



FLI
CREATE

FLIpped CREative Awareness Teaching

CURRICULUM

per insegnare con l'approccio Flipped Classroom integrato con la creatività



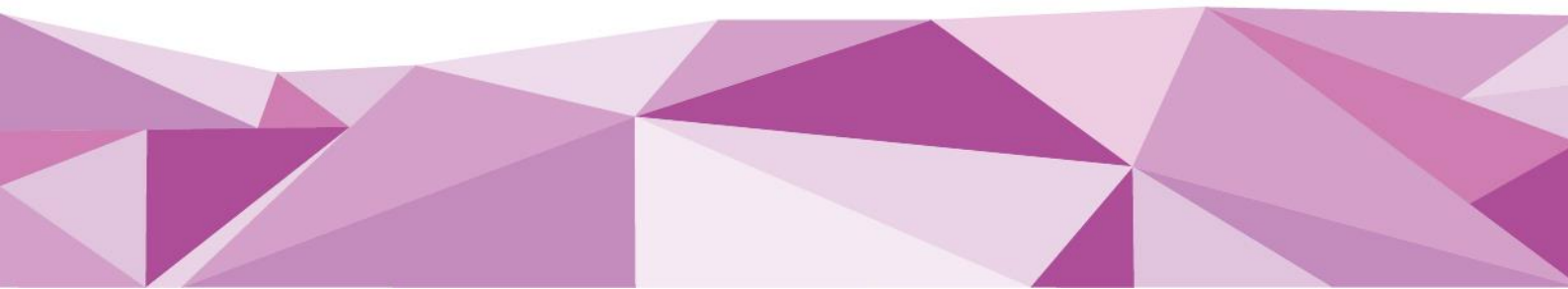
Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Autori:



Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



CONTENTS

Introduzione al progetto FLI CREATE	5
1. Obiettivo e finalità della formazione	7
2. L'approccio Flipped Classroom	8
3. Contesto, difficoltà, ostacoli e vantaggi.....	8
3.1 Le sfide della pedagogia attiva e l'identificazione dei risultati di apprendimento basati su A3.1	9
3.2 Benefici per gli studenti, gli insegnanti e le scuole derivanti dall'uso di metodi didattici attivi	11
3.2 Le sfide della creatività d'uso e l'identificazione dei risultati di apprendimento basati su A3.1	13
4. Le aree di competenza (matrice di competenze)	16
5. Progettazione del curriculum.....	20
5.1 Risultati di apprendimento attesi.....	20
5.2. Struttura delle attività di apprendimento (autoapprendimento, faccia a faccia, test, peer to peer)	22
5.3 Moduli formativi.....	22
5.4 Metodi di insegnamento adottati	36
5.5 Attività di valutazione degli apprendimenti.....	36
5.6 Criteri di valutazione	37
Valutazione auto-apprendimento	40
Valutazione e punteggi del progetto - valutazione formativa e sommativa	41
Bibliografia	43
Sitografia - Articoli.....	45
Sitografia - Video.....	46

Appendice 1 – La matrice delle competenze con le attività di apprendimento e il collegamento con altre competenze	47
Appendix 2 Assignments	65
Appendice 3 Modello Unità di apprendimento	75
Appendice 4 Modello Lesson plan	77

Introduzione al progetto FLI CREATE

Le comunità e le economie europee stanno affrontando la sfida della "complessità emergente": cambiamenti improvvisi e continui, innovazioni digitali e tecnologiche, cambiamenti nel mercato del lavoro, tendenze demografiche, ecc.

Molte delle professioni attuali non esistevano 10 anni fa e in futuro si creeranno molti nuovi posti di lavoro. Per tenere il passo con questo cambiamento "dobbiamo investire nelle competenze e, di conseguenza, ripensare i sistemi di istruzione e di apprendimento permanente". L'istruzione e la formazione possono migliorare la resilienza dell'Europa. Non è più sufficiente dotare i giovani di un insieme fisso di competenze o conoscenze. È necessario che sviluppino la resilienza, un'ampia competenza e la capacità di adattarsi ai cambiamenti.

Il documento di riflessione sulla gestione della globalizzazione riconosce la necessità di nuovi metodi di apprendimento e di modelli educativi e didattici più flessibili.

Gli ultimi dati delle indagini PISA dell'OCSE mostrano un peggioramento tra il 2012 e il 2015. Il progetto FLI CREATE ha affrontato questo problema, le "insoddisfacenti prestazioni scolastiche, nelle scuole dei Paesi coinvolti". In Italia, Spagna, Slovenia, Polonia e Ungheria i risultati PISA-OCSE 2015 sono inferiori alla media in quasi tutte le dimensioni valutate. Un'indagine condotta dai partner ha evidenziato le seguenti cause principali:

- prevalenza di un insegnamento trasmissivo basato sulla lezione frontale;
- negli ambienti di apprendimento, nonostante la presenza di nuove tecnologie, le attività vengono svolte in modo tradizionale, con uno sfruttamento minimo delle potenzialità;
- esiste un gap di competenze tra gli insegnanti in termini di metodi didattici attivi e innovativi e di utilizzo delle nuove tecnologie didattiche digitali.
- pochi insegnanti hanno le competenze necessarie per applicare metodi didattici attivi, creatività e problem solving a un livello sufficiente.

L'obiettivo generale che il progetto ha contribuito a perseguire è quello di migliorare il rendimento scolastico degli studenti Europei attraverso l'uso di metodi pedagogici più efficaci, che facilitino la personalizzazione, con il supporto delle tecnologie digitali, promuovendo lo sviluppo di competenze di creatività e problem solving.

Gli obiettivi specifici perseguiti sono stati i seguenti:

- Miglioramento delle prestazioni scolastiche delle scuole coinvolte;
- Sperimentare un approccio didattico attivo, "student centered", la flipped classroom,

- Sviluppare le competenze degli insegnanti:
 - nell'uso di metodi di insegnamento attivi (PBL, Coop. Learn, ecc.);
 - sulla creatività e sul problem solving necessari per l'applicazione di metodi attivi e dell'approccio Flipped Classroom;
 - nella creazione e nell'utilizzo di tecnologie e risorse digitali per la didattica da parte dei docenti coinvolti.

Il partenariato ha perseguito questi obiettivi sviluppando due prodotti intellettuali:

IO1 Il presente Curricolo per insegnare in Flipped classroom, per la crescita professionale dei docenti, per l'applicazione dell'approccio Flipped Classroom, lo sviluppo di competenze nell'uso di tecnologie didattiche e nella creatività e problem solving, essenziali per l'adozione della Flipped Classroom.

IO2 Toolkit per la formazione degli insegnanti sull'approccio Flipped classroom, gli strumenti, le risorse educative aperte attraverso cui gli insegnanti sono stati formati.

Per lo sviluppo delle due IO sono state innanzitutto esplorate le cause che ostacolano l'applicazione di metodi di insegnamento attivi e lo sviluppo della creatività da parte degli insegnanti. Sono stati esplorati metodi coerenti con il Flipped Learning ed è stato progettato il curriculum. Poi sono state sviluppate le OER che costituiscono il toolkit per la formazione degli insegnanti.

Il processo di apprendimento ha previsto:

- l'autoapprendimento iniziale attraverso una piattaforma di apprendimento;
- due attività di apprendimento, inizialmente previste in mobilità, poi implementate on-line;
- attività di apprendimento realizzate nei Paesi partner rivolte agli insegnanti che non hanno partecipato alla mobilità;
- test pilota della classe capovolta e valutazione dell'efficacia.

Il test pilota è stato il cuore del percorso di apprendimento. È stato cristallizzato in un'attività di apprendimento finale tra pari.

Il progetto ha inteso passare da una pedagogia ancora prevalentemente trasmissiva all'uso di una pedagogia in cui gli studenti costruiscono attivamente le loro conoscenze ricercando e sintetizzando le informazioni, come accade guardando le video lezioni, o affrontando la risoluzione di problemi e interagendo con gli altri. La FC è un approccio centrato sullo studente e promuove processi di insegnamento convergenti con gli stili cognitivi degli studenti; richiede agli insegnanti di concepire e sviluppare l'autoapprendimento degli studenti (a casa) e di concepire e sviluppare il loro processo di apprendimento "supportato" (in classe), "invertendo" la loro pratica professionale. Per facilitare

la capacità di personalizzazione dell'insegnante, sono stati implementati metodi attivi di insegnamento.

Il progetto è stato realizzato da un partenariato strategico composto da scuole e school innovators.

1. Obiettivo e finalità della formazione

La formazione è rivolta agli insegnanti delle scuole coinvolte ed ha lo scopo di fornire apprendimento pratico e risorse per:

- Supportare l'uso dell'approccio Flipped Classroom;
- Integrare con la didattica le tecnologie digitali e le competenze creative;
- Rinnovare gli approcci didattici degli insegnanti e le metodologie di insegnamento attivo (Simulation, Cooperative Learning, Inquire based learning ecc.);
- Promuovere l'acquisizione di "competenze del XXI secolo" come il sense-making, l'intelligenza sociale, il pensiero innovativo e adattivo, le competenze interculturali, la trans-disciplinarietà e la collaborazione virtuale, che oggi i datori di lavoro e le organizzazioni cercano.

Gli insegnanti svilupperanno:

- Abilità nell'applicazione di metodi pedagogici attivi allineati con la Flipped Classroom, che implicano l'uso di abilità complementari di creatività e problem solving.
- Capacità di insegnare utilizzando le tecnologie digitali per la fase di "acquisizione delle conoscenze" a casa,
- Capacità di utilizzare le tecnologie digitali assistive per la fase di classe utile alla personalizzazione degli studenti.

2. L'approccio Flipped Classroom

L'esperienza dimostra che l'approccio all'insegnamento denominato Flipped Classroom (FC) comporta uno spostamento significativo dall'insegnamento tradizionale incentrato sull'insegnante a quello incentrato sullo studente e su misura.

L'enfasi principale nella FC ricade sulla pedagogia, non sulla tecnologia. Flipping significa che il processo di apprendimento inizia con uno speciale pre-compito, ovvero l'elaborazione dell'argomento prima della lezione. Gli studenti ricevono questi contenuti prima della lezione, in modo da avere più tempo per porre domande e immergersi in un apprendimento pratico e reale durante la lezione.

3. Contesto, difficoltà, ostacoli e vantaggi

Con lo sviluppo del curriculum, i partner hanno affrontato il problema dei risultati scolastici insoddisfacenti raggiunti nelle scuole dei Paesi coinvolti. Vi erano alcune cause principali che sono emerse durante la prima fase di progettazione del progetto.

- *Prevalenza dell'insegnamento tradizionale*: vi è una difficoltà degli insegnanti ad applicare metodi pedagogici più efficaci e attivi, pur conoscendoli, mostrano notevoli difficoltà di applicazione.
- Negli ambienti di apprendimento, nonostante la presenza di nuove tecnologie, anche durante e dopo il COVID19, *le attività venivano svolte prevalentemente in modo tradizionale*, con uno sfruttamento minimo delle potenzialità della tecnologia.
- *Gli insegnanti presentano deficit di competenze in termini di metodologie didattiche attive e innovative* e nell'uso delle *nuove tecnologie digitali* per la didattica.
- Pochi insegnanti hanno le competenze qualificate per applicare metodi didattici attivi, creatività e problem solving a un livello sufficiente.

Al fine di individuare i benefici e le sfide dell'approccio FC integrato con le competenze di creatività, lo staff dei partner ha condotto un'analisi sul campo (A3.1). Essa mirava a identificare i principali risultati di apprendimento attesi che l'insegnante avrebbe dovuto raggiungere.



3.1 Le sfide della pedagogia attiva e l'identificazione dei risultati di apprendimento basati su A3.1

Durante il progetto è stata condotta un'indagine in ogni Paese che ha coinvolto insegnanti e studenti. L'indagine ha informato il partenariato sulle principali sfide legate all'uso e all'implementazione della pedagogia attiva nelle scuole. Per identificare i risultati di apprendimento attesi, i partner hanno preso in considerazione i risultati dell'analisi sul campo.

Come risultato di questa analisi, gli insegnanti hanno indicato un elenco di difficoltà relative all'uso di metodi didattici attivi (Tabella 1). Da queste difficoltà sono state dedotte alcune implicazioni utili per identificare i risultati di apprendimento attesi (Tabella 2).

Le principali sfide nell'uso dei metodi di insegnamento attivo sono legate alla mancanza di competenze adeguate da parte degli insegnanti, alla difficoltà del sistema scolastico di essere flessibile, alla mancanza di attenzione e interesse da parte degli studenti nei confronti dei metodi di insegnamento.

Nella tabella 1 sono elencate le diverse sfide emerse.

Tabella 1 - Sfide delle pedagogie attive (A3.1) (difficoltà)

Docenti	• Mancanza di competenze adeguate degli insegnanti (SL) Mancanza di competenze degli insegnanti
	• Mancanza di insegnanti collaboratori, approccio inadeguato dei colleghi (HU)
	• Inadeguatezza degli amministratori scolastici (presidi, management) (SL)
	• Abitudine ad utilizzare la pedagogia tradizionale, gli insegnanti non vogliono cambiare
	• Gli insegnanti non vogliono discutere del loro metodo di insegnamento
	• Gli insegnanti temono la responsabilità e gli obblighi curriculari
Ambiente di apprendimento	• Ambienti di apprendimento inadeguati (mancanza di tecnologie, mancanza di connessione a Internet, classi con molti studenti, difficoltà a riorganizzare i mobili in classe) - Dispositivi obsoleti
	• Regolamentazione rigida dell'istruzione che impedisce di adottare una disposizione adeguata in classe

Sistema scuola	• - Struttura dell'istruzione, hanno bisogno di maggiore flessibilità negli orari e nel calendario.
	• - Risultati di apprendimento che privilegiano la conoscenza teorica piuttosto che quella pratica
	• The school don't introduce formally the active teaching methods
Studenti	• Lack of attention of the students
	The students are interested to the grade,
	The students want learn with traditional approach,

Le sfide principali hanno permesso ai partner di avere una visione utile nel processo di identificazione dei risultati di apprendimento. Tenendo conto del potenziale del partenariato strategico FLI CREATE, le intuizioni più importanti sono legate alla possibilità di aggiornamento degli insegnanti finalizzato all'innovazione dei metodi di insegnamento.

Nella tabella 2 sono elencate queste intuizioni.

