni ma rivelando un certo grado di autonomia: Individua alcuni esempi di macchine semplici nell'esperienza quotidiana e descrive la correlazione tra le forze. Individua gli effetti delle forze sui corpi in semplici esperimenti. Individua correttamente le leggi di proporzionalità tra le grandezze fisiche e le esprime utilizzando un linguaggio algebrico e grafico quasi sempre adeguato. Esegue semplici calcoli relativi agli effetti dell'applicazione delle forze e della pressione in esempi di macchine semplici di utilizzo quotidiano

LIV 1 - In contesto strutturato e guidato: Riconosce alcuni esempi di macchine semplici nell'esperienza quotidiana, e le confronta con gli esempi dati. Riconosce gli effetti delle forze sui corpi in semplici esperimenti. Riconosce alcune leggi di proporzionalità tra le grandezze fisiche e le esprime utilizzando un linguaggio algebrico e grafico quasi sempre adeguato. Comprende i calcoli relativi agli effetti dell'applicazione delle forze e della pressione in esempi di macchine semplici di utilizzo quotidiano

Le forme di valutazione dell'UDA

Una valutazione per competenze prevede forme di valutazione integrate: la valutazione di prodotto, di processo, superamento delle criticità e dimensione meta cognitiva.

Siamo nella pagina VALUTAZIONE in cui sono presenti tutte le voci

» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (primo biennio)
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (secondo biennio)
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (5° anno)
» Valutazione UdA
» Risultati di apprendimento dei Licei Tutti i percorsi
» Risultati di apprendimento Istituti Tecnici tutti i percorsi
» Risultati di apprendimento Istituti professionali Tutti i percorsi

Selezioniamo VALUTAZIONE UDA,ottenendo:

» Valutazione UdA
Prodotto 3
Processo 5
Relazione, superamento delle criticità e linguaggio 4
Dimensione metacognitiva 6

Per ciascuna delle precedenti voci, la procedura di scelta degli indicatori è la stessa. Per la nostra UDA definiamo di valutare:

- Prodotto
- Processo
- Dimensione metacognitiva

Valutazione di prodotto

Scegliamo una voce per volta: **PRODOTTO**

Si declineranno gli indicatori

» Valutazione UdA	
Prodotto	
1.1 Completezza, pertinenza, organizzazione	livelli
1.2 Funzionalità	livelli
1.3 Correttezza	livelli

Selezioniamo tutti gli indicatori che andranno a popolare la colonna di destra

Prodotto	3
Processo	5
Relazione, superamento delle criticità e linguaggio	4
Dimensione metacognitiva	6

» Risultati di apprendimento dei Licei

e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato.

» Valutazione UdA	
Prodotto	
1.1 Completezza, pertinenza, organizzazione	livelli
1.2 Funzionalità	livelli
1.3 Correttezza	Clicca per rimuovere questo indicatore dalla UdA livelli

Se ci accorgiamo di aver selezionato un indicatore che non faremo oggetto della nostra valutazione, basterà cliccare su di esso con il mouse e verrà eliminato

Valutazione di processo

Passiamo ora alla scelta degli indicatori per il PROCESSO Tra quelli proposti individuiamo il rispetto dei tempi, l'autonomia e il problem setting e posing

Processo	5
2.2 Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie	livelli
2.3 Ricerca e gestione delle informazioni	livelli

Relazione, superamento delle criticità e linguaggio 4

Dimensione metacognitiva 6

» Risultati di apprendimento dei Licei
tutti i percorsi

» Risultati di apprendimento Istituti Tecnici
tutti i percorsi

Prodotto	
1.1 Completezza, pertinenza, organizzazione	livelli
1.2 Funzionalità	livelli
1.3 Correttezza	livelli
Processo	
2.1 Rispetto dei tempi	livelli
2.4 Autonomia	livelli
2.5 Problem setting e problem solving	livelli

Dimensione Metacognitiva

L'ultimo aspetto della valutazione riguarda la DIMENSIONE METACOGNITIVA

Dimensione metacognitiva

4.1 Consapevolezza riflessiva e critica

4.2 Capacità di trasferire le conoscenze acquisite

4.3 Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto

4.4 Creatività

4.5 Autovalutazione

4.6 Curiosità

Degli indicatori presenti scegliamo 4.1, 4.2, 4.5, 4.6. Con un clic su ciascuno trasferiamo le voci nella tabella di destra

2. Titolo del linguaggio secondario tecnico professionale	
Dimensione metacognitiva	6
4.3 Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto	livelli
4.4 Creatività	livelli

Dimensione metacognitiva	
4.1 Consapevolezza riflessiva e critica	livelli
4.2 Capacità di trasferire le conoscenze acquisite	livelli
4.5 Autovalutazione	livelli
4.6 Curiosità	livelli

Terminata la predisposizione delle rubriche, la nostra colonna di destra sarà così organizzata:

Indicatori abbinati alla UdA	
» Competenze di asse Scuola secondaria di secondo grado (primo biennio)	
Asse matematico	
2.3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	livelli
Asse scientifico-tecnologico	
3.4 Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni delle macchine semplici nella vita quotidiana, avendo assimilato il concetto d'interazione tra i corpi e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato.	livelli
» Valutazione UdA	
Prodotto	
1.1 Completezza, pertinenza, organizzazione	livelli
1.2 Funzionalità	livelli
1.3 Correttezza	livelli
Processo	
2.1 Rispetto dei tempi	livelli
2.4 Autonomia	livelli
2.5 Problem setting e problem solving	livelli
Dimensione metacognitiva	
4.1 Consapevolezza riflessiva e critica	livelli
4.2 Capacità di trasferire le conoscenze acquisite	livelli
4.5 Autovalutazione	livelli
4.6 Curiosità	livelli

RISORSE

La prossima fase è dedicata alla definizione e raccolta delle risorse che il Consiglio di Classe mette a disposizione degli studenti

Un approccio al Problem Solving - Risorse

In questa sezione puoi inserire link a risorse esterne, come video, immagini, mappe o altri file.

