



Report nazionale sulla formazione degli studenti – Italia (a cura di IIS Cassata Gattapone)



Cofinanziato dall'Unione europea.

Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE. Né l'Unione europea né l'INDIRE possono esserne ritenute responsabili.

Convenzione n.: 2025-I-IT02-KA220-SCH-000351433



INDICE

Introduzione.....	3
1. Finalità della formazione	4
2. Programma di formazione.....	5
3. Attività formative.....	9
3.1 Prima sessione	9
3.2 Seconda sessione	12
3.3 Terza sessione	13
3.4 Quarta sessione	14
3.5 Quinta sessione	15
3.6 Sesta sessione	16
Sessioni aggiuntive	18
4. Valutazione dell'esperienza formativa	19
4.1 Valutazione da parte degli studenti partecipanti	20
4.2 Valutazione da parte dei docenti	28
5. Valutazione dei risultati di apprendimento	30
5.1 Valutazione dei risultati di apprendimento sul Turismo Accessibile ..	31
5.2 Valutazione dei risultati di apprendimento sulla Gamification	35
Conclusioni.....	40
Principali risultati e obiettivi educativi	40
Rilevanza nel contesto nazionale e locale	40
Coinvolgimento e motivazione degli studenti	41
Lezioni apprese e futuri miglioramenti	41
ALLEGATI	42

Introduzione

Il presente rapporto illustra le attività di formazione rivolte agli studenti realizzate dall'IIS Cassata Gattapone nell'ambito del progetto D.G.TOUR (Digital and Gamification Skills for Enhanced Tourism Experiences), cofinanziato dal Programma Erasmus+ dell'Unione Europea.

Il progetto D.G.TOUR mira a promuovere lo sviluppo di competenze digitali, creative e legate al settore turistico tra docenti e studenti, attraverso l'approfondimento dei temi del Turismo Accessibile, della Gamification e delle tecnologie digitali innovative. Nell'ambito del progetto, le scuole partner erano responsabili della realizzazione delle attività formative rivolte ai propri studenti, utilizzando le risorse didattiche sviluppate dal partenariato.

Prima dell'attuazione delle attività di formazione rivolte agli studenti, i docenti delle scuole partner hanno partecipato a un programma di formazione transnazionale online, realizzato dai partner tecnici del progetto. Tale formazione ha fornito ai docenti le conoscenze, le metodologie e le risorse didattiche necessarie per realizzare le attività a livello scolastico.

Le attività formative rivolte agli studenti descritte nel presente rapporto sono state realizzate dall'IIS Cassata Gattapone utilizzando il *Training Kit on Accessible Tourism* e il *Training Kit on Gamification Key Components and Design Principles* del progetto. Le attività sono state adattate al contesto educativo locale e alle caratteristiche degli studenti partecipanti, mantenendo al contempo il quadro pedagogico comune definito dal progetto.

L'efficacia delle attività formative è stata valutata attraverso diversi strumenti di valutazione. Gli studenti hanno compilato un questionario di feedback e hanno svolto due prove di valutazione dei risultati di apprendimento, incentrate rispettivamente sul Turismo Accessibile e sulla Gamification, mentre i docenti hanno fornito riflessioni qualitative sull'attuazione del programma formativo e sulla risposta degli studenti partecipanti. I risultati di tali attività di valutazione sono presentati nelle sezioni finali del presente rapporto.

1. Finalità della formazione

Le attività formative rivolte agli studenti sono state progettate con l'obiettivo di fornire agli studenti conoscenze, competenze ed esperienze pratiche relative ai principali temi affrontati dal progetto D.G.TOUR.