**Tabella 2 - Spunti utili per l'identificazione dei risultati di apprendimento attesi (A3.1)
(Vantaggi legati all'utilizzo di metodi di insegnamento attivi**

Docenti	Gli insegnanti devono sviluppare competenze adeguate per utilizzare metodi di insegnamento attivi.
	Gli insegnanti dovrebbero sviluppare adeguate capacità di collaborazione con i colleghi.
	Gli amministratori scolastici (presidi, dirigenti) dovrebbero migliorare il loro approccio alla scuola.
	Gli insegnanti dovrebbero innovare le pedagogie che utilizzano.
	Gli insegnanti dovrebbero essere aperti a discutere il loro metodo di insegnamento.
	Gli insegnanti gestiscono le loro responsabilità e i loro obblighi curriculari.
Ambiente di apprendi.	L'ambiente di apprendimento è adeguato con le tecnologie appropriate, la connessione a internet, l'aula con un numero adeguato di studenti, nuovi arredi in aula, dispositivi adeguati.
	Possibilità di insegnare anche on-line
Sistema Scuola	Struttura dell'insegnamento, flessibilità negli orari e nel calendario.
	Risultati di apprendimento che privilegiano sia le conoscenze teoriche che quelle pratiche.
	La scuola non introduce formalmente i metodi di insegnamento attivo.
Studenti	Gli studenti prestano la giusta attenzione
	Gli studenti sono interessati all'apprendimento
	Gli studenti vogliono imparare con l'approccio tradizionale e con un nuovo approccio.

3.2 Benefici per gli studenti, gli insegnanti e le scuole derivanti dall'uso di metodi didattici attivi

L'analisi sul campo ha esplorato anche le percezioni degli studenti e degli insegnanti riguardo ai benefici dell'applicazione dei metodi di insegnamento attivo.

Benefici per gli studenti

Gli studenti ottengono molti benefici dall'applicazione dei metodi di insegnamento attivo. I loro risultati di apprendimento sono più duraturi e utilizzati in nuove situazioni. Queste pedagogie trasformano gli studenti: da un approccio passivo all'apprendimento a un approccio proattivo all'apprendimento. Sentono che la loro intelligenza è più attiva. Gli studenti, grazie al metodo di insegnamento attivo, sono facilitati nello sviluppo di alcune importanti competenze come: creatività, problem solving, cooperazione con gli altri. Sviluppano alcuni atteggiamenti come: autonomia, responsabilità, attenzione, autostima, appartenenza al processo di apprendimento.

Segue l'elenco dei benefici completi per gli studenti.

Tabella 3. Benefici per gli studenti, in base ai risultati di A3.1

Rivolto agli studenti	▪ Migliore conoscenza degli studenti e responsabilità nel proprio apprendimento;
	▪ Le conoscenze acquisite sono più durature (SL)
	▪ Le conoscenze acquisite vengono utilizzate in nuove situazioni
	▪ Svolgono un ruolo importante nel risvegliare la motivazione degli studenti (HU)
	▪ Rendono lo studente il centro del lavoro (SL)
	▪ Partecipazione
	▪ Minore sforzo
	▪ Attenzione personale
	▪ Responsabilità e autonomia
	▪ Percepiscono che il processo scolastico è incentrato sullo studente
	▪ Sviluppo delle competenze
	▪ L'emergere e il potenziamento della loro creatività
	▪ Espressione dell'intelligenza personale
	▪ Attenzione

	▪ Possesso del processo di apprendimento
	▪ Metacognizione appropriata
	▪ Autostima
	▪ Orientamento
	▪ Inclusione
	▪ Successo scolastico
	▪ Capacità di problem solving
	▪ Capacità di cooperazione con altri studenti (collaborazione, lavoro di gruppo)
	▪ Atteggiamento di accettazione degli altri;
	▪ I punti di forza individuali possono emergere;

Gli studenti hanno espresso anche alcune aspettative come conseguenza dell'implementazione dei metodi di insegnamento attivo da parte dei loro insegnanti. Secondo loro, gli insegnanti dovrebbero interagire e promuovere un dialogo con loro
 adottare uno schema dialogico (cerchio, ecc.);
 stimolare e ispirare i ragazzi allo studio;
 indicare dettagliatamente ciò che sbagliano;
 ascoltarli;
 avere fiducia in loro;
 creare un ambiente umano e privo di giudizi.

Vantaggi per gli insegnanti e le scuole

Anche gli insegnanti possono trarre alcuni vantaggi dall'applicazione di metodi di insegnamento attivi. Gli insegnanti ottengono maggiore soddisfazione e gratificazione, si sentono vivi, dinamici e giovani. L'uso di questi metodi aiuta gli insegnanti nella crescita professionale e nell'insegnamento efficace.

Tabella 4. Benefici per gli insegnanti in base ai risultati di A3.1

Rivolto ai docenti	• Soddisfazione e gratificazione professionale
	• L'insegnante si sente vivo, dinamico, giovane,
	• Crescita professionale
	• Applicabile alla nuova generazione di studenti;

	<ul style="list-style-type: none"> • Maggiori risultati raggiungibili;
	<ul style="list-style-type: none"> • Insegnamento efficace;
	<ul style="list-style-type: none"> • Forte socializzazione professionale;

Vantaggi per insegnanti e studenti

Ci sono alcuni vantaggi diretti sia agli insegnanti che agli studenti: un buon clima, la motivazione, la pratica del problem solving e la valorizzazione dei diversi stili di apprendimento.

Tabella 5. Benefici per studenti e insegnanti in base ai risultati di A3.1

Rivolto agli insegnanti e agli studenti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ambiente di apprendimento collaborativo
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pratica di problem solving;
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motivazione più elevata
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clima armonioso
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'insegnante si prende cura dei diversi stili di apprendimento degli studenti (SL)

3.2 Le sfide della creatività d'uso e l'identificazione dei risultati di apprendimento basati su A3.1

Gli insegnanti incontrano alcuni ostacoli nell'uso e nello sviluppo della creatività. Questi sono legati alle abitudini di un approccio tradizionale, poco creativo. Anche alcuni limiti del sistema, come i programmi governativi e le materie separate. Ma la maggior parte degli ostacoli è legata agli insegnanti e agli studenti.

Segue l'elenco degli ostacoli.

Tabella 6. Sfide dell'applicazione della creatività (A3.1) (difficoltà)

Docneti	<ul style="list-style-type: none"> • Programma governativo - Il quadro educativo e il curriculum che gli insegnanti devono rispettare • Colleghi inesperti di creatività (soprattutto quelli più anziani) • Difficoltà degli studenti
---------	--

- Ambiente di apprendimento inadeguato
- Tecnologie di apprendimento inadeguate
- Livello inadeguato di competenza creativa degli insegnanti
- Conflitto tra gli insegnanti
- Materie separate (non interdisciplinari)
- Mancanza di esperienza
- Mancanza di autostima
- L'insegnamento frontale è ancora favorito
- È necessario un modo diverso di pensare
- Mancanza di tempo

Secondo gli insegnanti intervistati, l'uso e l'applicazione della competenza creativa dovrebbe generare alcuni vantaggi e benefici per gli studenti e gli insegnanti.

Tabella 7. Applicazione della creatività degli insegnanti - Vantaggi per studenti e insegnanti

Vantaggi per gli studenti	<ul style="list-style-type: none"> • Crescita personale • Conoscenza di sé (talenti, passioni, interessi) • Migliore apprendimento attraverso la sfera affettiva • Minore sforzo • Divertimento • Miglioramento del rapporto con l'insegnante • Autonomia • Sviluppo della propria creatività • Motivazione all'apprendimento • Sviluppo del pensiero divergente • Autostima • Conoscenze più approfondite
----------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Migliori possibilità per gli studenti sul mercato del lavoro • Apprendimento efficace durante le lezioni. • Gli studenti sviluppano tutte le abilità della vita
Vantaggi per i Docenti	<ul style="list-style-type: none"> • Percezione di autoefficacia • Crescita professionale • Soddisfazione professionale • Motivazione • Migliore coinvolgimento degli studenti • Buon clima • Partecipazione degli studenti • Fiducia negli studenti • Cooperazione • Approccio al problem solving • Successo scolastico • Innovazione • Coinvolgimento degli insegnanti • Spirito di iniziativa • Metodi variabili • Flessibilità • Gli insegnanti stessi possono diventare motivati dopo aver tenuto una lezione che potrebbe motivare i loro studenti • Un insegnante motivato (creativo) può aspettarsi lo stesso dai suoi studenti. • Apprendimento efficace durante le lezioni. • Gli studenti sviluppano tutte le abilità (conoscenze) della vita. • Gli studenti presteranno più attenzione e impareranno di più.

4. Le aree di competenza (matrice di competenze)

Dopo aver esaminato un po' di letteratura e i risultati dell'analisi sul campo, è emersa la necessità per gli insegnanti di sviluppare e utilizzare determinate competenze. Queste competenze sono considerate rilevanti per l'insegnamento in un approccio di Flipped Classroom.

È stato costruito un quadro con le competenze che gli insegnanti dovrebbero sviluppare al termine del programma di formazione progettato.

Queste competenze sono state individuate con il contributo dei diversi partner anche grazie ai risultati ottenuti dall'analisi sul campo.

Le competenze sono distribuite lungo tre fasi del processo di implementazione della Flipped Classroom:

- Pianificazione: Progettazione pedagogica dell'applicazione dei metodi FC.
- Costruzione: creazione o selezione di risorse didattiche.
- Implementazione: implementazione operativa delle attività di FC.

Questa classificazione è emersa dall'esperienza del partner IT Study, un'organizzazione con una lunga esperienza in questo campo.

Gli insegnanti che desiderano adottare e applicare l'approccio della Flipped Classroom integrato con le competenze relative alla creatività e ai metodi di insegnamento attivo devono sviluppare le competenze chiave elencate nella seguente matrice.

Matrice delle competenze chiave della Flipped Classroom con creatività e risorse tecnologiche

PIANIFICAZIONE - Progettazione pedagogica dell'applicazione dei metodi FC
<p>Core competence</p> <p><i>Il docente è in grado di ...</i></p> <ul style="list-style-type: none">• FC1-C3 comprendere appieno lo studente (stili di apprendimento, carattere, tratti della personalità del gruppo di età, ecc.) e adattare i propri metodi pedagogici alle sue esigenze• M1 adattare i propri metodi pedagogici alle esigenze del gruppo, all'età e allo stile di apprendimento degli studenti.• FC2 costruire sui punti di forza, sulle potenzialità e sulle preferenze degli studenti (tenendo conto del loro background, della loro cultura, dei loro interessi, dei loro obiettivi, delle loro abilità e delle loro conoscenze pregresse) come fonti cruciali e motori della motivazione per

l'apprendimento creativo.

- FC3 Trasferire le teorie pedagogiche nel lavoro quotidiano in classe.
- FC4 insegnare per la creatività e insegnare in modo creativo.
- FC5- C1-C2- C5 M2 riprogettare la propria strategia di gestione delle lezioni trovando e ponendo problemi legati all'apprendimento degli studenti o formulandone di nuovi e producendo un'ampia gamma di soluzioni (unità didattiche, oggetti didattici, risorse digitali per l'apprendimento, metodo di insegnamento utilizzato, ecc.
- FC6 C8 C9 D1.2 cooperare con altri insegnanti per condividere le conoscenze per sperimentare nuovi metodi e per cogenerare l'unità/evento di apprendimento o di insegnamento utilizzando anche le tecnologie digitali
- FC7 C6 riconoscere e soddisfare i bisogni di gruppi mutevoli contenenti studenti di varie abilità trovando risorse di apprendimento sorprendenti per aumentare l'attenzione.

COSTRUZIONE

Core competence

Il docente è in grado di ...

- FC8 D2.2 DTT1 M4 co-creare e utilizzare strumenti TIC con grande fiducia in se stessi e condividere materiali didattici digitali in diversi formati e con risorse a licenza libera.
- FC9 D2.1 classificare, valutare i diversi strumenti TIC per l'insegnamento e l'apprendimento e selezionare i più rilevanti per migliorare l'efficacia dell'insegnamento con FC.
- FC10 DTT2 associare la tecnologia ai propri obiettivi pedagogici nell'insegnamento di un argomento speciale durante la pianificazione di una lezione di FC riconoscendo quando

un'aula di apprendimento collaborativo è un buon strumento per l'apprendimento e quali mentalità e competenze possono essere utili in questa situazione.

- FC11 Cercare in Internet risorse educative aperte.
- FC12 D3.1 applicare dispositivi e risorse digitali nel processo di insegnamento per creare e condividere materiali didattici interattivi gestire e orchestrare strategie didattiche digitali
- FC13 utilizzare applicazioni offline e online per creare contenuti didattici.
- FC14 creare, modificare e pubblicare video e animazioni.
 - FC15 creare, modificare e pubblicare ipertesti contenenti elementi multimediali.

OPERATE

Core competence

Il docente è in grado di ...

- FC16 co-generare e pianificare, gestire e valutare una lezione utilizzando il metodo della flipped classroom, combinandolo con altri metodi pedagogici pertinenti, se necessario.
- C8 cogenerare l'unità/evento di apprendimento o di insegnamento.
- C9 sviluppare una nuova unità/evento di apprendimento
- C10 trovare (selezionare) sempre la soluzione migliore (adeguata) per sviluppare nuovi formati didattici (in termini di risorse formative, materiali didattici, strumenti, ambienti, ecc.)
- C11 implementare efficacemente le soluzioni emerse e selezionate
- FC17 ridisegnare la propria strategia pedagogica sulla base delle conclusioni raggiunte, al fine di migliorare continuamente l'efficacia del processo di insegnamento-apprendimento.

- FC18 C5 creare un piano di lezione basato sul metodo FC producendo un'ampia gamma di soluzioni (unità didattiche, oggetti di apprendimento, risorse didattiche digitali, metodo di insegnamento utilizzato, ecc).
- FC19 M9 fare piani di motivazione e realizzarli durante le lezioni
- DTT6 sviluppare e utilizzare strumenti di presentazione basati su diapositive (Google Slides, PowerPoint, Keynote), multimedia (Glogster, thinglink, altri siti web), infografiche (canva) o un documento stampato.
- FC20 D3.3 D5.1 utilizzare strumenti pedagogici per implementare un apprendimento partecipativo e coinvolgente utilizzando le tecnologie digitali per favorire e migliorare la collaborazione tra gli studenti.
- FC21 D4.1 M6 M7 utilizzare metodi di valutazione pertinenti al metodo FC utilizzando anche le tecnologie digitali per la valutazione formativa e sommativa.
- FC22 Utilizzare strumenti e metodi per la valutazione della lezione.

Quando l'insegnante svilupperà o migliorerà le competenze incluse nella matrice di cui sopra, sarà in grado di insegnare con un approccio eccellente. Questo approccio si basa su:

- Allineamento del metodo di insegnamento con gli stili di apprendimento;
- Motivazione degli studenti attraverso l'uso di oggetti digitali;
- Motivazione dell'insegnante che, durante la lezione in aula, ha il tempo di supportare al meglio ogni studente in attività di apprendimento pratico finalizzate all'applicazione delle conoscenze apprese come compiti a casa;
- accettazione di un nuovo ruolo da parte degli insegnanti, che diventano facilitatori dell'apprendimento, utilizzando anche le risorse didattiche disponibili sul web.

L'insieme delle competenze incluse nella matrice di cui sopra si aggiungerà all'insieme delle competenze che ogni insegnante già possiede..