⚠ ATTENZIONE!

Le risorse sono informazioni pubbliche consultabili da tutti gli utenti del programma, anche non coinvolti nella UdA. Prestare pertanto attenzione a non inserire dati sensibili o la cui pubblicazione richiede autorizzazione.

Aggiungi risorsa

Nessuna risorsa presente per questa UdA

Indietro

Avanti

I docenti impegnati nell'UDA devono aver precedentemente stabilito quali siti, strumenti e risorse sono necessarie per la sua realizzazione ed averle rese disponibili in una specifica cartella per l'upload in piattaforma. Possiamo inserire:

- File dal nostro pc
- Immagini
- Mappe Google
- Pagina web
- Video da you tube o da altri siti

Aggiungi risorsa

Altro file
Immagine
Mappa Google
Pagina web
Video (non Youtube)
Video Youtube

Il contrario per risorse

2016 da Mangiarotti M

Aggiunta di un video

Proviamo ad aggiungere un video da youtube

Aggiungi risorsa Video Youtube

Titolo Pensare al contrario per risolvere problemi ✓

Link alla risorsa https://youtu.be/v34NqCbAA1d ✓

Annulla + Aggiungi risorsa

Completiamo i vari campi, inserendo le informazioni richieste

Per ottenere correttamente il link del video, dovete andare alla pagina web del video, copiare il link dal pulsante “condividi” di youtube e incollarlo nel campo del cm “link della risorsa”

Aggiunta di un link

Inseriamo ora il link ad una pagina web

Aggiungi risorsa Pagina web

Titolo

Link alla risorsa http://www.imparadigitale.it

Annulla + Aggiungi risorsa

Dalla tendina “aggiungi risorsa” selezioniamo “pagina web”

Aggiungi risorsa Pagina web

Titolo Il problem solving ✓

Link alla risorsa http://www.treccani.it/scuola/archivio/life_long_learning/Cammarano_7/Zambotti ✓

Annulla + Aggiungi risorsa

[Il problem solving](#) [Pagina web] apri modifica Rimuovi
creata il 28/01/2016 da Mangiarotti Maria Aurora

[Pensare al contrario per risolvere problemi](#) [Video Youtube] apri modifica Rimuovi
creata il 04/01/2016 da Mangiarotti Maria Aurora

E' sempre possibile modificare le risorse o rimuoverle o aggiungerne altre in seguito.

Un approccio al Problem Solving - Risorse

In questa sezione puoi inserire link a risorse esterne, come video, immagini, mappe o altri file.

⚠ ATTENZIONE!

Le risorse sono informazioni pubbliche consultabili da tutti gli utenti del programma, anche non coinvolti nella Uda. Prestare pertanto attenzione a non inserire dati sensibili o la cui pubblicazione richiede autorizzazione.

Aggiungi risorsa

📺 **Pensare al contrario per risolvere problemi** [Video Youtube]

creata il 04/01/2016 da *Mangiarotti Maria Aurora*

apri

modifica

Rimuovi

Indietro

Avanti

ATTIVITA' E TEMPI

Fondamentale nello sviluppo dell'UDA è la definizione delle varie fasi con le relative attività. In questa sezione emergono la coerenza dell'UDA e la trasversalità. L'approccio trasversale e condiviso infatti, si manifesta nell'integrazione delle varie discipline che sviluppano, ciascuna con il proprio linguaggio, i nuclei fondanti dell'UDA. Gli studenti possono cogliere i diversi punti di vista attraverso attività specifiche delle discipline coinvolte maturando un apprendimento significativo

Inserimento di una fase

Un approccio al Problem Solving - Attività e tempi

+ Nuova fase

Gantt attività

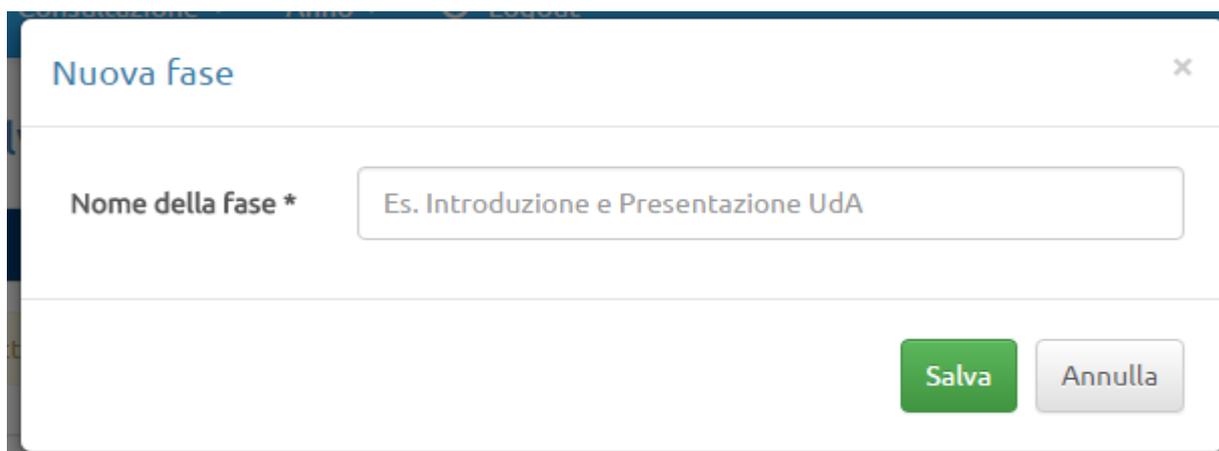
Nessuna attività presente. Per creare un'attività [crea prima una fase](#).