La formazione ha perseguito i seguenti principali obiettivi:

- Aumentare la conoscenza e la consapevolezza degli studenti in materia di Turismo Accessibile e dei principi del Turismo per Tutti, inclusi i requisiti di accessibilità, i principi dell'Universal Design, la comunicazione inclusiva e l'importanza di fornire informazioni affidabili sull'accessibilità.
- Introdurre gli studenti ai principi fondamentali della Gamification, tra cui le meccaniche di gioco, le sfide, i sistemi di ricompensa, lo storytelling, le strategie di coinvolgimento e l'utilizzo delle tecnologie digitali per potenziare l'apprendimento e le esperienze turistiche.
- Familiarizzare gli studenti con le potenziali applicazioni della Realtà Aumentata (AR) e dell'Intelligenza Artificiale (AI) nella progettazione di esperienze turistiche innovative e interattive.
- Incoraggiare gli studenti ad applicare le conoscenze acquisite attraverso attività collaborative e pratiche, finalizzate alla partecipazione alla progettazione di itinerari turistici accessibili e basati sulla gamification, collegati al patrimonio culturale e turistico del territorio.

Oltre all'acquisizione di conoscenze, la formazione mirava inoltre a potenziare la creatività, la capacità di lavorare in gruppo e le competenze di problem solving degli studenti, nonché a sviluppare una maggiore consapevolezza delle tematiche legate all'inclusione e all'accessibilità, favorendo al contempo una più profonda valorizzazione del patrimonio culturale locale e delle risorse turistiche del territorio.

2. Programma di formazione

Al termine del corso di formazione rivolto ai docenti, ci siamo trovati ad affrontare la sfida di decidere come trasmettere agli studenti una quantità così ampia di contenuti, sia in termini di informazioni sia di competenze che noi stessi avevamo appena acquisito e che, nella maggior parte dei casi, avevamo ancora bisogno di approfondire, imparando a gestirle e, nel caso dei nuovi strumenti, a utilizzarle in modo appropriato ed efficace.

Abbiamo inoltre dovuto tenere conto del tempo limitato che avremmo potuto dedicare alle attività con gli studenti, considerando sia il periodo dell'anno scolastico sia alcuni vincoli legati all'orario delle lezioni che non potevamo evitare. Un ulteriore aspetto critico da considerare nella progettazione del percorso formativo riguardava la composizione del gruppo di studenti, i cui componenti erano stati selezionati da due diversi indirizzi di studio, Turismo e Informatica. Ciò significava che le loro conoscenze pregresse e/o esperienze relative ad alcuni temi e ambiti rilevanti per il progetto, quali i siti turistici di Gubbio, le competenze informatiche e la gamification, non erano omogenee.

Infine, abbiamo ritenuto essenziale rendere la formazione coinvolgente e stimolante, facendo in modo che gli studenti applicassero costantemente la parte teorica ad attività concrete, giochi o progetti laboratoriali. Abbiamo quindi condiviso pienamente il principio del "20% teoria, 80% pratica" indicato nel *Training Kit* di Mobile Idea.

Pertanto, nella progettazione del percorso formativo, la nostra strategia non è stata quella di seguire semplicemente e in modo identico il programma e le attività proposte a noi docenti, ma di selezionare i concetti e i materiali essenziali, integrandoli con le conoscenze e le competenze professionali dei nostri docenti e adattandoli ai bisogni formativi più urgenti degli studenti, in relazione agli obiettivi del progetto D.G.TOUR.

L'obiettivo principale era accompagnare gli studenti in un approfondimento dei temi della gamification e dell'accessibilità in relazione al turismo nella città di Gubbio. Ciò ha comportato la necessità di fornire agli studenti D.G.TOUR maggiori informazioni e opportunità di esperienza diretta come

visitatori dei principali punti di interesse turistico di Gubbio. A tal fine, sono state organizzate, tra le altre attività, visite guidate della città durante le quali sono stati analizzati gli aspetti relativi all'accessibilità e alla gamification, considerando che molti degli studenti non vivono a Gubbio e non conoscevano sufficientemente il patrimonio e le attrazioni della città.