5. Progettazione del curriculum

Il curriculum contiene le informazioni più importanti e utili per replicare il percorso formativo sviluppato nel progetto FLI CREATE.

Descriviamo in dettaglio le seguenti componenti del curriculum:

- I risultati di apprendimento attesi;
- Il quadro delle attività di apprendimento;
- I moduli;
- I metodi di insegnamento adottati
- I criteri di valutazione
- Rubrica di valutazione
- Il processo di valutazione dell'apprendimento

5.1 Risultati di apprendimento attesi ¹

I risultati dell'apprendimento sono dichiarazioni di ciò che un allievo-insegnante sa, comprende ed è in grado di fare alla fine di un processo di apprendimento, che sono definiti in termini di conoscenze, abilità e competenze".

Analizzando la tabella delle competenze che i partner ritengono importanti per gli insegnanti beneficiari del progetto FLI CREATE, si prevedono i seguenti risultati di apprendimento.

Al termine del percorso di apprendimento, i discenti/insegnanti dovrebbero essere in grado di:

1. analizzare la possibilità di applicare l'approccio Flipped Classroom nel loro contesto di insegnamento, selezionare il campo, l'argomento della materia rilevante per l'insegnamento con la FC, allineandolo con le esigenze e le attitudini di apprendimento dei loro studenti.
2. descrivere l'ambiente di apprendimento tecnico e pedagogico di una lezione di FC e sviluppare una bozza della prima lezione di classe capovolta.
3. compilare/sviluppare/creare un'ampia gamma di risorse formative digitali (strumenti digitali e materiali didattici) per la lezione capovolta. Raccogliere, progettare e creare materiali di

¹ Il modo corretto per descrivere il risultato dell'apprendimento è:

1. iniziare con un verbo d'azione,
2. seguito dall'oggetto del verbo e da un'affermazione che specifichi la profondità/ampiezza dell'apprendimento da dimostrare e
3. completare con un'indicazione del contesto (che può essere collegato all'apprendimento, al lavoro o ad altri contesti sociali rilevanti);

Esempio: L'insegnante dovrebbe presentare per iscritto (1) il processo per ottenere i risultati (2) permettendo agli studenti di seguire il processo e replicare i risultati (3).

partenza (contenuti digitali come video, presentazioni, mappe, infografiche, animazioni, ecc.) in linea con l'obiettivo didattico della lezione, e condividerli con gli studenti online prima della lezione.

4. creare un piano dettagliato per l'approccio flipped classroom, con una strategia efficace di gestione della classe e di motivazione. Progettare il team, definire gli obiettivi delle lezioni, le competenze che la lezione intende sviluppare negli studenti, descrivere i metodi di valutazione delle prestazioni che verranno utilizzati.
5. Effettuare valutazioni pedagogiche (raccolgendo i feedback delle parti coinvolte: studenti, genitori, altri membri dello staff) e un'auto-riflessione sulle prime esperienze di utilizzo del metodo flipped classroom.
6. Generare rapidamente una varietà di soluzioni alternative e adatte (unità didattiche, oggetti didattici, risorse didattiche digitali, ecc.) per risolvere problemi specifici / esigenze legate all'apprendimento degli studenti, individualmente e in gruppo;
7. Percepire, definire, impostare, analizzare le caratteristiche degli studenti, i problemi legati al loro apprendimento nel contesto della progettazione e dell'implementazione di attività didattiche nell'approccio flipped classroom.
8. selezionare e scegliere le migliori soluzioni didattiche e risorse di apprendimento (digitali e tradizionali) in base a criteri legati a specifici risultati di apprendimento
9. progettare, testare e implementare un'unità di apprendimento, un piano di lezione, un evento di apprendimento, un'attività di apprendimento, un'esperienza di apprendimento utilizzando la creatività, applicando metodi di insegnamento attivo in un ambiente di Flipped Classroom
10. affrontare un problema inaspettato durante l'insegnamento (all'interno o all'esterno della classe) e trovare la giusta soluzione pedagogica.

5.2. Struttura delle attività di apprendimento (autoapprendimento, faccia a faccia, test, peer to peer)

Nelle attività di apprendimento previste sono previste quattro modalità di apprendimento:

- AUTOapprendimento attraverso il quale verranno trasferite le conoscenze, anche teoriche, necessarie attraverso l'accesso alle OER del Toolkit (IO2) su una piattaforma web di apprendimento;
- FACE TO FACE (mobilità - reale e on-line) attraverso il quale le conoscenze e i materiali didattici saranno applicati allo sviluppo di prodotti reali che saranno utilizzati dagli insegnanti in classe;
- L'APPRENDIMENTO ESPERIENZIALE, realizzato attraverso l'implementazione di altri materiali didattici e l'applicazione del metodo e dei relativi materiali formativi sviluppati per la realizzazione di percorsi formativi con gli studenti. Gli altri materiali didattici sono: unità didattiche, piani di lezione, oggetti didattici (video, animazioni, infografiche, testi, mappe ecc.).
- Apprendimento PEER TO PEER, mira a cogliere i benefici di apprendimento derivanti dall'applicazione dell'approccio pedagogico Flipped Classroom creando le condizioni per la socializzazione tra tutti i partecipanti.

5.3 Moduli formativi

Segue la descrizione dei moduli implementati. Come previsto, i moduli sono collegati ai principali risultati di apprendimento attesi.

I moduli sono:

- Modulo 1: Approccio Flipped Classroom (Studio IT)
- Modulo 2: Insegnare con la creatività (Ilmiolavoro srl)
- Modulo 3: Metodi di insegnamento attivo (AHE w Łodzi)

Ogni modulo è integrato con un approccio specifico denominato "Insegnamento basato sulla narrazione". Su questo approccio sono stati progettati cinque piani di lezione specifici.

Ogni modulo è descritto utilizzando un modello condiviso. Alcuni dei partner hanno definito le attività di apprendimento che potevano consentire ai discenti-insegnanti di sviluppare le competenze previste..

5.3.1. Modulo 1 – Approccio Flipped Classroom

1	Modulo 1 – Approccio Flipped Classroom
1.1	Razionale
	<p>La "Flipped Classroom" (a volte indicata come "Flipped Learning") è uno spostamento dall'approccio pedagogico tradizionale a quello in cui l'istruzione diretta (ad esempio le lezioni in classe) si sposta dallo spazio di apprendimento di gruppo allo spazio di apprendimento individuale. Questo cambiamento permette di trasformare lo spazio di gruppo in un ambiente di apprendimento dinamico e interattivo, in cui l'insegnante guida gli studenti nell'applicazione dei concetti appresi nel proprio spazio e tempo. In questo modo lo spazio e il tempo del gruppo possono essere utilizzati in modo più creativo. In pratica, gli studenti vengono introdotti al materiale didattico prima della lezione (ad esempio attraverso dispense, presentazioni, video come compiti a casa), mentre il tempo in classe viene utilizzato per approfondire la comprensione attraverso la discussione con i compagni e le attività di problem-solving facilitate dagli insegnanti.</p> <p>Il metodo non è propriamente nuovo: veniva utilizzato già all'inizio del XIX secolo, ma la sua diffusione a livello mondiale è legata allo sviluppo di nuove tecnologie educative negli ultimi dieci anni circa. Sebbene sia molto probabile che sia supportato dalla tecnologia (ad esempio, video), un modello di flipped classroom non dipende in modo assoluto dalla tecnologia.</p> <p>Le esperienze sono state favorevoli e hanno mostrato un crescente successo degli studenti con l'uso di metodi di flipped classroom. Le ragioni possono essere molteplici, ad esempio il fatto che si tratta di uno spostamento significativo da un modello di insegnamento tradizionale incentrato sull'insegnante verso un insegnamento su misura e un apprendimento attivo incentrato sul discente. Sebbene sia generalmente associato a un uso intensivo delle nuove tecnologie, l'attenzione non è rivolta alla tecnologia, ma piuttosto alla pedagogia..</p>
1.2	Tem
	<ol style="list-style-type: none">1. Introduzione - Come tutto è cominciato...2. Un po' di storia "ufficiale"...3. La classe capovolta - caratteristiche principali4. Background teorico, altri metodi applicabili alla FC5. Vantaggi della flipped classroom6. Sfide di cui bisogna essere consapevoli...7. Perché la FC è particolarmente importante per l'IFP nell'UE?8. Esistono prove di efficacia? - Studi di caso
1.3	Risultati di apprendimento
	<p>Al termine del percorso di apprendimento, i discenti/insegnanti dovrebbero essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none">• creare un piano dettagliato per il metodo flipped classroom, con un'efficace strategia di gestione e motivazione dell'aula.• definire gli obiettivi delle lezioni, le abilità e le competenze specifiche che le lezioni intendono sviluppare e descrivere i metodi di valutazione delle prestazioni che utilizzeranno.• effettuare una valutazione pedagogica (raccolgendo i feedback delle parti coinvolte: studenti, genitori, altri membri dello staff) e un'auto-riflessione sulle prime esperienze di utilizzo del metodo flipped classroom.

1.4	Conoscenza
<p>Alla fine del modulo i partecipanti dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrivere i fondamenti pedagogici e metodologici del metodo della FC. • Riassumere le conclusioni basate sulla storia della FC. • Riconoscere i risultati e le esperienze di altri Paesi europei. • Identificare altri metodi (ad es. lavoro di gruppo, metodi di progetto) utilizzabili con la FC. • Spiegare le questioni fondamentali relative al copyright e il concetto di risorse educative aperte. • Descrivere i vantaggi degli strumenti web 2.0 nell'educazione. • Elencare i criteri di una presentazione efficace e motivante. • Elencare e descrivere le funzioni di base di un editor video selezionato. • Definire il concetto di ipertesto e identificare i principali tag utilizzati nell'HTML. • Spiegare i metodi e gli strumenti di condivisione dei contenuti sui social media. • Descrivere le parti di un piano di lezione e i componenti tipici di ciascuna parte. • Elencare gli obiettivi didattici tipici del metodo flipped classroom. • Spiegare l'importanza della pianificazione delle attività, dei metodi di lavoro e della strategia di motivazione. • Elencare i possibili rischi di una lezione basata sulle TIC e spiegare come gestirli. • Descrivere i metodi di valutazione rilevanti per i metodi FC. • Elencare gli strumenti e le regole generali della valutazione pedagogica e dell'auto-riflessione. 	
1.5	Skills
<p>T I partecipanti saranno in grado di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adattare i propri metodi pedagogici alle esigenze del gruppo di età e allo stile di apprendimento degli studenti. 2. di costruire sui punti di forza, sulle potenzialità e sulle preferenze degli studenti (tenendo conto del loro background, della loro cultura, dei loro interessi, dei loro obiettivi, delle loro abilità e delle loro conoscenze pregresse) come fonti e motori cruciali della motivazione per l'apprendimento creativo. 3. Capacità di trasferire le teorie pedagogiche nel lavoro quotidiano in classe. 4. In grado di insegnare per la creatività e di insegnare in modo creativo. 5. Capacità di cercare in Internet risorse educative aperte. 6. Applicare gli strumenti del web 2.0 per creare e condividere materiali didattici interattivi. 7. Saper utilizzare applicazioni offline e online per la creazione di contenuti didattici. 	

8. Creare, modificare e pubblicare video e animazioni.
9. Creare, modificare e pubblicare ipertesti contenenti elementi multimediali.
10. Capacità di creare un piano di lezione basato sul metodo FC.
11. Saper fare piani di motivazione e realizzarli durante le lezioni.
12. Capacità di utilizzare gli strumenti pedagogici per implementare l'apprendimento partecipativo.
13. Capacità di utilizzare metodi di valutazione pertinenti al metodo FC.
14. Capacità di utilizzare strumenti e metodi per la valutazione della lezione.

1.6	Competenze
------------	-------------------

Gli insegnanti che possono applicare con successo il metodo FC sono:

- Aperti a nuovi metodi di insegnamento per sviluppare le competenze del XXI secolo degli studenti.
- In grado di riprogettare la propria strategia di gestione delle lezioni.
- Cooperare con altri insegnanti per condividere le conoscenze per testare nuovi metodi, per sviluppare.
- Capacità di riconoscere e soddisfare le esigenze di gruppi mutevoli contenenti studenti con abilità diverse.
- competenze secolari degli studenti.
- Capacità di riprogettare la propria strategia di gestione delle lezioni.
- Cooperare con altri insegnanti per condividere le conoscenze per testare nuovi metodi, per sviluppare.
- Capacità di riconoscere e soddisfare le esigenze di gruppi mutevoli contenenti studenti con diverse abilità.
- Capacità di utilizzare gli strumenti TIC con grande sicurezza per creare e condividere materiali didattici digitali in diversi formati.
- Capacità di classificare i diversi strumenti TIC e di selezionare i più importanti per migliorare l'efficacia dell'insegnamento con la FC.