Indietro

Fine

Cominciamo con l'inserimento della prima fase. Il coordinatore predisporrà le varie fasi e le attività per la sua disciplina. Successivamente i docenti delle altre discipline coinvolte completeranno con le loro attività. In automatico la piattaforma genererà un diagramma temporale detto diagramma di Gantt che evidenzia l'intero sviluppo dell'UDA. Ciascuna fase, una volta inserita, può essere modificata/integrata in seguito agli esiti del monitoraggio del processo di apprendimento degli alunni.

Diamo un nome alla fase: Introduzione e presentazione dell'UDA e confermiamo salvando



Nuova fase

Nome della fase *

Salva Annulla

Siamo pronti per l'inserimento delle attività

Inserimento di una attività

Un approccio al Problem Solving - Attività e tempi

+ Nuova fase

Gantt attività

presentazione UDA

Nessuna attività presente in questa fase.

+ Nuova attività
Modifica fase

Zoom +
Zoom -
Mostra tutte le attività

Indietro
Fine

Cliccando sul pulsante “Nuova attività” si apre una tendina con alcuni campi da compilare. Dopo aver scritto il nome dell’attività “introduzione all’UDA”, definiamo i tempi mediante inserimento del periodo di inizio e di fine che devono essere superiori ad una giornata. Indichiamo se sono attività interdisciplinari di tipo laboratoriale (opzionale) e assegniamo l’attività alla materia. I campi successivi sono opzionali

Attività *	<input style="width: 90%;" type="text" value="Introduzione all'UDA"/>				
Periodo	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; border: 1px solid #ccc;">Dal</td> <td style="width: 40%; border: 1px solid #ccc; text-align: center;">12/01/2016</td> <td style="width: 10%; border: 1px solid #ccc;">Al</td> <td style="width: 40%; border: 1px solid #ccc; text-align: center;">13/01/2016</td> </tr> </table>	Dal	12/01/2016	Al	13/01/2016
Dal	12/01/2016	Al	13/01/2016		
	<input type="checkbox"/> No Attività laboratoriali interdisciplinari				
Materia *	<input style="width: 90%;" type="text" value="Matematica"/>				
Descrizione e metodologie	<input style="width: 90%;" type="text" value="Brainstorming sul concetto di problem solving"/>				
Strumenti	<input style="width: 90%;" type="text" value="Padlet"/>				
Prodotti parziali o completi	<input style="width: 90%;" type="text" value="Padlet con i contributi degli studenti"/>				
Contenuti	<input problem="" solving"="" style="width: 90%;" type="text" value="L'attività consiste nel far emergere conoscenze tacite degli studenti sul "/>				

Elimina
Salva
Annulla

Dopo aver confermato salvando, una schermata ci richiede di scegliere le competenze coinvolte. Questo è utile nel caso si volessero integrare le competenze individuate in fase di progettazione; quelle già selezionate sono in verde, mentre quelle eventualmente integrabili sono in rosso.

Seleziona le competenze coinvolte nell'attività.

Le competenze selezionate sono evidenziate in verde, quelle non selezionate in rosso.

» Asse matematico
M1-1B Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
» Abilità
Impostare e risolvere semplici problemi modellizzabili attraverso equazioni, disequazioni e sistemi di primo e secondo grado.
» Conoscenze
Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado: Sistemi di equazioni e disequazioni.
M3-1B Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
» Abilità
Scegliere, adattare, utilizzare schematizzazioni matematiche per affrontare problemi di varia natura in contesti diversi.

Chiudi

Ecco come si presenta la prima fase completa della prima attività

Gantt attività



presentazione UDA

Introduzione all'UDA

+ Nuova attività Modifica fase

Inseriamo la seconda attività con il pulsante nuova attività; in questo caso la nuova attività consiste nella visione di un video. Una volta terminata la compilazione dei campi richiesti, il risultato sarà il seguente:



La fase di presentazione dell'UDA è completata e procediamo all'inserimento della fase successiva

Fasi successive

Clic su "nuova fase"

Un approccio al Problem Solving - Attività e tempi

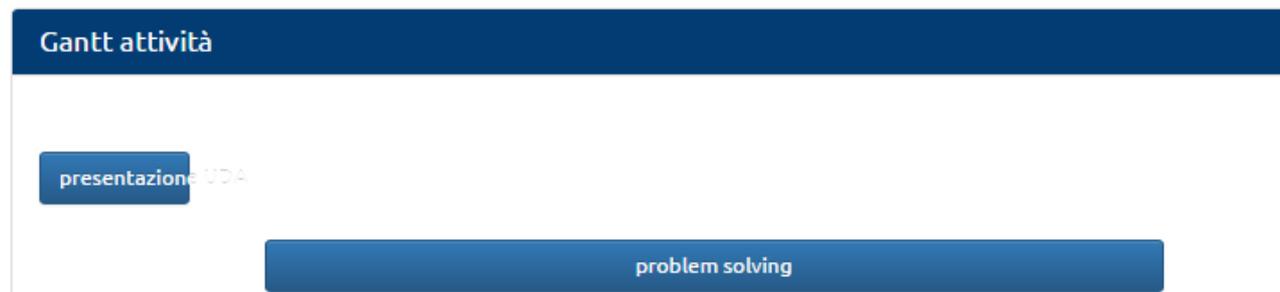
+ Nuova fase

Gantt attività

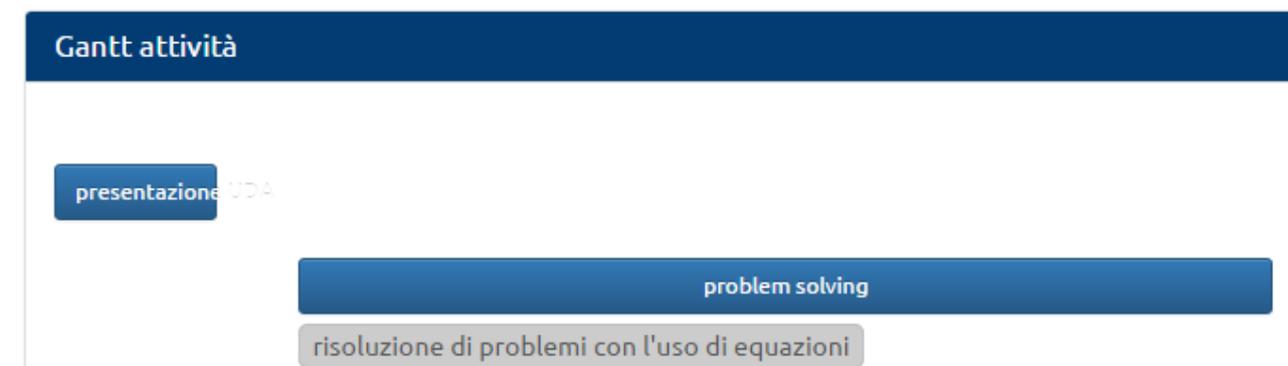
31 gen

Chiamiamo questa fase “problem solving”