Il programma formale di formazione degli studenti prevedeva complessivamente 15 ore di attività formative per tutti gli studenti D.G.TOUR, articolate in 5 sessioni di 2 ore e 1 sessione di 5 ore. Inizialmente gli studenti iscritti erano ventitré; tuttavia, uno di loro ha dovuto rinunciare per motivi personali, pertanto gli studenti effettivamente partecipanti sono stati ventidue.

Le sessioni si sono svolte dal 12/03/2026 al 5/06/2026. Il programma ha affrontato le principali aree tematiche del percorso di formazione dei docenti: Turismo Accessibile, Gamification, strumenti digitali, Realtà Aumentata (AR) e Intelligenza Artificiale (AI), includendo inoltre visite guidate ad alcuni dei principali siti turistici di Gubbio.

Come già evidenziato, l'approccio formativo è stato concepito con l'obiettivo di limitare le presentazioni teoriche e favorire invece il coinvolgimento attivo degli studenti attraverso laboratori, attività di gruppo, attività sul campo e progetti digitali.

I materiali utilizzati sono stati in parte tratti dai *Training Kit* sul Turismo Accessibile e sulla Gamification forniti dai partner del progetto e in parte appositamente elaborati dal team di progetto della nostra scuola, al fine di adattare contenuti e attività alle esigenze formative degli studenti.

La maggior parte delle sessioni ha previsto attività di gruppo e momenti di tutoraggio degli studenti. Le sessioni sono state inoltre concepite come occasioni per consentire ai docenti coinvolti nel progetto di consolidare la propria formazione e monitorare l'avanzamento delle attività progettuali. Per questo motivo, alle sessioni formative hanno generalmente partecipato più docenti.

I docenti che hanno realizzato le presentazioni e/o svolto il ruolo di formatori sono indicati nella sezione successiva del presente rapporto.

Oltre al programma formale di formazione, sono state realizzate tre sessioni formative aggiuntive volte a integrare la preparazione degli studenti:

- una lezione di un'ora con gli studenti dell'indirizzo Turismo, dedicata alla Storia del Turismo Accessibile e alla realizzazione di una relativa *Timeline*;
- un incontro online di un'ora con Mobile Idea, rivolto agli studenti D.G.TOUR dell'indirizzo Informatica, che ha permesso loro di approfondire alcuni aspetti più tecnici della piattaforma di gamification del progetto;
- una visita guidata di 5 ore ai luoghi francescani di Gubbio, rivolta a tutti gli studenti D.G.TOUR, con un'attività di osservazione basata su un modulo Google e incentrata sull'individuazione delle barriere all'accessibilità, delle storie e dei dettagli di interesse.

Programma delle attività formative – Panoramica

Data	Orario	Docenti	Attività / Modulo
12/03/2026	14:30–16:30	L. Bazzucchi, F. Binaglia, A. Carnevali, M. C. Franceschetti, A. Nardelli, P. Pallucca, E. Panfili, D. Stocchi, S. Maranghi	Accessibilità e Turismo (parte 1)
19/03/2026	14:30–16:30	L. Bazzucchi, F. Binaglia, A. Carnevali, M. C. Franceschetti, A. Nardelli, P. Pallucca, E. Panfili, D. Stocchi	Accessibilità e Turismo (parte 2)

08/04/2026	14:30–16:30	A. Carnevali, A. Nardelli, E. Panfili, D. Stocchi	Gamification (parte 1)
16/04/2026	14:30–16:30	V. Baldelli, F. Binaglia, A. Nardelli, E. Panfili, D. Stocchi	eTwinning – Prodotti multimediali – AI
23/04/2026	14:30–16:30	V. Baldelli, A. Nardelli, E. Panfili, D. Stocchi	Gamification (parte 2)
05/06/2026	08:00–13:00	A. Carnevali, A. Nardelli, E. Panfili, D. Stocchi	Gamification (parte 3), Accessibilità (attività sul campo), visita guidata al Palazzo dei Consoli. Questionari di feedback e valutazione