1.7	Attività ed esperienze di apprendimento
------------	--

Autoapprendimento	Face to face e test pilota (implementazione)
<p>I partecipanti possono entrare nell'ambiente di apprendimento virtuale, leggere i contenuti online e guardare i video, al fine di</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essere motivati imparando la storia del metodo di apprendimento capovolto. - Comprendere le caratteristiche chiave, i vantaggi, le sfide e gli ostacoli dell'applicazione del metodo, leggendo l'insegnamento e l'apprendimento centrati sullo studente e la teoria dell'apprendimento costruttivista. - Comprendere il background teorico e il modo in cui questo metodo può essere combinato con altri metodi pedagogici come l'insegnamento basato sui problemi. 	<p>L'obiettivo della sessione faccia a faccia è stato quello di provare nella pratica gli strumenti digitali che possono essere utilizzati per la selezione e la creazione di contenuti digitali (come creare video, come trovare risorse educative aperte in archivi online, come selezionare materiali didattici di alta qualità.</p> <p>Quali sono le questioni logistiche e le sfide dell'implementazione del modello flipped, legate allo spazio, al design e alle risorse dell'aula come ostacoli al raggiungimento di un approccio di apprendimento più attivo e perché la pedagogia dovrebbe guidare i requisiti, piuttosto che la tecnologia.</p>

<p>- Come integrare il metodo nella pratica quotidiana degli insegnanti e quali sono i vantaggi del flipping della classe. Che tipo di opportunità fornisce il modello di classe FC per offrire una maggiore interazione one-to-one con gli studenti e come aumentare lo sviluppo di competenze di ordine superiore (come la creazione di pensiero critico e problem solving) applicando FC.</p>	<p>L'altra questione principale è stata quella di fare pratica nello sviluppo di piani di lezione FC e quali sono i punti principali della valutazione della lezione in base ai feedback degli studenti.</p>
<p>1.8</p>	<p>Valutazione apprendimenti</p>
<p>Autoapprendimento</p>	<p>Face to face e test pilota (implementazione)</p>
<p>Poiché l'approccio più importante del corso è l'applicazione del metodo "learning-by-doing", abbiamo integrato la valutazione dell'autoapprendimento nel compito dei partecipanti, che dovevano passare attraverso il metodo FC con "learning-by-doing", dalla pianificazione del lavoro in classe, alla raccolta e creazione dei contenuti digitali da distribuire agli studenti prima della lezione, alla conduzione e valutazione della lezione e alla spiegazione delle loro esperienze insieme alle loro auto-riflessioni.</p>	<p>Ai partecipanti è stato chiesto di raccogliere, creare (editare e modificare) piccoli contenuti digitali (video, immagini, animazioni, documenti elettronici) e di condividerli con i loro studenti su una piattaforma online selezionata o sui social media.</p> <p>Ai partecipanti è stato chiesto di integrare questi oggetti di apprendimento nel piano di lezione che dovevano presentare nel corso del progetto pilota.</p>

5.3.2. Modulo 2 – Insegnare con creatività

2	Modulo 2 – Insegnare con creatività
2.1	Razionale
<p>La conoscenza costruita dagli studenti non dipende solo dal contenuto dell'apprendimento, ma anche dalle loro conoscenze precedenti, dai loro interessi e dai loro stili di apprendimento. Per questo motivo, è di fondamentale importanza che gli insegnanti scelgano adeguatamente una strategia per creare l'ambiente di apprendimento ideale per gli studenti. I moderni approcci alla gestione della classe offrono complesse opportunità di apprendimento attivo, sviluppando competenze che sono essenziali nel mercato del lavoro del 21° secolo.</p> <p>L'obiettivo del modulo è quello di:</p> <ul style="list-style-type: none">• presentare metodi innovativi di gestione dell'aula, pratiche didattiche alternative;• enfatizzare il ruolo essenziale dell'apprendimento attivo e centrato sullo studente	
2.2	Topics
<p>Unità 1: Autoapprendimento</p> <p>Concept di Creatività</p> <ol style="list-style-type: none">1. Una chiara conoscenza del concetto di creatività, del suo ruolo rispetto agli stili cognitivi e didattici;2. Consapevolezza dell'importanza di coltivare uno spirito creativo e del perché;3. Essere consapevoli di quali sono i freni e i blocchi della creatività.4. Comprendere la mentalità (cornice) del pensiero divergente o laterale.5. Analizzare gli elementi che caratterizzano la creatività (attivazione, metodo ed energia) nel processo di insegnamento; <p>Unità 2: Formazione (on-line o in presence)</p> <p>Creatività in pratica a scuola</p> <ol style="list-style-type: none">1. Metodo della creatività (introduzione) - utilizzo del metodo PAPSA a scuola.2. La fase della percezione (tecniche ed esercizi e casi di studio)3. La fase di analisi (tecniche ed esercizi e casi di studio).4. La fase di produzione delle idee (tecniche ed esercizi e casi di studio).5. La fase di selezione (tecniche ed esercizi e casi di studio).6. La fase di implementazione (tecniche, esercizi e casi di studio). <p>Unità 3: Apprendimento basato sul Lavoro – Test Pilota a scuola</p> <p>Implementazione del metodo creativo</p> <ol style="list-style-type: none">1. Progetto pilota su alcune classi - Pre-test sul metodo2. Analisi dei risultati del pre-test sul metodo	
2.3	Risultati di apprendimento attesi
<p>Al termine del percorso di apprendimento, il discente/insegnante dovrebbe essere in grado di:</p>	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generare rapidamente una varietà di soluzioni alternative e adeguate (unità didattiche, oggetti didattici, risorse didattiche digitali, ecc.) per risolvere problemi specifici / esigenze legate all'apprendimento degli studenti, individualmente e in gruppo; 2. Percepire, definire, impostare, analizzare le caratteristiche degli studenti. 3. selezionare e scegliere le migliori soluzioni didattiche e risorse di apprendimento (digitali e tradizionali) in base a criteri legati a specifici risultati di apprendimento 4. progettare unità didattiche, piani di lezione, eventi didattici, attività didattiche, esperienze di apprendimento utilizzando la creatività. 5. affrontare un problema inaspettato durante l'insegnamento (all'interno o all'esterno dell'aula) e trovare la giusta soluzione pedagogica.
2.4	Conoscenze
	<p>Alla fine del modulo i partecipanti</p> <ul style="list-style-type: none"> - conosceranno le sfide che gli educatori devono affrontare nel 21° secolo; - avranno una visione delle principali caratteristiche dei metodi didattici innovativi; - vedranno la differenza tra la gestione della classe tradizionale e quella centrata sullo studente; - avranno una panoramica sulle possibili applicazioni pratiche del modello Flipped Classroom..
2.5	Skills
	<p>I partecipanti saranno in grado di</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. percepire, definire, impostare, analizzare le caratteristiche degli studenti 2. generare rapidamente una varietà di soluzioni alternative e adatte (unità didattiche, oggetti didattici, risorse didattiche digitali, ecc.) per risolvere specifici problemi/bisogni legati all'apprendimento, individualmente e in gruppo, nei percorsi didattici di flipped classroom 3. selezionare e scegliere le migliori soluzioni e risorse didattiche (digitali e tradizionali) in base a criteri legati a specifici risultati di apprendimento 4. progettare, testare e implementare unità didattiche / eventi/attività/esperienze di apprendimento in un ambiente di flipped classroom 5. affrontare un problema inaspettato durante l'insegnamento (all'interno o all'esterno dell'aula) e trovare la giusta soluzione pedagogica.
2.6	Competences
	<p>Il modulo contribuisce allo sviluppo delle seguenti competenze di creatività:</p> <p>Area 1 - La percezione e l'analisi dell'insegnante</p> <p>(C1) trovare e impostare problemi relativi all'apprendimento degli studenti</p>

- (C2) formulare nuovi problemi sul processo/attività di apprendimento
- (C3) comprendere appieno lo studente (stili di apprendimento, carattere, tratti della personalità ecc.)
- (C4) valutare e analizzare le informazioni emergenti dalla classe.

Area 2 - Fase di produzione di idee

- (C5) produrre un'ampia gamma di soluzioni (unità didattiche, oggetti didattici, risorse didattiche digitali, metodi di insegnamento utilizzati, ecc.)
- (C6) trovare risorse didattiche sorprendenti per suscitare l'attenzione.
- (C7) Coinvolgere gli studenti nel processo di apprendimento allineando le attività didattiche con gli stili/attitudini di apprendimento degli studenti.
- (C8) Cogenerare l'unità/evento di apprendimento o insegnamento sviluppando infinite soluzioni con il coinvolgimento di studenti e colleghi.
- (C9) Sviluppare infinite e diverse nuove unità/eventi di apprendimento.

Area 3 - La fase di selezione

- (C10) Trovare (selezionare) sempre la soluzione migliore (giusta) per sviluppare nuovi format didattici (in termini di risorse formative, materiali didattici, strumenti, ambienti, ecc.)

Area 4 - La fase di applicazione

- (C11) Capacità di implementare efficacemente le soluzioni emerse e selezionate.

2.7	Attività ed esperienze di apprendimento	
Autoapprendimento	Face to face e test pilota (implementazione)	
Autoapprendimento del concetto di creatività utilizzando i contenuti disponibili caricati sulla piattaforma di apprendimento del progetto. <ul style="list-style-type: none"> - Una chiara conoscenza del concetto di creatività, del suo ruolo sugli stili cognitivi e didattici; - Consapevolezza dell'importanza di migliorare lo spirito creativo e spiegarne il motivo; - Essere consapevoli di quali sono i pro e i contro della creatività. - È importante che i tre moduli siano integrati e abbiano lo stesso scopo Comprendere la mentalità del pensiero divergente o laterale; 	Sessione introduttiva <ul style="list-style-type: none"> - Gli insegnanti spiegano al gruppo come la creatività potrebbe aiutare il processo di insegnamento nell'applicazione dell'approccio Flipped Classroom. - Ricordare il metodo PAPSA 	Sessione creativa <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione al tema/problema oggetto del processo PAPSA. - Riscaldamento - Sessione di riscaldamento creativo. - Fase di percezione - Fase di percezione del problema. I partecipanti, prima individualmente e poi in gruppo,

<p>- Analizzare gli elementi che caratterizzano la creatività (attivazione, metodo ed energia).</p>	<p>utilizzeranno la tecnica creativa "Per me il problema è?" per percepire meglio il problema oggetto della sessione. L'insegnante spiegherà in dettaglio la tecnica utilizzata. Il problema potrebbe essere legato all'implementazione dell'approccio Flipped Classroom; oppure potrebbe essere legato ad aspetti dettagliati dell'insegnamento con l'approccio Flipped Classroom (come supportare individualmente gli studenti in classe, come creare oggetti di apprendimento (video, infografiche, animazioni, presentazioni, mappe, giochi ecc.) interessanti per gli studenti;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fase di analisi - Fase di analisi del problema. I partecipanti, prima individualmente e poi in gruppo, utilizzeranno una tecnica creativa "Lipogramma?" per analizzare meglio il problema emerso dalla fase di percezione e oggetto della sessione. L'insegnante spiegherà in dettaglio la tecnica utilizzata. - Riflessione - Riflessione su quanto fatto fino a questo punto. Aperta ai commenti dei partecipanti. - Fase di produzione delle idee - Fase di produzione delle idee. I partecipanti utilizzeranno la tecnica del "brainwriting" per produrre il maggior numero di idee/soluzioni utili a risolvere il problema/tema oggetto della sessione. L'insegnante spiegherà nel dettaglio la tecnica utilizzata. - Fase di selezione delle idee - Fase di selezione delle idee. I partecipanti utilizzeranno la tecnica "FEO" per cercare di selezionare le migliori idee prodotte dalla sessione precedente. L'insegnante spiegherà in dettaglio la tecnica utilizzata. - Fase di applicazione delle idee - Fase di applicazione delle idee. I partecipanti utilizzeranno il modulo "IDEA SHEET" per definire le fasi che porteranno alla realizzazione dell'idea. L'insegnante spiegherà in dettaglio la tecnica utilizzata.
---	---

	<p>Wrap up - Il programma si conclude con una riflessione generale su quanto elaborato durante la giornata. L'insegnante introduce il lavoro che i gruppi svolgeranno il giorno successivo.</p> <p>Sono previste diverse sessioni creative assistite su "nuovi problemi" da affrontare. Queste vengono utilizzate per consentire ai partecipanti di sperimentare il metodo PAPSA nell'approccio Flipped Classroom senza la presenza costante del docente che invece sarà disponibile, su richiesta dei partecipanti, a suggerire e consigliare.</p>
2.8	Valutazione apprendimenti
Autoapprendimento	Face to face e test pilota (implementazione)
<p>Test al termine della fase di autoapprendimento</p>	<p>Valutazione dei compiti svolti sull'applicazione dei metodi di creatività. I criteri di valutazione sono definiti prima della valutazione. Gli studenti-insegnanti sono informati sui criteri di valutazione.</p> <p>Uno strumento (quaderno) viene utilizzato dagli insegnanti per utilizzare le abilità e le competenze sviluppate.</p> <p>Un diario di bordo viene utilizzato dai discenti-insegnanti per apprendere dopo una riflessione.</p>

5.3.3. Module 3 – The active teaching methods

3	Modulo 3 – Metodi attivi per l'insegnamento
3.1	Razionale
	<p>Metodo del progetto creativo</p> <p>Secondo la metodologia definita come Tecnologia della creatività e applicata nel processo educativo durante il corso di studi, il progetto creativo come elemento di tale metodologia è destinato al soggetto - non al mondo intero.</p> <p>Il progetto è incentrato sul soggetto e si rivolge sempre a qualcuno. Per parlare del progetto dobbiamo specificare un problema o una questione sociale che riguarda una persona o un gruppo di persone, anch'essi trattati come soggetti. L'obiettivo del progetto è migliorare il soggetto o la sua realtà.</p> <p>Questo approccio richiede un alto livello di impegno da parte degli studenti e la loro disponibilità ad apprendere in modo indipendente. Richiede anche un notevole livello di passione e coinvolgimento da parte del personale docente. I progetti possono essere suggeriti dall'insegnante, ma sono pianificati ed eseguiti per quanto possibile dagli studenti stessi, individualmente o in gruppo.</p> <p>Gli studenti, così come l'insegnante, devono definire COSA e PER CHI sarà sviluppato come risultato finale. Il risultato del progetto deve essere la risposta a un'esigenza sociale o economica reale e risolvere il problema. Questo metodo non solo ha una funzione educativa, insegna come auto-formarsi, ma sviluppa anche competenze imprenditoriali e sociali (di cittadinanza) che sono fondamentali per preparare i giovani al mercato del lavoro di oggi.</p> <p>Metodo della simulazione</p> <p>L'uso di giochi di ruolo e simulazioni nell'istruzione superiore non è una novità. Si possono trovare esempi che risalgono a più di cinquant'anni fa in diverse discipline, tra cui legge, psicologia, economia e politica. Entrambi i metodi rientrano in un insieme più ampio di strategie didattiche spesso etichettate come "tecniche di apprendimento attivo". Questa forma di insegnamento comprende anche discussioni di gruppo, dibattiti, progetti collaborativi e stage. In sostanza, può includere qualsiasi metodo che chieda agli studenti di contribuire a sviluppare e applicare le proprie conoscenze (Shaw 2010).</p> <p>L'apprendimento esperienziale, come la simulazione, è stato promosso come mezzo per sfidare la creatività degli studenti. È stato utilizzato a diversi livelli di istruzione. L'apprendimento esperienziale incoraggia l'apprendimento di ordine superiore, che promuove le capacità di pensiero critico e l'apprendimento auto-diretto. L'insegnante può utilizzare questo metodo per l'apprendimento pratico e teorico e gli studenti possono essere formati in situazioni simulate prima di entrare nel mercato del lavoro. La simulazione è un'attività didattica in cui gli studenti sperimentano una situazione lavorativa reale con l'insegnante come supervisore. L'insegnante definisce uno scenario e i parametri della procedura e si assicura che gli studenti comprendano i compiti prima di iniziare. Il ruolo permette agli studenti di acquisire esperienza, di imparare un lavoro e una funzione specifici e di scegliere meglio il percorso di carriera futuro.</p> <p>L'obiettivo generale di questo metodo di insegnamento attivo è l'acquisizione di conoscenze e competenze interagendo con una situazione e un ambiente del "mondo reale".</p>
3.2	Tem
	<ul style="list-style-type: none"> • Maggiore capacità di svolgere lavori di progetto, • Capacità di collaborare e lavorare in gruppo,

- Migliori capacità di comunicazione e di prendere decisioni,
- Maggiore senso di responsabilità personale e sociale e di cittadinanza a livello locale e globale.
- Impegno professionale
- Comunicazione organizzativa, collaborazione professionale, pratica riflessiva,
- Guida all'insegnamento e all'apprendimento, Apprendimento collaborativo,
- Apprendimento autoregolato, Valutazione, Feedback e pianificazione
- Responsabilizzare i discenti, Coinvolgere attivamente i discenti
- Facilitare la competenza digitale degli studenti
- Comunicazione, Problem solving
- Capacità di collaborare e lavorare in gruppo,
- Aumento dell'esperienza nel campo di studio e nel lavoro futuro.