Un approccio al Problem Solving - Attività e tempi



E' ora il momento di inserire la prima attività della seconda fase. Procediamo con un clic su “nuova attività” e inseriamo “risoluzione di problemi con l’uso di equazioni”. L’attività è considerata di tipo interdisciplinare in quanto i problemi proposti si riferiscono a diversi ambiti (aritmetica, economia, geometria, ecc.). L’attività si presenta in colore grigio non essendo assegnata ad una materia specifica.



Modifica attività ×

Attività *	<input type="text" value="risoluzione di problemi con l'uso di equazioni"/>				
Periodo	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Dal</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">15/01/2016</td> <td style="padding: 2px;">Al</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">22/01/2016</td> </tr> </table>	Dal	15/01/2016	Al	22/01/2016
Dal	15/01/2016	Al	22/01/2016		
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì Attività laboratoriali interdisciplinari				
Descrizione e metodologie	<input type="text" value="lavori di gruppo"/>				
Strumenti	<input type="text" value="proposte dei docenti di matematica e di fisica"/>				
Prodotti parziali o completi	<input type="text"/>				
Contenuti	<input type="text" value="equazioni di secondo grado"/>				

Elimina
Salva
Annulla

Inserimento di una attività di una nuova disciplina

Vediamo ora l'inserimento di una nuova attività da parte della collega di fisica

Nuova attività nella fase 'problem solving' ×

Attività *	<input style="border: 1px solid green;" type="text" value="problemi di fisica"/>	✓				
Periodo	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%; border: 1px solid green;"> <tr> <td style="padding: 2px; background-color: #c0ffc0;">Dal</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">18/01/2016</td> <td style="padding: 2px; background-color: #c0ffc0;">Al</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">24/01/2016</td> </tr> </table>	Dal	18/01/2016	Al	24/01/2016	✓
Dal	18/01/2016	Al	24/01/2016			
	<input type="checkbox"/> No Attività laboratoriali interdisciplinari					
Materia *	<input style="border: 1px solid green;" type="text" value="Fisica"/>	x ✓				
Descrizione e metodologie	<input type="text" value="lavoro individuale e di gruppo; attività di laboratorio"/>					

Viene richiesto di scegliere le competenze coinvolte nell'attività

problemi di fisica - Competenze



» Conoscenze
Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado: Sistemi di equazioni e disequazioni.
M3-1B Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
» Abilità
Scegliere, adattare, utilizzare schematizzazioni matematiche per affrontare problemi di varia natura in contesti diversi.
M3-2B Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
Confrontare schematizzazioni matematiche diverse di uno stesso fenomeno o situazione.
Riconoscere situazioni problematiche e fenomeni diversi riconducibili a uno stesso modello matematico

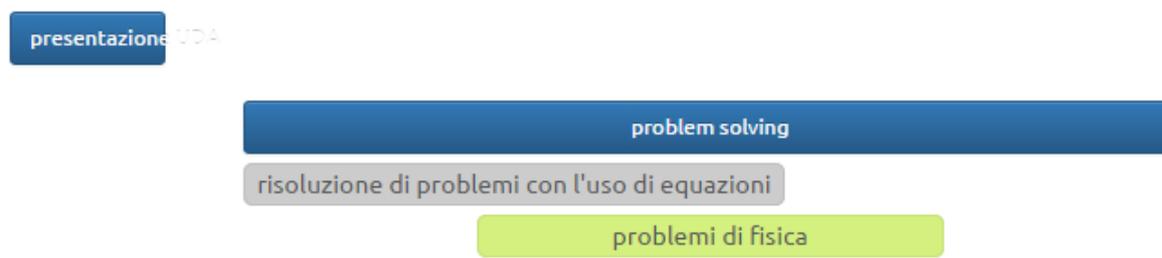
La seguente immagine mostra il risultato della selezione

problemi di fisica - Competenze



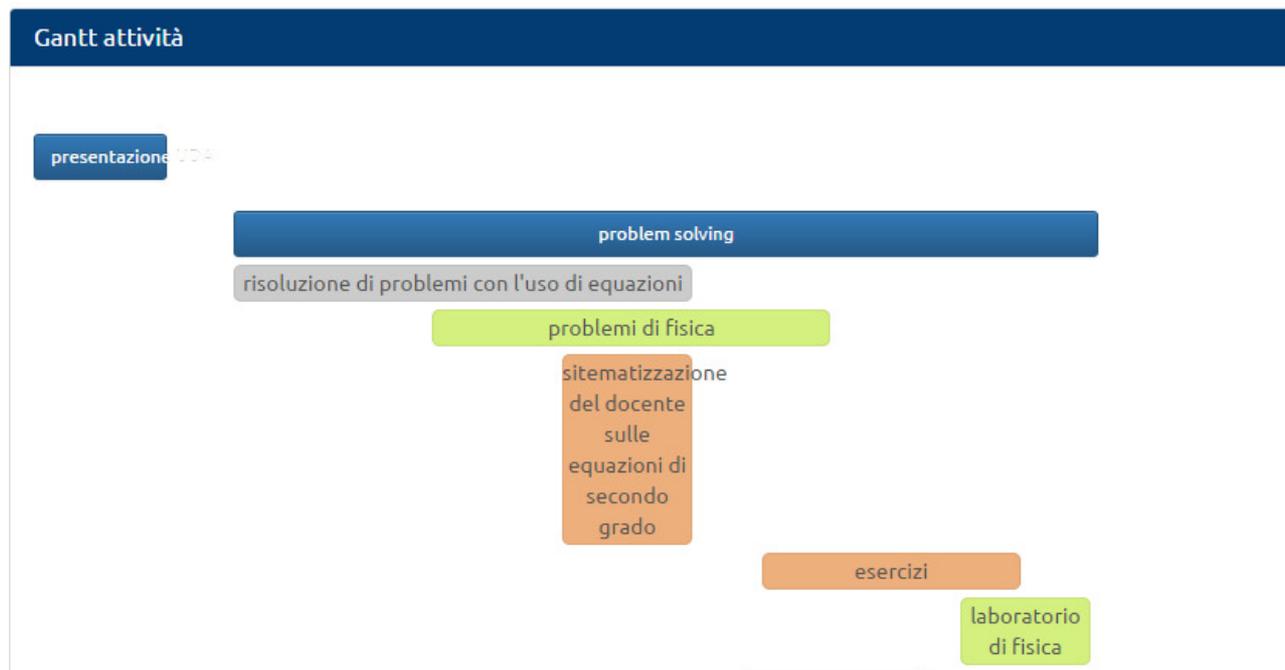
» Conoscenze
Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado: Sistemi di equazioni e disequazioni.
M3-1B Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
» Abilità
Scegliere, adattare, utilizzare schematizzazioni matematiche per affrontare problemi di varia natura in contesti diversi.
M3-2B Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
Confrontare schematizzazioni matematiche diverse di uno stesso fenomeno o situazione.
Riconoscere situazioni problematiche e fenomeni diversi riconducibili a uno stesso modello matematico

Ecco il diagramma di Gantt dopo l'ultimo inserimento

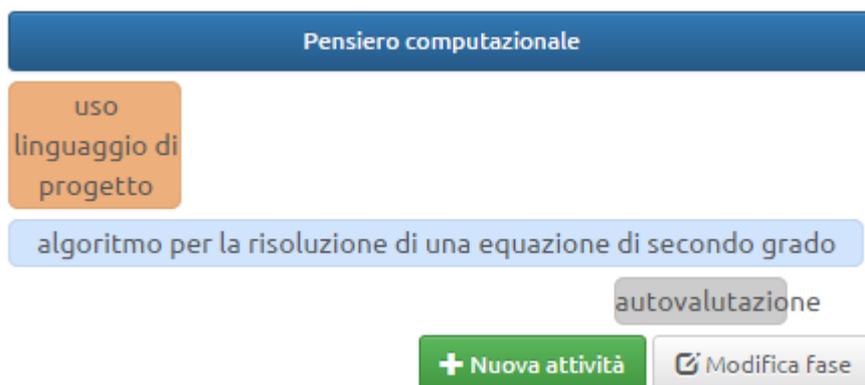


La fase del problem solving coinvolge sia la disciplina matematica, sia fisica. Ad ogni disciplina il programma assegna colori diversi per un più facile riconoscimento delle attività degli studenti nelle diverse materie. La sovrapposizione parziale delle due attività non dimostra solo che esse si svolgono negli stessi giorni, ma anche che esiste una effettiva integrazione.

Una volta completate le attività della fase il risultato è il seguente:



La terza fase prevede il coinvolgimento dei docenti di matematica e di informatica ed è chiamata "il pensiero computazionale". La terza fase comprende una prova autentica. Ecco il risultato dell'inserimento