3.3	Risultati di apprendimento attesi
<p>Al termine del percorso di apprendimento, il discente/insegnante dovrebbe essere in grado di:</p> <p>Metodo del progetto creativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentare le fasi del metodo del progetto creativo 2. Utilizzare questi elementi nella pianificazione dell'attività. 3. Sviluppare e realizzare il progetto 4. Valutare i risultati del progetto a livello oggettivo e soggettivo. 5. Pianificare il miglioramento e le modifiche del progetto 6. Fornire attività educative (con obiettivi cognitivi, didattici e di educazione). <p>Metodo della simulazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Fornire uno scenario della situazione e dei compiti da simulare in un ambiente di lavoro reale per fornire un'esperienza il più possibile simile al "lavoro reale". 8. Promuovere l'uso del pensiero critico e valutativo. 9. Sviluppare negli studenti l'apprezzamento della comunità e della cultura 	
3.4	Conoscenze
<p>Al termine del modulo i partecipanti dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere le fasi del metodo del progetto creativo • Conoscere la struttura del metodo di simulazione 	
3.5	Skills
<p>I partecipanti saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizzare le informazioni sui risultati attesi o raggiunti, - Trarre conclusioni e prendere decisioni in merito ai miglioramenti. La questione più importante dovrebbe essere discussa dai partecipanti che valutano il lavoro - Guadagno personale. - Valutare i valori e i profitti per il gruppo di progetto e per ciascun partecipante. 	
3.6	Competenze
<p>Area 1 - Impegno professionale, comunicazione organizzativa, collaborazione professionale, pratica riflessiva</p>	

Area 2 - Risorse digitali, Selezione, gestione, protezione e condivisione,
 Area 3 Insegnamento e apprendimento

- Sviluppare il pensiero interrogativo, le abilità di carattere creativo, concettuale e analitico,
- Formare la sensibilità estetica, raggiungere la soddisfazione emotiva,
- Padroneggiare il proprio intelletto,
- Padroneggiare le proprie abilità particolari,
- padroneggiare la capacità di lavorare in gruppo, la cooperazione e la responsabilità per il proprio lavoro,
- Significato di un lavoro di gruppo adattato agli hobby dei singoli membri del gruppo,
- condivisione dei risultati del lavoro comunitario, - formazione di abitudini democratiche,
- Educare le persone al rispetto delle regole della democrazia e delle libere elezioni,
- Formare gli atteggiamenti morali,
- sviluppare la mentalità esperienziale,

3.7		Esperienze e attività di apprendimento	
Autoapprendimento		Face to face e test pilota (implementazione)	
1. Self-learning and researching the topic of the creative project. 2. Designing the possible activities 3. Preparing the tools		4. Applying Creative project method - sharing ideas on opportunities in educational work with others. Brainstorming and selecting the idea for the group project that could be developed and realized during the training. The frames for the task: <ul style="list-style-type: none"> - Must be creative! - Must be developing for the participants - Must make a difference (in your life, in reality, in other peoples' lives..;) 5. Applying Simulation method - sharing ideas on opportunities in educational work with others. The participants set the goals and frames for the task. Brainstorming and selecting the idea for the simulation that could be designed and realized during the course in their institution.	
3.8		Valutazione apprendimenti	
Autoapprendimento		Face to face e test pilota (implementazione)	
L'autoapprendimento come autovalutazione. Preparazione della valutazione dei risultati.		La valutazione si basa sulla valutazione tra pari che prevede che gli studenti si assumano la responsabilità di valutare il lavoro dei loro compagni in base a criteri di valutazione prestabiliti <ul style="list-style-type: none"> - sviluppare la disponibilità a verificare alcune tradizioni, valori e credenze 	

	<p>trasmesse di generazione in generazione, - affrontare le sfide e formulare soluzioni,</p> <ul style="list-style-type: none"> - sviluppare il pensiero divergente, - andare oltre le proprie possibilità, sviluppando il pensiero trasgressivo, - consentire la gestione della discussione e sviluppare la capacità di considerare gli argomenti "a favore" e "contro", - sviluppare il pensiero critico e "prendere in prestito" alcune idee da altri co-apprendenti, - prendere una decisione nel rispetto dei diritti della maggioranza e della minoranza, - la possibilità di esprimere le proprie opinioni, i propri pensieri, le proprie idee indipendentemente dalle opinioni e dalle convinzioni degli adulti (PDF) Il metodo del progetto nella pratica educative.
--	---

5.3.4. Insegnamento basato sullo storytelling

Gestire una classe interattiva è molto diverso dal tenere una lezione o un insegnamento tradizionale. Richiede competenze specifiche e un approccio diverso.

Il compito di un facilitatore è quello di guidare i partecipanti attraverso un'esperienza che li porterà a nuove conoscenze.

Nel programma delle lezioni sono state preparate molte attività di tipo laboratoriale per i tutor. Tutte richiedono al mentore di essere un facilitatore e di guidare i partecipanti, un passo alla volta, attraverso un'esperienza che li porterà a conoscere un particolare aspetto del business.

Le esperienze in sé non insegnano nulla. Solo quando vengono contestualizzate, quando ci chiediamo "cosa abbiamo imparato", impariamo davvero.

È compito del facilitatore portare i partecipanti alle intuizioni desiderate. L'attività dovrebbe essere semplicemente qualcosa che dà il via a una discussione sull'argomento e gli studenti dovrebbero giungere a nuove realizzazioni e intuizioni basate sulla loro esperienza reale.

L'elemento distintivo dell'approccio è che tutte le attività didattiche iniziano "raccontando una storia". Una storia coinvolgente che catturi l'attenzione degli studenti. L'insegnante diventa un narratore.

Poi, un "esercizio" permette agli studenti di lavorare attivamente sulle conoscenze emerse dalla storia.

Alla fine, un'attività di riflessione permette agli studenti di cristallizzare i risultati di apprendimento raggiunti.

5.4 Metodi di insegnamento adottati

La metodologia utilizzata nelle sessioni face-to-face si basa sull'apprendimento esperienziale. Gli aspetti della conoscenza non saranno trasmessi in modo accademico, ma resi attuabili nella pratica.

Parte dell'apprendimento è promosso attraverso l'interazione e il dialogo tra i partecipanti.

L'attenzione è rivolta soprattutto alla valutazione e alla certificazione dell'apprendimento, in linea con i principi e i processi ECVET e con il sistema EUROPASS.

Al termine della formazione, l'ente di formazione deve fornire agli insegnanti partecipanti un servizio di coaching di 6 mesi per supportarli nell'applicazione del metodo.

Per quanto riguarda il PEER-TO-PEER LEARNING, la metodologia costituisce una tipologia formativa in cui si lavora per stabilire un rapporto di educazione reciproca, basato su modalità relazionali dirette e sull'uso di un linguaggio comune: una comunicazione bidirezionale e circolare caratterizzata dal libero accesso alle informazioni. È proprio il feedback reciproco che si instaura a generare nei partecipanti l'abbandono di comportamenti sbagliati per cercare soluzioni migliori. Questa strategia di apprendimento si basa sulla valorizzazione del rapporto di influenza reciproca e continua che si verifica all'interno di un gruppo di pari. Una strategia capace di collegare in modo creativo una rete di insegnanti orientata all'arricchimento dell'apprendimento e al consolidamento delle competenze sviluppate.

5.5 Attività di valutazione degli apprendimenti

Le attività di valutazione dell'apprendimento sono diverse per ogni modulo. Queste sono collegate al tipo di attività di apprendimento proposte. Verrà applicato il cosiddetto metodo di "apprendimento in rete", che supporta e coinvolge la condivisione delle conoscenze tra gli insegnanti partecipanti sulla piattaforma online.

Flipped Classroom module

I metodi di valutazione sono costruiti con l'approccio "learning-by-doing". I partecipanti

- (1) Partecipare alla discussione online generata nell'ambiente di apprendimento virtuale.
- (2) Sviluppare una prima idea su come il partecipante applicherà il metodo FC nel suo ambiente di insegnamento specifico (materia, argomento, gruppo di età, altre circostanze e condizioni) sottolineando gli obiettivi pedagogici e didattici.

- (3) Raccogliere risorse educative aperte (OER) e strumenti Web 2.0 e, facoltativamente, creare materiali didattici digitali per le lezioni.
- (4) Pianificare, condurre e valutare la propria lezione di FC.

Competenza Creatività dell'insegnante

La valutazione dell'apprendimento acquisito deve essere effettuata in due modi diversi.

- Per quanto riguarda l'attività di autoapprendimento, ai discenti-docenti dovrà essere somministrato un test (allegato 2);
- Per quanto riguarda le attività di apprendimento faccia a faccia, la valutazione dell'apprendimento sarà effettuata sulla qualità di un "prodotto" sviluppato da ciascun discente-docente. Un modello per lo sviluppo di un "prodotto" è disponibile nella piattaforma di apprendimento..

Modulo metodi attivi di insegnamento

I metodi di valutazione applicati dagli insegnanti possono variare a seconda dell'argomento specifico della classe. L'aspetto più importante è la valutazione tra pari e l'autovalutazione, in cui gli studenti si valutano a vicenda. Ciò può incoraggiare gli studenti ad assumersi una maggiore responsabilità per il proprio apprendimento.

L'insegnante può utilizzare moderne apparecchiature tecniche per registrare l'attività degli studenti. In seguito, gli studenti possono guardare se stessi mentre partecipano alla lezione. La registrazione consente agli studenti di prendere parte più attivamente ai progetti futuri e di aumentare le loro capacità di interazione e il loro livello di fiducia. Soprattutto gli studenti meno sicuri di sé possono rendersi conto di ciò che sbagliano - in termini di competenze lessicali e grammaticali; fornire soluzioni completamente preparate per affrontare situazioni in tempo reale; modificare il loro approccio; sviluppare le loro capacità di pianificazione e organizzazione.

5.6 Criteri di valutazione

I criteri di valutazione sono previsti per ogni modulo e per ogni fase. Tali criteri sono elencati di seguito.

Modulo Flipped Classroom

Autoapprendimento

Utilizzano un modello di Word allegato, che include le risposte alle domande.

Dimensioni: 1-2 pagine A4

Valutazione:

Riflette il rapporto tra il metodo FC e la tecnologia.3 punti

Vengono definiti il soggetto, il gruppo d'età e l'argomento scelto e sono incluse le ragioni della scelta.3 punti

Sono citati almeno 2 obiettivi pedagogici per i quali l'applicazione del metodo FC può essere più efficace rispetto agli approcci tradizionali.4 punti

Punteggio massimo ottenibile: 10 punti

Face-to-face

L'obiettivo di questo compito è preparare il materiale didattico digitale da condividere con gli studenti prima della lezione in classe capovolta.

PREPARARE un proprio contenuto digitale da condividere con gli studenti prima della lezione (breve animazione video, presentazione interattiva /diversamente da PowerPoint/) sull'argomento selezionato.

Le applicazioni che potete utilizzare sono ad esempio:

Animoto, Biteable, Genially, h5p... qualsiasi strumento presentato nel corso, ma naturalmente potete usarne uno diverso se volete.

1. Convidete con noi il link del materiale digitale preparato. Specificate il vostro gruppo target e riassume gli obiettivi pedagogici del vostro lavoro.
2. Pianificate le modalità di CONDIVISIONE: come i vostri studenti potranno accedere al materiale che avete creato.

Criteri di valutazione:

il link condiviso funziona	1 punto
la lunghezza è adeguata al gruppo di età	1 punto
sia ben leggibile, udibile, visibile	3 punti
è mirato, focalizzato	1 punto

è motivante, suscita interesse	2 punti
il contenuto è ben strutturato pedagogicamente, gli obiettivi sono spiegati e giustificati	3 punti
giustificazione del metodo di condivisione scelto	1 punto
TOTALE realizzabile:	12 punti

11 – 12 punti: Eccellente

9 - 10 punti: Buono

7 – 8 punti: Accettabile

Meno di 7 punti: l'esercizio deve essere corretto

Metodo di presentazione:

Online nella piattaforma di apprendimento Moodle entro il 29 settembre, a fine giornata.

Modulo Creatività dell'Insegnante

Autoapprendimento

I criteri di valutazione utilizzati alla fine della fase di autoapprendimento si basano sul numero di risposte corrette. Il numero di domande è dieci, quindi i criteri di valutazione sono:

- *Insufficiente - meno di 5 risposte corrette*
- *Sufficiente - tra 5-6 risposte corrette*
- *Buono - tra 7-8 risposte corrette*
- *Eccellente - 9 risposte corrette*
- *Eccellente - 10 risposte corrette*

Face to face

I criteri di valutazione utilizzati sono:

Fasi PAPSA Processo di creatività	Giudizio	In termini di
Fase di percezione	Eccellente	• Quantità elencata dei diversi "punti di vista" (in termini di percezione) del problema.
Fase di analisi	Buono	• Eterogeneità e qualità dei diversi "punti di vista".
Fase di produzione	Buono	• Capacità di parafrasare il "punto di vista" del problema (in termini di percezione) scelto.

Fasi PAPSA Processo di creatività	Giudizio	In termini di
Fase di selezione	Buono	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di riformulare il problema in modo completo, decostruendolo per comprendere le direzioni di ricerca.
Fase di applicazione	Buono	<ul style="list-style-type: none"> • Quantità elencata delle idee di soluzione del problema

Modulo metodi attivi di insegnamento

Autapprendimento

Valutazione auto-apprendimento

Autovalutazione (1 -6)

in base a:

- a) importanza dell'argomento
- b) preparazione dello scenario
- c) sviluppo della ricerca
- d) formulazione delle conclusioni
- e) punteggio generale:

Nome e cognome:

Compiti che ho completato autonomamente:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Il valore percentuale del mio contributo ai progetti:

Cosa ho appreso durante il Progetto:

.....

.....

.....

.....
.....
Il mio punteggio finale è ... (1 – 6) perchè:

Face-to-face

Valutazione di altri progetti:

Progetto I

Titolo:

Presentazione (attraente, leggibilità, accuratezza)

Valore del progetto (-6):

Preparazione del progetto (1-6):

Aggiungere osservazioni:

Chi fa parte del gruppo di progetto:

Nome/Cognome	Compiti completati	Percentuale del contributo al progetto	Punteggio (1-6)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Valutazione e punteggio del progetto - valutazione formativa e sommativa

Valutazione e punteggio del progetto

Durante lo svolgimento del progetto, si consiglia di utilizzare due tipi di valutazione: formativa e sommativa.