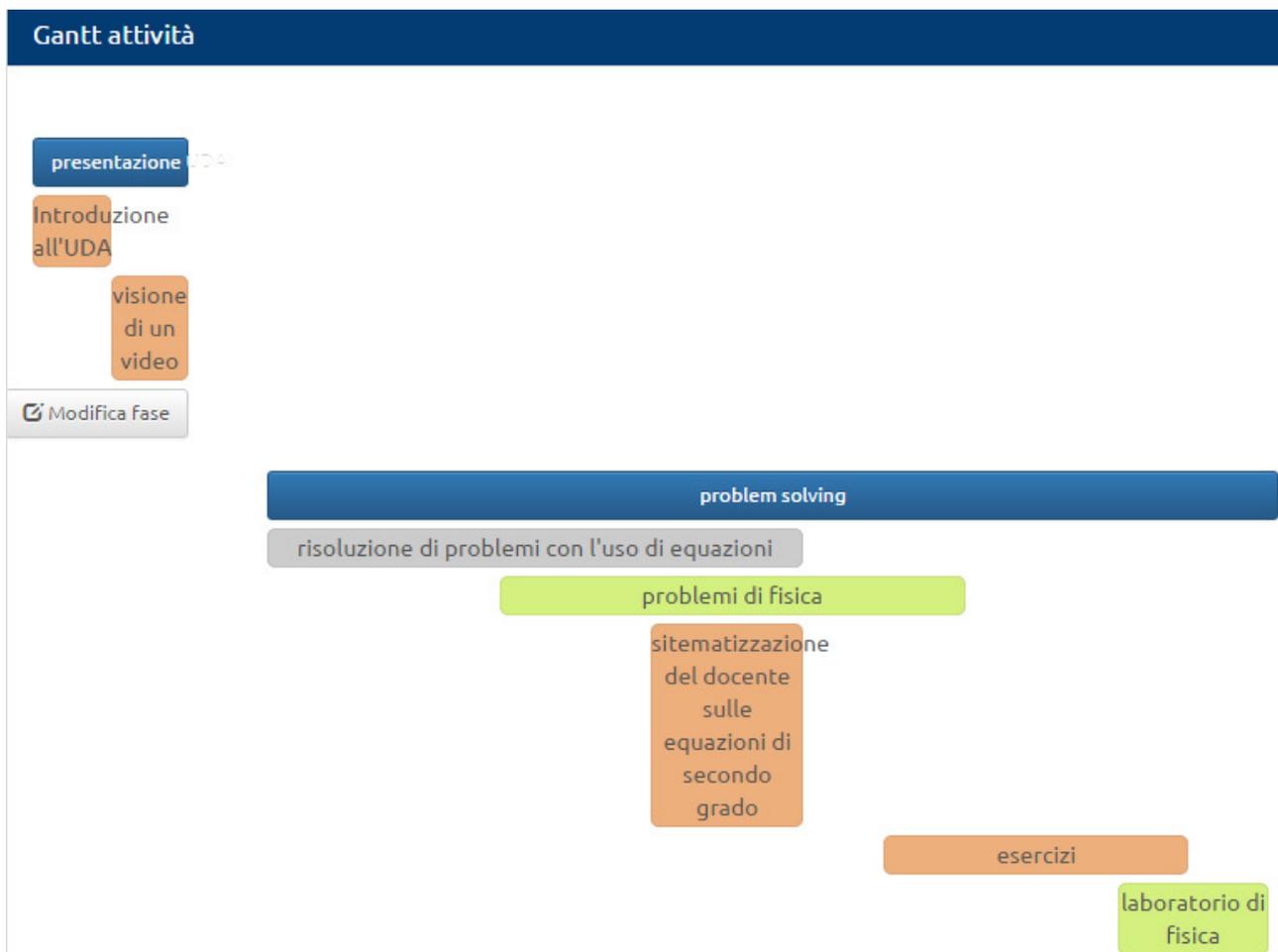


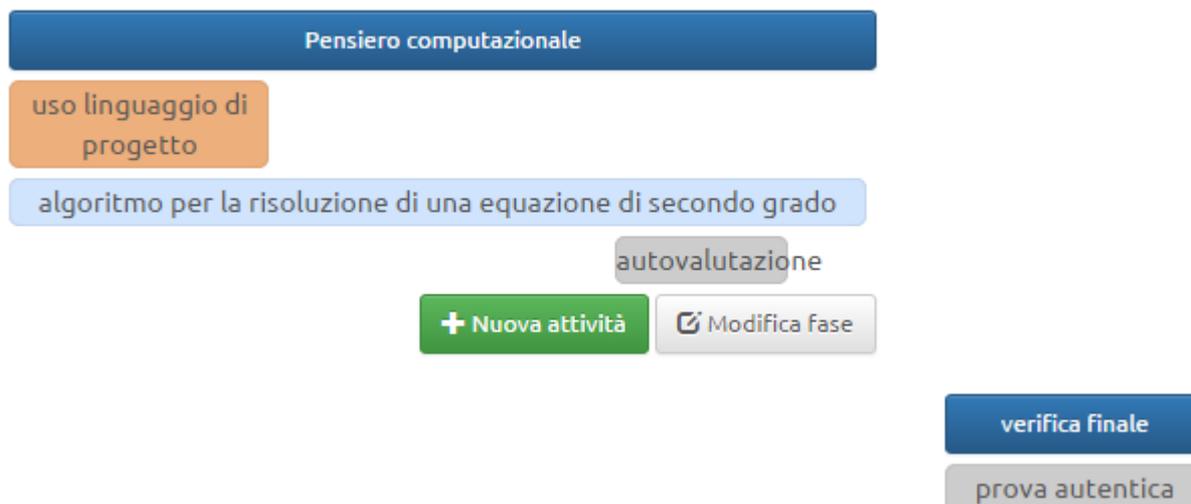
Alla fine del lavoro integrato dei docenti avremo il seguente prospetto



Il diagramma finale di Gantt

La nostra progettazione è completata e visualizzata dal seguente diagramma. Il gradico è dinamico e può essere modificato in ogni momento, in base al monitoraggio e alle esigenze che via via emergono





La pubblicazione dell'UDA e le modifiche

Avendo terminato gli step della progettazione, dobbiamo abilitare le seguenti funzioni, utili nella fase di svolgimento dell'UDA:

- esportazione della scheda UDA,
- creazione delle schede di valutazione
- e valutazioni degli alunni.

La conferma del completamento dell'UDA

In automatico a questo punto il sistema richiede di confermare il completamento dell'UDA o di terminare il completamento. Clicchiamo il pulsante verde

Un approccio al Problem Solving di Dipartimento

Valutazione Modifica Azioni

Unità di apprendimento creata il 04/01/2016 da [Mangiarotti Maria Aurora](#)

ATTENZIONE!
Per abilitare la valutazione degli alunni e l'esportazione della scheda UdA e della relativa griglia di valutazione in formato docx, è necessario confermare di aver completato il caricamento delle informazioni. **I docenti coinvolti potranno comunque modificare anche in seguito tutte le informazioni dell'unità di apprendimento.**
La conferma ha inoltre come conseguenza la pubblicazione della UdA nella sezione [Archivio UdA](#), accessibile a tutti gli utenti registrati (gli utenti non coinvolti nella UdA non avranno accesso ai dati sensibili, indicati di seguito con l'icona).

Ho completato le informazioni della UdA

Completa la UdA

» Descrizione
L'UDA sviluppa capacità di problem solving

Conferma e pubblica UdA



Confermi di aver completato le informazioni di questa UdA?
In seguito alla conferma l'UdA sarà pubblicata nell'archivio e verranno abilitate le funzioni di valutazione degli alunni e di esportazione della scheda in formato docx.

Conferma

Annulla

Confermiamo o annulliamo se sono necessarie integrazioni o modifiche.

La pubblicazione dell'UDA

Dopo la conferma potremo vedere il risultato del nostro lavoro:

The screenshot shows the user interface for publishing a Unit of Learning (UDA). At the top, there is a navigation bar with 'Curriculum Mapping Beta', 'La mia scrivania', 'Consultazione', 'Anno', and 'Logout'. Below this, the title 'Un approccio al Problem Solving di Dipartimento' is displayed, along with three buttons: 'Valutazione', 'Modifica', and 'Azioni'. A green notification box states: '✓ CONGRATULAZIONI! L'UdA è stata pubblicata nell'archivio ed è consultabile da tutti gli utenti registrati. Da questo momento puoi accedere alla sezione di valutazione alunni ed esportare la scheda e la griglia di valutazione in formato docx.' Below the notification, there are several sections with expandable arrows: '» Descrizione' (L'UDA sviluppa capacità di problem solving), '» Prodotti' (Raccolta di schede delle attività svolte, completa di riflessioni sui processi attivati nella risoluzione dei problemi), '» Destinatari' (alunni di biennio), '» Prerequisiti' (-Saper risolvere un'equazione lineare ed interpretare le sue soluzioni, -Concetto di parametro, -Utilizzo dei diagrammi a blocchi, e del linguaggio di programmazione di progetto), and '» Risorse umane' (risorse interne: docenti di matematica e di fisica).

1. presentazione UDA - 2 giorni dal 12/01/2016 al 14/01/2016

1.1 Introduzione all'UDA

- **Durata:** 1 giorni dal 12/01/2016 al 13/01/2016
- **Materia:** Matematica
- **Descrizione attività:** Brainstorming sul concetto di problem solving
- **Strumenti:** Padlet
- **Prodotti:** Padlet con i contributi degli studenti
- **Contenuti:** Far emergere conoscenze tacite degli studenti sull'attività di " problem solving"

Mostra competenze coinvolte nell'attività

1.2 visione di un video

- **Durata:** 1 giorni dal 13/01/2016 al 14/01/2016
- **Materia:** Matematica
- **Descrizione attività:** problem posing e solving
- **Strumenti:** video
- **Prodotti:** scheda
- **Contenuti:** problema di carattere geometrico senza equazioni

Mostra competenze coinvolte nell'attività

2. attività di problem solving - 12 giorni dal 15/01/2016 al 27/01/2016

2.1 risoluzione di problemi con l'uso di equazioni

- **Durata:** 7 giorni dal 15/01/2016 al 22/01/2016
- **Materia:**
- **Descrizione attività:** lavori di gruppo
- **Strumenti:** proposte dei docenti di matematica e di fisica
- **Contenuti:** equazioni di secondo grado

Mostra competenze coinvolte nell'attività

2.2 sistematizzazione del docente sulle equazioni di secondo grado

- **Durata:** 2 giorni dal 20/01/2016 al 22/01/2016
- **Materia:** Matematica
- **Descrizione attività:** lezione dialogata
- **Strumenti:** LIM
- **Contenuti:** le equazioni di secondo grado

Mostra competenze coinvolte nell'attività



I pulsanti Modifica e Azioni

In ogni pagina sono presenti tre pulsanti

Valutazione, Modifica e Azioni, come da immagine seguente.



- Il pulsante "Valutazione" consente di inserire le valutazioni per competenze (ne parleremo nel prossimo capitolo)
- Il pulsante "Modifica" consente di riprendere vari step dell'UDA e apportare modifiche
- Il pulsante "Azioni" permette la stampa della documentazione

Il pulsante modifica

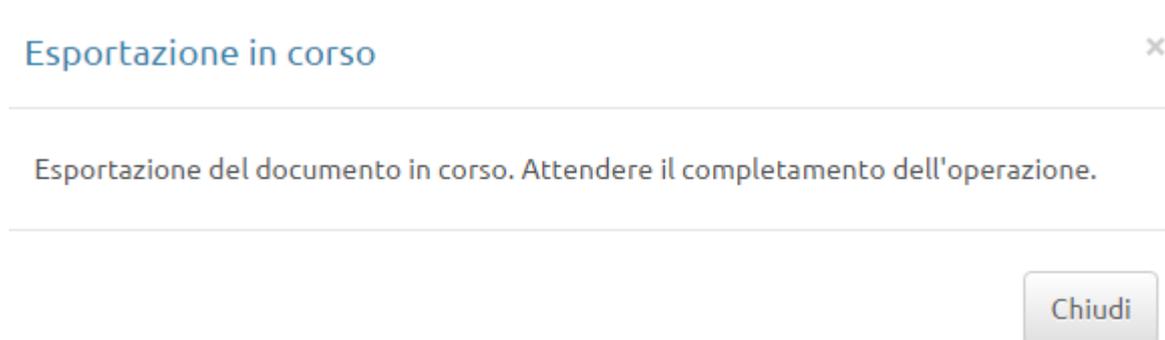
Il pulsante AZIONI

Il pulsante “azioni” permette

- la stampa cartacea della progettazione UDA
- l’esportazione in formato docx dell’intera progettazione
- l’esportazione in formato docx delle griglie di valutazione



Con un clic su “UDA” esportiamo in un documento di word l’intera UDA



Una volta terminata l’esportazione Il documento sarà disponibile sul nostro pc.

IL PULSANTE VALUTAZIONE

Cliccando sul pulsante VALUTAZIONE si apre una pagina con la classe e i nomi degli studenti

Valutazione Selezione alunno indietro

Unità di apprendimento: Un approccio al Problem Solving

Imparadigitale 1ID

- Labianca Anna (gruppo 1)
- Neri Angelo (gruppo 1)
- Rossi Carlo (gruppo 2)
- Verdi Anna (gruppo 2)

Se clicchiamo sul nome di un alunno si apre una pagina con la tabella per l’inserimento delle valutazioni dello studente, in base agli indicatori selezionati nel momento della costruzione della rubrica

Valutazione Labianca Anna Indietro Azioni

Unità di apprendimento: Un approccio al Problem Solving

Competenze di asse Asse matematico	1° Quadrimestre					2° Quadrimestre				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2.3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.										