La valutazione formativa viene utilizzata durante lo svolgimento del progetto. Viene utilizzata come strumento per sostenere l'impegno dello studente, consentendogli di esprimere le proprie esigenze

nell'ambito del curriculum, ma anche dei metodi e degli strumenti utilizzati. Questo tipo di valutazione dovrebbe aiutare l'insegnante e lo studente a definire i punteggi dei componenti dello studente e a identificare le aree di conoscenza e abilità che potrebbero essere carenti. Un insegnante che utilizza efficacemente il punteggio di questa valutazione dovrebbe adattare gli strumenti didattici alle esigenze e alle aspettative del gruppo con cui sta lavorando. Non è necessario che questa valutazione abbia un effetto sul punteggio finale dello studente. A seconda dell'orario e della complessità del progetto, la valutazione formativa può essere utilizzata più di una volta, e può essere utilizzata dopo la durata di un terzo e due terzi del tempo previsto per il progetto.

Bibliografia

Flipped Classroom

ŠPILKA, Radim a Martina MANĚNOVÁ. Flipped classroom, web-based teaching method analysis focused on academic performance. In: Proceedings of the International Conference on Education Technologies II. Praha, 2014, s. 95-100. ISBN 978-1-61804-234-7.

Bentley University. (2016). *The Time for the Hybrid Job is Now* Bentley University. Retrieved from <http://www.bentley.edu/prepared/time-for-hybrid-job>

Communiqué, B. (2010). Bruges Communiqué on enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training for the period 2011-2020. In *Communiqué of the European Ministers for Vocational Education and Training, the European Social Partners and the European Commission, meeting in Bruges*. Bruges. Retrieved from http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/library/publications/2011/bruges_en.pdf

Glynn, L. G., MacFarlane, A., Kelly, M., Cantillon, P., & Murphy, A. W. (2006). Helping each other to learn--a process evaluation of peer assisted learning. *BMC Medical Education*, 6, 18. <http://doi.org/10.1186/1472-6920-6-18>

Hinchcliffe, D. (2015). In Europe's biggest firms, social business is all grown up | ZDNet. Retrieved from <http://www.zdnet.com/article/the-growing-evidence-for-social-business-maturity/>

Hutchings, M., & Quinney, A. (2015). The flipped classroom, disruptive pedagogies, enabling technologies and wicked problems: Responding to "the bomb in the basement. *Electronic Journal of E-Learning*, 13(2), 105–118.

Johnson, D.W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1998). *Active Learning: Cooperation in the College Classroom* (2nd ed.). Edina, MN: Interaction Book.

King, A. (1993). From Sage Guide on the Stage to on the Side, 41(1), 1–7. Retrieved from <http://faculty.washington.edu/kate1/ewExternalFiles/SageOnTheStage.pdf>

Saulnier, B. M. (2009). From "Sage on the Stage" to "Guide on the Side" Revisited: (Un)Covering the Content in the Learner-Centered Information Systems Course. *Information Systems Education Journal*, 7(60), 1–9. Retrieved from <http://isedj.org/7/60/>

Creativita

Jaoui, H., (2015). *"66 techniques créatives pour animateurs et formateurs"* – Éditions EMS

Cantardi, F. (2017) Il Sole24Ore – “*Creatività, una competenza di cui non potremo più fare a meno*”
 ”Commission Staff Working Document "at the basis of the Recommendation of the board on key competences for lifelong learning COM (2018) n.24 of 17.01.2018

Baldriga. Prof. I. “*Le competenze del XXI secolo: idee e strategie per la scuola della complessità.*»–
 Mondadori Education 18.01.18

Milani, I. (2013) – “*L’arte di insegnare*”– VALLARDI

Gardner, H. (2008) – “*Multiple Intelligences: New Horizons in Theory and Practice*” – BASIC BOOKS

Carta, F.; “*Stili di apprendimento, stili cognitivi e stili di insegnamento. Per una scuola inclusiva*” Liceo
 G.M. Dettori Cagliari

Kliem, R.L. (2014) “*Creative, Efficient, and Effective Project Management*” – CRC PRESS Taylor
 &Francis Group

Goleman, D.; Ray, M.; Kaufman, P. (1993) «*The Creative Spirit*» – Plume
 An Introduction to Creativity
 - <https://www.southampton.ac.uk/~assets/doc/hr/An%20introduction%20to%20creativity.pdf>

Creativity for Operational Researchers <https://orbit.dtu.dk/files/2770938/imm3343.pdf>

De Bono, E. (1998) – “*Creativity and lateral thinking*” – Harper Colophon; Reissue edition

Kotler, P.; Trias De Bes, F. (2004) “*Lateral Marketing: New Techniques for Finding Breakthrough Ideas*” – Wiley

Metodi attivi di insegnamento

Stasiak, M.K; (2007) „Creativity in Practice: Business and Education”. Łódź: Wyd. WSHE

Stasiak, M.K. (2000) „Twórczy i harmonijny rozwój człowieka”. Łódź: Wyd. WSHE

Nęcka, E. (2012) „Trening twórczości” Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne

John Dewey, (1938/1997) „Education and Experience, New York. Touchstone

Katz, L. and Chard, S.C. (2000) Engaging Children's Minds: The Project Approach (2d Edition),
 Greenwood Publishing Group, Inc.

De Bono, E. 2017 „Teach your child how to think”. books.google.com
<https://www.google.com/books?hl=en&lr=&id=S1grDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=De+Bono,+E.&ots=uyWuW6P8OW&sig=carXzsCQviadxhsSxzSTQFXdIdo>

<https://www.edutopia.org/project-based-learning>

Last access April 30, 2022

<https://granite.pressbooks.pub/teachingdiverselearners/chapter/project-based-learning-2/>

<https://youtu.be/YyoZx3WPb9o>

Last access April 30, 2022

<https://blog.ed.ted.com/2017/09/01/take-project-based-learning-to-the-next-level-with-projects-worth-sharing/>

Last access April 30, 2022

Project-Based Learning in an Actual Classroom: Kris Schwengel at TEDxHonoluluED

Sitografia - Articoli

Toward a definition of creativity: construct validation of the cognitive components of creativity

Creative and Lateral Thinking Edward de Bono

Visions of the Split Brain

The Unconscious Mind according to Henri Poincaré

The Flow of Creativity

Teachers' creativity different approaches and similar results

A_Study_on_the_Relationship_between_Creativity_and_Innovation_in_Teaching_and_Learning_Methods_towards_Students_Academic_Performance_at_Private_Higher_Education_Institution_Malaysia

The Role of cognitive style in creative thinking among college students.

The Role of Multiple Intelligences and Creativity in Students' learning style.

The Relationship between learning styles and creativity

Nature of creativity

Design thinking educators

Innovation Creativity design

The_Creative_Process_as_Creators_Practice_It_A_View_of_Creativity_With_Emphasis_on_What_Creators_Really_Do_Jane_Piirto_THE_CREATIVE_PROCESS_AS_CREATORS_PRACTICE_IT_A_VIEW_OF_CREATIVITY_WITHEMPHASIS_ON

<https://education.stateuniversity.com/pages/2337/Project-Method.html>

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1052319.pdf>

(PDF) Project method in educational practice. Available from:

https://www.researchgate.net/publication/321747866_Project_method_in_educational_practice
[accessed Apr 22 2020].

<https://simulatedtraining.wordpress.com/advantages-disadvantages-of-using-simulation-training/>

<https://www.auth.gr/sites/default/files/press/advantages-disadvantages-and-the-viability-of-project-based-learning-integration-180.pdf>

<https://metodaprojektow.ahe.lodz.pl/>

https://www.researchgate.net/publication/276272555_Metoda_projektu_w_nauczaniu_techniki_szansa_na_kreatywna_dzialalnosc_uczniow

Sitografia - Video

<https://www.youtube.com/watch?v=UCFg9bcW7Bk>

<https://www.erasustrainingcourses.com/project-based-learning.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=Ua57yXxJscE>

https://youtu.be/EOm_YtHK8M

<https://youtu.be/bEusrD8g-dM>

<https://youtu.be/Nb9Oe83ruUw>

https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_do_schools_kill_creativity

<https://www.youtube.com/watch?v=4Xr8AQWH75M>

https://youtu.be/1nq4gFp_vAY

<https://education.stateuniversity.com/pages/2337/Project-Method.html>

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1052319.pdf>

Appendice 1 – La matrice delle competenze con le attività di apprendimento e il collegamento con altre competenze

Area di competenze: Flipped Classroom

Conoscenze chiave	Core competence <i>Il docente è in grado di ...</i>	Come svilupperemo questa competenza nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze:	Competenze trasversali (<i>soft skills</i>)	Attitudini (<i>abilità naturali</i>)
Caratteristiche del metodo Flipped Classroom	<p>1. IMPEGNO PROFESSIONALE</p> <p>1.2 Collaborazione professionale "Utilizzare le tecnologie digitali per collaborare con altri educatori, condividere e scambiare conoscenze ed esperienze, e collaborare innovare le pratiche pedagogiche pratiche pedagogiche".</p> <p>1.3 Pratica riflessiva</p>	<p>1.2 Durante il corso/la formazione gli insegnanti dovranno lavorare in gruppo e svolgere compiti in collaborazione (come la ricerca di OER, la creazione di contenuti digitali, la pianificazione delle lezioni).</p> <p>1.3 Gli insegnanti dovranno riflettere sulla propria pratica e</p>	<p>Collaborazione</p> <p>Pensiero riflessivo</p> <p>Innovatività</p>	<p>Mente aperta</p> <p>Apertura – Disponibilità a lavorare fuori dai vincoli tradizionali</p> <p>Growth mindset – Mentalità di crescita</p>

Conoscenze chiave	Core competence <i>Il docente è in grado di ...</i>	Come svilupperemo questa competenza nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze:	Competenze trasversali (<i>soft skills</i>)	Attitudini (<i>abilità naturali</i>)
	<p>"Riflettere individualmente e collettivamente riflettere su, valutare criticamente e sviluppare attivamente le proprie propria pratica pedagogica digitale e della propria comunità educativa".</p> <p>In grado di riprogettare la propria strategia pedagogica sulla base delle conclusioni raggiunte.</p>	<p>pianificare i cambiamenti che intendono apportare, sulla base di questo corso/formazione.</p>		
Dove trovare le risorse educative	<p>2. Risorse digitali</p> <p>2.1 Selezione</p>	<p>2. Gli insegnanti dovranno cercare risorse educative aperte in una specifica area tematica.</p>	<p>Creatività – <i>Deve essere in grado di selezionare i</i></p>	

Conoscenze chiave	Core competence <i>Il docente è in grado di ...</i>	Come svilupperemo questa competenza nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze:	Competenze trasversali (<i>soft skills</i>)	Attitudini (<i>abilità naturali</i>)
<p>aperte: Repository, motori di ricerca Strumenti per creare e condividere i propri contenuti didattici digitali</p> <p><i>(Gli insegnanti acquisiranno familiarità con i repertori di OER, le regole del copyright, le applicazioni per la creazione di video, le mappe mentali,</i></p>	<p>"Identificare, valutare e selezionare le risorse risorse digitali per l'insegnamento e l'apprendimento. Considerare l'obiettivo specifico dell'apprendimento obiettivo di apprendimento, il contesto, l'approccio pedagogico pedagogico e del gruppo di studenti, quando risorse digitali e pianificarne l'uso".</p> <p>Selezionare e presentare i contenuti didattici</p> <p>Valutazione critica dei contenuti digitali</p>	<p>Dovranno anche creare i propri contenuti, utilizzando un'applicazione selezionata tra quelle disponibili. Dovranno inoltre condividere tali contenuti su una piattaforma selezionata o all'interno di un ambiente di apprendimento virtuale, rispettando le regole del copyright durante l'intero processo.</p>	<p><i>giusti contenuti motivanti per il gruppo di età e la materia di studio.</i></p>	

Conoscenze chiave	Core competence <i>Il docente è in grado di ...</i>	Come svilupperemo questa competenza nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze:	Competenze trasversali (<i>soft skills</i>)	Attitudini (<i>abilità naturali</i>)
<p><i>ecc. Acquisiranno familiarità con gli ambienti di apprendimento virtuali).</i></p>	<p>2.2 Creare e modificare</p> <p>"Modificare e costruire su risorse esistenti risorse esistenti con licenza libera e alter risorse esistenti con licenza aperta e altre risorse dove ciò è consentito.</p> <p>Creare o co-creare nuove risorse risorse educative digitali.</p> <p>Considerare l'obiettivo di apprendimento specifico, contesto, l'approccio pedagogico e il gruppo di studenti, quando si progettano risorse digitali e pianificarne l'uso".</p> <p>Capacità di utilizzare gli strumenti TIC con grande sicurezza per creare e condividere materiali didattici digitali in diversi formati.</p>			

Conoscenze chiave	Core competence <i>Il docente è in grado di ...</i>	Come svilupperemo questa competenza nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze:	Competenze trasversali (<i>soft skills</i>)	Attitudini (<i>abilità naturali</i>)
	<p>Creazione di contenuti efficaci - selezione di risorse digitali - creazione di contenuti.</p> <p>2.3 Gestione, protezione, condivisione</p> <p>"Organizzare i contenuti digitali e renderli disponibili a studenti, genitori e altri educatori. Proteggere efficacemente proteggere efficacemente i contenuti digitali sensibili. Rispettare rispettare e applicare correttamente la privacy e le regole del copyright. Comprendere l'uso e la creazione di licenze aperte e di risorse educative aperte, compresa la loro corretta attribuzione"</p>			

Conoscenze chiave	Core competence <i>Il docente è in grado di ...</i>	Come svilupperemo questa competenza nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze:	Competenze trasversali (<i>soft skills</i>)	Attitudini (<i>abilità naturali</i>)
	<p>3. Insegnamento e apprendimento</p> <p>3.1 Insegnamento</p> <p>"Pianificare e implementare dispositivi e risorse digitali risorse digitali nel processo processo di insegnamento, in modo da migliorare l'efficacia degli interventi didattici. Gestire gestire e orchestrare in modo appropriato orchestrare le strategie di strategie didattiche digitali. Sperimentare e sviluppare nuovi formati e metodi pedagogici metodi pedagogici per l'insegnamento".</p>	<p>3. Gli insegnanti dovranno sviluppare un piano di lezione, basandosi sulle risorse raccolte e create nella fase precedente. Dovranno svolgere la lezione, applicando metodi attivi (come il metodo Flipped Classroom o il metodo project-based), utilizzando anche le tecnologie digitali in classe, ad esempio coinvolgendo gli studenti in un mind-mapping collaborativo.</p>		

Conoscenze chiave	Core competence <i>Il docente è in grado di ...</i>	Come svilupperemo questa competenza nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze:	Competenze trasversali (<i>soft skills</i>)	Attitudini (<i>abilità naturali</i>)
	<p>3.3 Apprendimento collaborativo</p> <p>"Utilizzare le tecnologie digitali per promuovere e migliorare la collaborazione dei discenti. Consentire agli studenti di utilizzare le tecnologie digitali come parte di compiti collaborative incarichi collaborativi, come come mezzo per migliorare la comunicazione, collaborazione e la creazione di conoscenza".</p>			
Assessment methods	<p>4. VALUTAZIONE</p> <p>4.1 Strategie di valutazione</p> <p>"Utilizzare le tecnologie digitali per la valutazione formativa e sommativa. valutazione. Migliorare la diversità e l'adeguatezza dei formati e approcci di valutazione".</p>	4. Gli insegnanti prenderanno confidenza con i nuovi metodi di valutazione e con gli strumenti digitali a supporto.		

Conoscenze chiave	Core competence <i>Il docente è in grado di ...</i>	Come svilupperemo questa competenza nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze:	Competenze trasversali (<i>soft skills</i>)	Attitudini (<i>abilità naturali</i>)
	Valutare i progressi degli studenti			
Application of active learning methods in classroom work; lesson planning	<p>5. RESPONSABILIZZARE I DISCENTI</p> <p>5.1 Coinvolgere attivamente gli studenti</p> <p>"Utilizzare le tecnologie digitali per promuovere l'impegno attivo e creativo dei discenti impegno attivo e creativo dei discenti nei confronti di una materia.</p> <p>Utilizzare le tecnologie digitali all'interno di strategie pedagogiche che promuovono competenze trasversali, il pensiero profondo e l'espressione pensiero profondo e l'espressione creativa. Aprire l'apprendimento a aprire l'apprendimento a nuovi contesti</p>	<p>5. Quando gli insegnanti tengono la lezione, dovranno adattare un nuovo ruolo ("guida laterale") e dovranno assicurarsi di presentare agli studenti problemi collegati alla vita reale, in cui siano attivamente impegnati e motivati.</p>	<p>Gestione del tempo</p> <p>Capacità organizzative</p> <p>Capacità di comunicazione</p>	<p>Flessibilità, adattabilità</p>

Conoscenze chiave	Core competence <i>Il docente è in grado di ...</i>	Come svilupperemo questa competenza nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze:	Competenze trasversali (<i>soft skills</i>)	Attitudini (<i>abilità naturali</i>)
	<p>reali contesti reali, che coinvolgono gli student in attività pratiche, indagini scientifiche o risoluzione di problemi complessi, o in altri modi risoluzione di problemi complessi, o in altri modi aumentare il coinvolgimento attivo degli studenti in materie complesse".</p> <p>Organizzazione delle attività e del tempo in modo flessibile</p> <p>Grande dinamismo nella riorganizzazione delle attività attraverso gli strumenti digitali.</p> <p>Capacità di associare la tecnologia ai propri obiettivi pedagogici.</p>			

Competence area: Creativity

Conoscenza chiave	CORE COMPETENCES <i>L'insegnante è in grado di di</i>	Come svilupperemo queste competenze nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze.	Competenze trasversali	Attitudini	Collegamento con le core competences Flipped Classroom	Collegamento con le core competences Digitali
Una chiara conoscenza del concetto di creatività, del suo ruolo rispetto agli stili cognitivi e didattici; Consapevolezza dell'importanza di coltivare uno spirito creativo e del perché; Essere consapevoli di quali sono i freni e i blocchi della creatività. Comprendere la mentalità del pensiero divergente o laterale. Analizzare gli elementi che caratterizzano la	<p>1. LE FASI DI PERCEZIONE E ANALISI</p> <p>(C1) Individuare e risolvere i problemi legati all'apprendimento degli studenti.</p> <p>(C2) formulare nuovi problemi</p> <p>(C3) comprendere appieno lo studente (stili di apprendimento, carattere, tratti della personalità ecc.)</p> <p>(C4) valutare e</p>	<p>(C1) Il gruppo sarà coinvolto in un lavoro di raccolta di informazioni relative alle caratteristiche, alle inclinazioni e all'intelligenza degli studenti attraverso l'applicazione della mappa empatica.</p> <p>(C2) Il gruppo sarà coinvolto in una fase di percezione (individuale e di gruppo) di un problema legato a questioni di apprendimento, scarsi risultati di apprendimento, difficoltà nell'utilizzo di diversi tipi di risorse digitali.</p> <p>(C3- C4) Il gruppo sarà coinvolto in una fase di analisi dei temi, dei problemi e delle questioni percepite. Anche in questo caso l'analisi sarà prima individuale e poi</p>	<p>Lavoro di squadra: collegare le persone</p> <p>Leadership</p> <p>Comunicazione orale e scritta efficace</p> <p>Collaborazione radicale</p>	<p>Ascolto attivo</p> <p>Concentrato sulla risoluzione dei problemi e non sugli ostacoli</p> <p>Flessibilità</p> <p>Autostima</p> <p>Disponibilità</p> <p>Adattabilità</p> <p>Centralità dello studente</p> <p>Capacità di attrazione</p>	<p>In grado di adattare i propri metodi pedagogici alle esigenze del gruppo di età e allo stile di apprendimento degli studenti (AIM1).</p> <p>In grado di basarsi sui punti di forza, sulle potenzialità e sulle preferenze degli studenti (prendendo in considerazione il loro background, la loro cultura, i loro interessi, i loro obiettivi, le loro abilità e le loro conoscenze</p>	

Conoscenza chiave	CORE COMPETENCES <i>L'insegnante è in grado di di</i>	Come svilupperemo queste competenze nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze.	Competenze trasversali	Attitudini	Collegamento con le core competences Flipped Classroom	Collegamento con le core competences Digitali
creatività (attivazione, metodo ed energia);	analizzare le informazioni emergenti dalla classe.	collettiva (dialogica).		Inclusivo	pregresse) come fonti cruciali e motori di motivazione per l'apprendimento creativo. (AIM1) Capacità di riconoscere e soddisfare le esigenze di gruppi mutevoli contenenti allievi con diverse abilità. (AIM1)	
	2. LA FASE DI PRODUZIONE DI IDEE (C5) produrre un'ampia gamma di soluzioni (unità didattiche, oggetti didattici, risorse didattiche digitali, metodo di insegnamento	(C5- C6- C7- C8- C9) Il gruppo sarà coinvolto nella generazione di infinite unità di apprendimento utili attraverso la produzione di una "unità di apprendimento/soluzioni di eventi".	Comunicazione orale e scritta efficace Immaginazione Capacità di astrazione Pensiero	Being funny Curiosity Come out of the comfort zone Open mind <i>Bravery</i>	Capacità di insegnare per la creatività e di insegnare in modo creativo.(AIM1) Saper riprogettare la propria strategia di gestione delle lezioni.(OBIETTIVO 1)	"Riflettere individualmente e collettivamente, valutare criticamente e sviluppare attivamente la propria pratica pedagogica digitale e quella della propria comunità

Conoscenza chiave	CORE COMPETENCES <i>L'insegnante è in grado di di</i>	Come svilupperemo queste competenze nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze.	Competenze trasversali	Attitudini	Collegamento con le core competences Flipped Classroom	Collegamento con le core competences Digitali
	<p>utilizzato ecc.) per ogni problema analizzato (in breve tempo)</p> <p>(C6) trovare risorse didattiche sorprendenti per aumentare l'attenzione.</p> <p>(C7) Coinvolgere lo studente nel processo di apprendimento.</p> <p>(C8) Cogenerare l'unità/evento di apprendimento o di insegnamento.</p> <p>(C9) Sviluppare una nuova unità/evento di apprendimento.</p>		<p>critico</p> <p>Risoluzione di problemi</p> <p>Consapevole del processo</p> <p>Abbraccia l'ambiguità</p> <p>Cambiament o di prospettiva</p> <p>Infrangere le regole</p>	<p><i>Persistente</i></p> <p><i>Addebitabile</i></p> <p><i>Preparatevi alla meraviglia</i></p>	<p>Cooperare con altri insegnanti per condividere le conoscenze per testare nuovi metodi, per sviluppare.(OBIETTIVO1)</p> <p>Saper selezionare il campo, l'argomento della materia rilevante per l'insegnamento con la FC e allinearsi con i bisogni e le attitudini di apprendimento dei propri studenti.(OBIETTIVO 1)</p> <p>Saper associare la tecnologia ai propri obiettivi</p>	<p>educativa". In grado di riprogettare la propria strategia pedagogica sulla base delle conclusioni raggiunte.</p> <p>"Modificare e costruire su risorse esistenti con licenza libera e su altre risorse dove ciò è permesso. Creare o co-creare nuove risorse educative digitali. Considerare l'obiettivo di apprendimento specifico, il contesto, l'approccio pedagogico e il gruppo di studenti quando si</p>

Conoscenza chiave	CORE COMPETENCES <i>L'insegnante è in grado di di</i>	Come svilupperemo queste competenze nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze.	Competenze trasversali	Attitudini	Collegamento con le core competences Flipped Classroom	Collegamento con le core competences Digitali
					<p>pedagogici nell'insegnamento di un argomento speciale durante la pianificazione della lezione di FC. (AIM2)</p> <p>Capacità di creare un piano dettagliato per il metodo della flipped classroom, con un'efficace strategia di gestione e motivazione della classe.(AIM3) (indiretto)</p> <p>Capacità di definire gli obiettivi delle lezioni, le abilità e le competenze specifiche che la lezione intende</p>	<p>progettano le risorse digitali e se ne pianifica l'uso".</p>

Conoscenza chiave	CORE COMPETENCES <i>L'insegnante è in grado di di</i>	Come svilupperemo queste competenze nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze.	Competenze trasversali	Attitudini	Collegamento con le core competences Flipped Classroom	Collegamento con le core competences Digitali
					sviluppare e di descrivere i metodi di valutazione delle prestazioni che verranno utilizzati. (AIM3) (indiretto) Saper elaborare un piano di lezione con la definizione degli obiettivi didattici, la progettazione delle parti della lezione, le attività e le forme di lavoro degli studenti e la valutazione delle loro prestazioni.(AIM3) (indiretto)	

Conoscenza chiave	CORE COMPETENCES <i>L'insegnante è in grado di di</i>	Come svilupperemo queste competenze nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze.	Competenze trasversali	Attitudini	Collegamento con le core competences Flipped Classroom	Collegamento con le core competences Digitali
	<p>3. LA FASE DI SELEZIONE</p> <p>(C10) Trovare (selezionare) sempre la soluzione migliore (giusta) per sviluppare nuovi formati didattici (in termini di risorse formative, materiali didattici, strumenti, ambienti, ecc.)</p>	<p>(C10) Il gruppo sarà coinvolto nella scelta delle migliori soluzioni emerse dalla fase di produzione delle idee. Definire le migliori unità di apprendimento emerse, attraverso dei criteri.</p>		<p><i>Riflessione</i></p>	<p>Saper classificare i diversi strumenti TIC e selezionare i più importanti per migliorare l'efficacia dell'insegnamento con la FC. (AIM2)</p>	<p>"Identificare, valutare e selezionare le risorse digitali per l'insegnamento e l'apprendimento. Considerare l'obiettivo di apprendimento specifico, il contesto, l'approccio pedagogico e il gruppo di studenti quando si selezionano le risorse digitali e si pianifica il loro utilizzo."</p> <p>"Utilizzare le tecnologie digitali per collaborare con altri educatori, condividere e scambiare conoscenze ed</p>

Conoscenza chiave	CORE COMPETENCES <i>L'insegnante è in grado di di</i>	Come svilupperemo queste competenze nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze.	Competenze trasversali	Attitudini	Collegamento con le core competences Flipped Classroom	Collegamento con le core competences Digitali
						<p>esperienze e innovare in modo collaborativo le pratiche pedagogiche."</p> <p>"Pianificare e implementare dispositivi e risorse digitali nel processo di insegnamento, in modo da migliorare l'efficacia degli interventi didattici. Gestire e orchestrare in modo appropriato le strategie didattiche digitali. Sperimentare e sviluppare nuovi formati e metodi pedagogici per l'insegnamento".</p>

Conoscenza chiave	CORE COMPETENCES <i>L'insegnante è in grado di di</i>	Come svilupperemo queste competenze nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze.	Competenze trasversali	Attitudini	Collegamento con le core competences Flipped Classroom	Collegamento con le core competences Digitali
						"Utilizzare le tecnologie digitali per promuovere e migliorare la collaborazione tra gli studenti. Consentire agli studenti di utilizzare le tecnologie digitali come parte di incarichi collaborativi, come mezzo per migliorare la comunicazione, la collaborazione e la creazione di conoscenza collaborativa".
	4. LA FASE DI APPLICAZIONE (C11) Capacità di implementare efficacemente le soluzioni emerse e	(C11) Il gruppo sarà coinvolto nella definizione di un piano d'azione di un'unità/evento di apprendimento, attraverso una "scheda" di idee.	Orientamento all'azione	Cultura della prototipazione e Motivato	Saranno in grado di sviluppare una bozza di idea per la loro prima lezione in classe capovolta. (OBIETTIVO 1)	

Conoscenza chiave	CORE COMPETENCES <i>L'insegnante è in grado di di</i>	Come svilupperemo queste competenze nell'ambito del progetto. Come gli insegnanti avranno le competenze.	Competenze trasversali	Attitudini	Collegamento con le core competences Flipped Classroom	Collegamento con le core competences Digitali
	selezionate.			Agilità		

Appendix 2 Assignments

Modulo Flipped Classroom

Descrizione del compito

Dopo aver letto il contenuto di questo primo modulo, condividete le vostre prime idee e impressioni sull'applicazione del metodo della flipped classroom (FC) nella vostra classe. Prima di rispondere alle domande seguenti, fate una breve introduzione sul vostro ambiente di insegnamento (la vostra scuola, la vostra materia/e, i voti dei vostri studenti)!

1. Qual è la sua prima impressione sul modello FC? Ne ha già sentito parlare? Se ha avuto esperienze precedenti, la prego di condividerle!
2. Quanto pensate che sia essenziale il ruolo della tecnologia nel modello di FC? Riuscireste a immaginare di applicare la FC senza le TIC?
3. Come potreste utilizzare la FC nel vostro specifico campo di insegnamento? Quale gruppo di età e quale argomento scegliereste per un primo esperimento e perché?
4. Quali sarebbero gli obiettivi pedagogici (didattici) speciali che potrebbero essere raggiunti più efficacemente con la FC rispetto al metodo tradizionale?
5. Quale sarebbe il compito più difficile per voi se iniziaste questo metodo nella vostra classe?

Presentazione

Utilizzate il modello Word allegato, rispondendo anche alle domande.

Dimensioni: 1-2 pagine A4

Utilizzate questo nome per il vostro file: `IlTuoNome_Modulo_1.docx`

Caricare il file e fare clic sul pulsante "Aggiungi invio" sotto il testo per inviarlo.