Competenze di asse Asse scientifico-tecnologico	1° Quadrimestre					2° Quadrimestre				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3.4 Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni delle macchine semplici nella vita quotidiana, avendo assimilato il concetto d’interazione tra i corpi e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato.										

Mostra valutazione completa dell'alunno per questa classe

Il sistema ci permette di inserire nella tabella la valutazione delle competenze. Posizionandoci con il mouse sulla casella sotto la cella 1 corrispondente all’indicatore 2.3 , il sistema ci avvisa che stiamo creando una valutazione per l’allievo.

Valutazione Labianca Anna Indietro

Unità di apprendimento: Un approccio al Problem Solving

Competenze di asse Asse matematico	1° Quadrimestre						
	1	2	3	4	5	1	
2.3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.							

Crea valutazione per Labianca Anna

Competenze di asse Asse scientifico-tecnologico	1° Quadrimestre						
	1	2	3	4	5	1	
3.4 Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni delle macchine semplici nella vita quotidiana, avendo assimilato il concetto d’interazione tra i corpi e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato.							

Cliccando sulla casella si presentano i livelli di padronanza

Valutazione Labianca Anna

UdA: Un approccio al Problem Solving

Indicatore: Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

Data	<input type="text"/>
Livello	LIV 4 In piena autonomia, sapendo fronteggiare anche compiti inediti: Riconosce i dati essenziali, scompone il problema in sottoproblemi e individua le fasi del percorso risolutivo anche in casi articolati, ottimizzando il procedimento. Seleziona il modello adeguato, collocandolo in una classe di problemi simili e formalizza in maniera corretta e personale. Illustra e argomenta il procedimento seguito con un uso accurato della simbologia e del linguaggio specifico, anche attraverso le nuove tecnologie. Coordina gruppi di lavoro e guida i compagni nella corretta esecuzione del compito.
	LIV 3 Operando in modo autonomo, sapendosi adattare al contesto: Riconosce i dati essenziali, scompone il problema in sottoproblemi e individua le fasi del percorso risolutivo anche in casi diversi da quelli affrontati, attraverso una sequenza ordinata di operazioni coerenti ed efficaci. Seleziona il modello adeguato, collocandolo in una classe di problemi simili e formalizza in maniera corretta ed efficace. Illustra in modo completo il procedimento seguito, fornendo la soluzione corretta attraverso un uso preciso del linguaggio specifico.
	LIV 2 Dietro precise indicazioni: Riconosce i dati essenziali, scompone il problema in sottoproblemi e individua le fasi del percorso risolutivo, relativamente a situazioni già affrontate, attraverso una sequenza ordinata di operazioni coerenti. Seleziona il modello adeguato e formalizza in maniera essenzialmente corretta. Illustra il procedimento seguito, fornendo la soluzione corretta utilizzando adeguatamente il linguaggio specifico.
	LIV 1 Sotto la costante e diretta supervisione: Riconosce i dati essenziali in situazioni semplici e individua se guidato le fasi del percorso risolutivo. Seleziona il modello e formalizza in un contesto strutturato. Illustra il procedimento seguito, attraverso un uso essenziale del linguaggio specifico.

Completiamo inserendo la data e selezionando il livello. E' possibile anche aggiungere qualche osservazione nelle note

Valutazione Labianca Anna

UdA: Un approccio al Problem Solving

Indicatore: Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

Data	<input type="text" value="14/01/2016"/>
Livello	LIV 3 Operando in modo autonomo, sapendosi adattare al contesto: Riconosce i dati essenziali, scompone il problema in sottoproblemi e individua le fasi del percorso risolutivo anche in casi diversi da quelli affrontati, attraverso una sequenza ordinata di operazioni coerenti ed efficaci. Seleziona il modello adeguato, collocandolo in una classe di problemi simili e formalizza in maniera corretta ed efficace. Illustra in modo completo il procedimento seguito, fornendo la soluzione corretta attraverso un uso preciso del linguaggio specifico.
Note	<input type="text" value="l'alunno ha mostrato motivazione e capacità di leadership"/>

Salva Annulla

Completiamo la valutazione anche per l'asse tecnico scientifico

UdA: Un approccio al Problem Solving

Indicatore: Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni delle macchine semplici nella vita quotidiana, avendo assimilato il concetto d'interazione tra i corpi e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato.

Data 08/01/2016 

Livello LIV 2 Seguendo le indicazioni ma rivelando un certo grado di autonomia: Individua alcuni esempi di macchine semplici nell'esperienza quotidiana e descrive la correlazione tra le forze. Individua gli effetti delle forze sui corpi in semplici esperimenti. Individua correttamente le leggi di proporzionalità tra le grandezze fisiche e le esprime utilizzando un linguaggio algebrico e grafico quasi sempre adeguato. Esegue semplici calcoli relativi agli effetti dell'applicazione delle forze e della pressione in esempi di macchine semplici di utilizzo quotidiano

Note

Salva

Annulla

Dalla pagina Valutazione cliccando sul nome dello studente possiamo verificare la valutazione dell'UDA per tutte le discipline

Valutazione Labianca Anna

Indietro

Azioni

Unità di apprendimento: Un approccio al Problem Solving

Competenze di asse Asse matematico		1° Quadrimestre					2° Quadrimestre				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2.3	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	14/01									
		3									

Competenze di asse Asse scientifico-tecnologico		1° Quadrimestre					2° Quadrimestre				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3.4	Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni delle macchine semplici nella vita quotidiana, avendo assimilato il concetto d'interazione tra i corpi e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato.	08/01									
		2									

Mostra valutazione completa dell'alunno per questa classe

Esportiamo le valutazioni ottenute dall'alunno

Cliccando sul pulsante "Azioni" è possibile stampare o effettuare l'esportazione in formato docx del file delle valutazioni

Valutazione Labianca Anna

Indietro

Azioni

Per valutare l'alunno accedi alla scheda di valutazione di una singola unità di apprendimento

Stampa
Esporta in docx