Valutazione

Riflette il rapporto tra il metodo FC e la tecnologia. 3 punti

Il soggetto, il gruppo di età e l'argomento scelto sono definiti e sono incluse le ragioni della scelta 3 punti

Vengono citati almeno 2 obiettivi pedagogici per i quali l'applicazione del metodo FC può essere più efficace rispetto agli approcci tradizionali. 4 punti

Modulo competenza Creatività dell'insegnante

Autoapprendimento

Test

Descrizione del compito

Dopo aver letto il contenuto di questo modulo, rispondete alle 10 domande relative ai contenuti dell'autoapprendimento sulla creatività.

1. Le 10 domande:
 1. Descrivere il concetto di creatività
 2. Come dovrebbe essere un'idea creativa?
 3. Cosa si intende per fissità funzionale?
 4. Quali tipi di blocchi alla creatività conoscete?
 5. Quali sono le fasi del pensiero laterale?
 6. Quale delle seguenti affermazioni è corretta (Pensiero verticale VT vs Pensiero laterale LT)?
 7. Quali sono i fattori dell'ingrediente - talento?
 8. Quali sono le fasi del metodo creativo?
 9. Cosa si intende per ingrediente - energia?
 10. Scrivete almeno tre caratteristiche di un ambiente creativo

Presentazione

Nella piattaforma utilizzare il modello Word allegato (rispondere alle domande). Dimensioni: 1-2 pagine A4

Nominare il file (YourName_Module_Creativity) e caricarlo.

Valutazione

- *Insufficiente - meno di 5 risposte corrette*
- *Sufficiente - tra 5-6 risposte corrette*
- *Buono - tra 7-8 risposte corrette*
- *Eccellente - 9 risposte corrette*
- *Eccellente - 10 risposte corrette*

Compito

Descrizione del compito

Dopo aver letto il contenuto di questo modulo, condividete le vostre prime idee e impressioni sull'applicazione dell'approccio creativo ai metodi di apprendimento attivo nella vostra classe.

Prima di rispondere alle domande seguenti, fate una breve introduzione sul vostro ambiente di insegnamento (la vostra scuola, la/e vostra/e materia/e, i voti dei vostri studenti).

1. Pensate che il concetto di creatività sia quello descritto nel modulo? Ne ha mai sentito parlare prima? Ora come lo descriveresti? Volete introdurlo nelle vostre attività didattiche?
2. Dal vostro punto di vista, come si può applicare questo approccio ai metodi di apprendimento attivo nel prossimo futuro? Quali cambiamenti pensate di attuare nella vostra pratica didattica per applicare il metodo creativo nei metodi di apprendimento attivo?
3. Potreste provare a immaginare un'unità didattica senza i blocchi e i freni della creatività? Anche un semplice schema di un'unità didattica riguardante la vostra materia.

Presentazione

Nella piattaforma utilizzate il modello Word allegato (rispondete alle domande). Dimensioni: 1-2 pagine A4

Nominate il file (YourName_Module_Creativity) e caricatelo.

Valutazione

La valutazione di questo compito non è prevista. Il compito ha l'unico obiettivo di generare un dialogo tra i partecipanti quando condividono le risposte.

Modulo Metodi attivi di insegnamento

Parte 1

Creative Project Template per studenti (esempio)

Anno di studi:	Form of study:	Semestre:	Gruppo:	
Indirizzo				
Insegnamento				
Docente				
Titolo del progetto				
Scopo del progetto				
Obiettivi:	<ul style="list-style-type: none"> • conoscenze • skills • competenze personali e sociali 			
Risultati del progetto	<ul style="list-style-type: none"> • materiali • soggettivi/ "guadagni" personali 			
Perché il progetto è stato realizzato in un modo: spiegare la scelta				
Aspetto innovativo del progetto				
Descrizione del contenuto del progetto				
Gruppo progetto		Nome e cognome	Indice n.	Ruolo nel progetto
	1.			

	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
Compiti e scadenze	Compito	Scadenza	Costo	Responsabilità personale
	1.			
	2.			
	3.			
	4			
	n			
Presentazione del risultato finale / prodotto	<ul style="list-style-type: none"> • metodo di presentazione • Durata • Luogo 			
Valutazione di progetto				
Documentazione del progetto		Metodo di documentazione	Persona responsabile	
	1.			
	n			
risorse				

Esempio di scheda

Calendario (concordato con il gruppo di progetto durante il primo incontro)		
Data		Activities
	I riunione - riunione organizzativa	Consulenza via e-mail, f2f, telefono
	Descrizione generale del progetto, assegnazione dei compiti	Consulenza via e-mail, f2f, telefono
	II riunione - presentazione del progetto, analisi SWOT	
	Miglioramento del progetto, attuazione del progetto	
	Attuazione del progetto	
	III incontro - difesa e valutazione del progetto con il gruppo e l'insegnante	
Assessment criteria		

Parte 2

Valutazione e bilancio del progetto

Nome e cognome:

Parte I: Autovalutazione

Compiti che ho portato a termine in modo indipendente:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Il valore percentuale del mio contributo ai progetti:

Cosa ho imparato durante il progetto:

.....

.....

.....
.....
.....

Il mio punteggio finale è... (1 - 6) perché:

.....
.....
.....

Parte II. Valutazione del lavoro in un gruppo di progetto

Chi fa parte del gruppo di progetto:

Nome e cognome	Compiti completati	Percentuale di contributo al progetto	Punteggio (1-6)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Autovalutazione (1 -6)

in base a:

- a) importanza dell'argomento
- b) preparazione dello scenario
- c) sviluppo della ricerca
- d) formulazione delle conclusioni
- e) punteggio generale:

Il punteggio per la partecipazione al progetto: cooperazione, comunicazione, aiuto reciproco (1 - 6):

Parte III. Valutazione di altri progetti:

Progetto I

Titolo:

Presentazione (attraente, leggibilità, accuratezza)

Valore del progetto (-6):

Preparazione del progetto (1-6):

Aggiungere osservazioni:

Parte 3

Valutazione e punteggio del progetto - valutazione formativa e sommativa

Valutazione e punteggio del progetto

Durante lo svolgimento del progetto, si consiglia di utilizzare due tipi di valutazione: formativa e sommativa.

La valutazione formativa viene utilizzata durante lo svolgimento del progetto. Viene utilizzata come strumento per sostenere l'impegno dello studente, consentendogli di esprimere le proprie esigenze nell'ambito del curriculum, ma anche dei metodi e degli strumenti utilizzati. Questo tipo di valutazione dovrebbe aiutare l'insegnante e lo studente a definire i punteggi dei componenti dello studente e a identificare le aree di conoscenza e abilità che potrebbero essere carenti. Un insegnante che utilizza efficacemente il punteggio di questa valutazione dovrebbe adattare gli strumenti didattici alle esigenze e alle aspettative del gruppo con cui sta lavorando. Non è necessario che questa valutazione abbia un effetto sul punteggio finale dello studente. A seconda del

calendario e della complessità del progetto, la valutazione formativa può essere utilizzata più di una volta, e può essere utilizzata dopo la durata di un terzo e due terzi del tempo previsto per il progetto.

Uso della valutazione formativa nella formazione universitaria.

La valutazione può essere condotta sotto forma di intervista o di questionario che lo studente deve compilare e poi discutere con un insegnante. Nel caso di un gruppo, si raccomanda di fare una discussione di gruppo con il docente. La valutazione formativa può includere

1. Ci sono state difficoltà nella preparazione del progetto?
2. Come lo studente gestisce la ricerca e l'utilizzo delle fonti di informazione?
3. Lo studente partecipa a tutti gli argomenti del modulo e riesce a combinare conoscenze provenienti da aree diverse (argomenti, classi, materie diverse)?
4. Lo studente possiede la capacità di dedurre e formulare conclusioni?
5. Lo studente è in grado di utilizzare le proprie conoscenze nel mondo reale?
6. Lo studente possiede le capacità di comunicazione e di lavoro di gruppo?
7. Lo studente sa dove è diretto (obiettivi definiti, effetti)?
8. Lo studente sa cosa vuole imparare?
9. Qual è il livello di motivazione e di impegno dello studente nel progetto?
10. Gli studenti hanno bisogno di aiuto per la realizzazione del progetto? Di quale aiuto si tratterebbe?

Gli studenti devono preparare un piano dettagliato per il progetto e il suo calendario. Tale piano dovrebbe essere utilizzato come base per la valutazione formativa.

La valutazione sommativa viene effettuata alla fine del progetto e deve essere utilizzata per verificare quali risultati di apprendimento sono stati raggiunti e in che misura. La valutazione sommativa non deve verificare tutti i risultati definiti, ma solo i loro rappresentanti.

Un esempio di valutazione sommativa nella formazione universitaria.

La valutazione dovrebbe avere una parte scritta e una orale (modulo di iscrizione + discussione con la partecipazione dell'intero gruppo). Dovrebbe includere la valutazione dello studente, del gruppo

e dell'insegnante. Nel caso di un progetto di gruppo, è meglio proporre una valutazione interna al gruppo.

La valutazione sommativa può includere

I. Conoscenza e comprensione

1. Quali fonti ha utilizzato lo studente? (quantità, qualità, completezza)
2. Come lo studente ha utilizzato le conoscenze? (valutazione della qualità)
3. Lo studente ha scelto la teoria in modo indipendente dal pool di risorse disponibili che descrivevano il compito?
4. In che misura lo studente ha mostrato la capacità di dedurre e formulare conclusioni?

Appendice 3 Modello Unità di apprendimento

Unità di apprendimento Questa unità di apprendimento può riferirsi a una singola materia scolastica o essere multidisciplinare.	
<i>Scuola</i>	
Nome e cognome del/i docente/i coinvolto/i e del team leader	
Titolo dell'unità didattica	
Materie trattate	
Argomento	
Prodotti	<i>Riportare il prodotto che lo studente deve creare come prova del raggiungimento dei risultati di apprendimento.</i>
Risultati di apprendimento misurabili e specifici	<i>Riportare i risultati dell'apprendimento</i>
Competenze mirate allineate con i risultati di apprendimento	<i>Riportare le competenze allineate</i>
Skills	Conoscenze
<i>Specificare su quali abilità si basa ciascuna competenza</i>	<i>Specificare su quali conoscenze si basa ciascuna competenza</i>
Target group	Specificare il gruppo di età/grado degli studenti
Prerequisiti	(facoltativamente)
Fase applicativa	Descrivere brevemente le principali attività di apprendimento e le esperienze di apprendimento svolte durante il percorso di apprendimento (è necessario descriverle in dettaglio nei piani di lezione).
Durata in settimane	

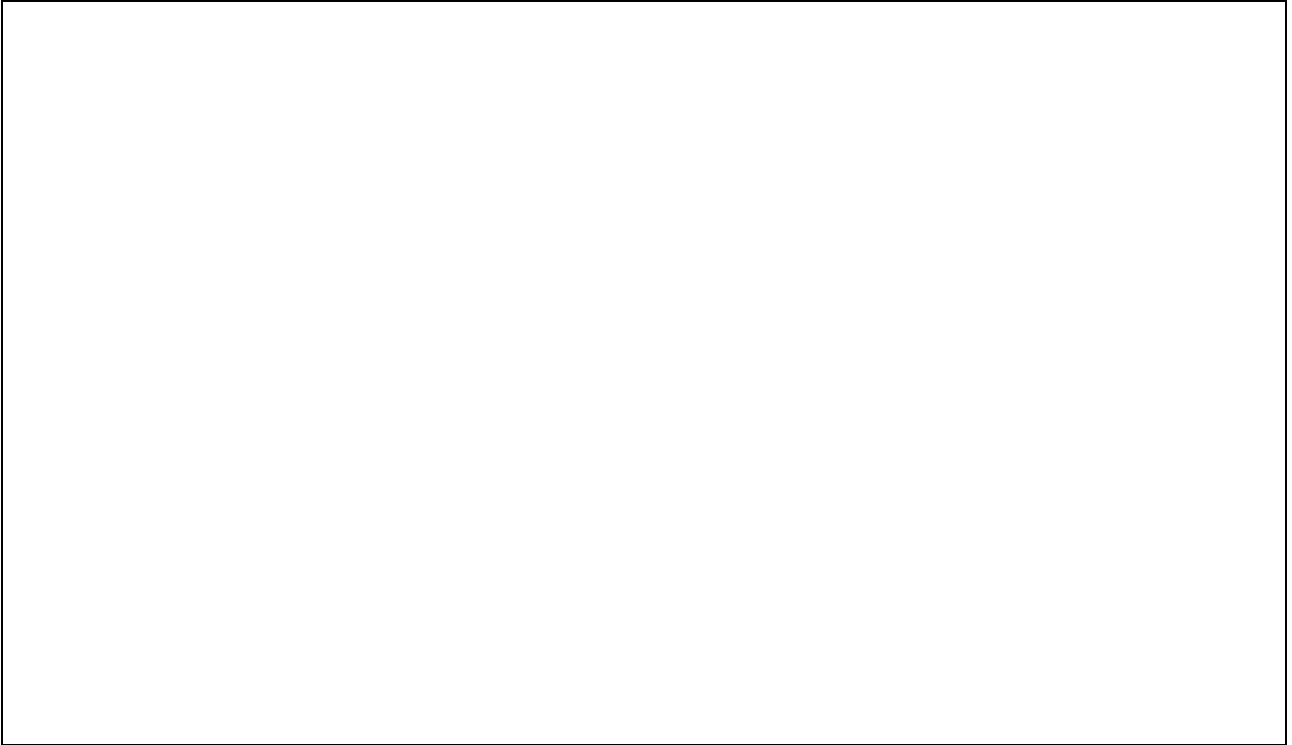
Timeline	<i>Descrivere la tempistica delle principali attività svolte</i>
Metodologia	<i>Riportate i metodi di insegnamento attivo che applicherete nell'implementazione dell'approccio Flipped Classroom.:</i> <input type="checkbox"/> <i>Simulation Method</i> <input type="checkbox"/> <i>Creative project method</i> <input type="checkbox"/> <i>Other (specify)</i>
Risorse umane interne ed esterne	<i>Risorse coinvolte (insegnanti e altri professionisti della scuola)</i>
Monitoring / Assessment <i>What will be assessed already has been partly defined in the learning outcomes</i>	<i>Specificare:</i> - <i> Criteri di valutazione</i> - <i> Livelli di padronanza</i>

Appendice 4 Modello Lesson plan

LESSON PLAN PER APPROCCIO FLIPPED CLASSROOM: _____

Oggetto	
Grado	
N° di studenti	
N° di lezioni	
Semestre	
Insegnante	
Tipo di lezione:	
Argomento	
Sottoargomento	
Obiettivo e compito delle lezioni:	
Risultati di apprendimento:	
Abilità:	
Competenze personali:	
Compito didattico delle lezioni:	
Materiali FC (per gli studenti che devono imparare prima della lezione):	
Metodi	
Forme di lavoro	
Strumenti di lavoro	
Tipi di valutazione	

Come **implementare** la lesson



Giugno 2022



FLI
CREATE

FLIpped CREative Awareness Teaching

CURRICULUM

per insegnare con l'approccio Flipped Classroom integrato con la creatività



Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.