Sessioni formative aggiuntive

Data	Orario	Docenti	Attività / Modulo
04/05/2026	10:00–10:45	A. Nardelli	Storia del Turismo Accessibile – Timeline (solo studenti)

			dell'indirizzo Turismo)
28/05/2026	08:00–13:00	D. Stocchi	Itinerario a piedi a Gubbio + strumento di osservazione sulle problematiche di accessibilità e sulle idee di gamification
03/06/2026	09:00–10:00	S. Maranghi, E. Panfili, D. Stocchi	Incontro online con Mobile (solo per studenti del corso di informatica)

3. Attività formative

Questo capitolo presenta una panoramica delle sessioni formative realizzate nell'ambito del programma di formazione rivolto agli studenti.

Le sezioni seguenti descrivono singolarmente ciascuna sessione, illustrando gli argomenti affrontati, le attività realizzate e i materiali e gli strumenti digitali utilizzati.

3.1 Prima sessione

Data: 12/03/2026

Orario: 14:30–16:30

Luogo: Sede Cassata, aula D184

Coordinatore: A. Nardelli

Docenti: M. C. Franceschetti (presentazione PPT: *What is Disability?*), A.



Carnevali (presentazione PPT: *Accessibility in Tourism*; tutoraggio dei gruppi in qualità di esperto dei siti di Gubbio), E. Panfili (presentazione PPT: *Universal Design and Text Accessibility*), S. Maranghi (accessibilità dei siti web), L. Bazzucchi (tutoraggio dei gruppi in qualità di esperto dei siti di Gubbio), F. Binaglia (tutoraggio dei gruppi), P. Pallucca (tutoraggio dei gruppi in qualità di esperto dei siti di Gubbio), D. Stocchi (tutoraggio dei gruppi).

Tema: **Accessibilità e Turismo**

La prima parte della sessione formativa è stata articolata in quattro presentazioni. Di seguito viene riportata una breve sintesi dei principali contenuti.

1. Comprendere la disabilità e E.N.A.T. (a cura di M. C. Franceschetti)

- Definizione di disabilità secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).
- Approfondimento del passaggio dal precedente modello medico (ICIDH, 1980) al modello bio-psico-sociale introdotto dall'OMS.
- Il modello ICF: le tre dimensioni della disabilità (*Menomazione – Limitazione dell'attività – Restrizione della partecipazione*).
- Le quattro principali tipologie di disabilità: fisica, sensoriale, intellettiva e psicologica.
- Panoramica sulle tecnologie assistive (*facilitatori*): sedie a rotelle elettriche, protesi, dispositivi per l'accesso al computer, domotica, ausili visivi, dispositivi intelligenti, apparecchi acustici e tecnologie assistive per le disabilità intellettive.
- Visione del video *The Dos and Don'ts of Disability*.
https://www.youtube.com/watch?v=hVFjS_BdZil
- E.N.A.T.: organizzazione, missione e motivazioni alla base della sua attività.

2. Turismo Accessibile (a cura di A. Carnevali)

- Definizione di Turismo Accessibile.
- Perché il Turismo Accessibile è importante.

- A chi è rivolto.
- Principali ambiti dell'accessibilità.
- Caratteristiche e requisiti di accessibilità.
- Quadro europeo per il Turismo Accessibile.
- Benefici economici e sociali.
- Criticità e sfide.
- Prospettive future del Turismo Accessibile.

3. Universal Design (a cura di E. Panfilì e S. Maranghi)

- Definizione di Design.
- Uguaglianza.
- Flessibilità.
- Semplicità.
- Percettibilità.
- Tolleranza all'errore.
- Minimo sforzo fisico.
- Misure e spazi.

4. Accessibilità digitale (a cura di E. Panfilì e S. Maranghi)

- Accessibilità dei testi.
- Accessibilità dei siti web.

Attività di gruppo

Nella seconda parte della sessione, gli studenti sono stati suddivisi in 6 gruppi, a ciascuno dei quali è stato assegnato un sito di interesse turistico di Gubbio.

L'obiettivo dell'attività era **iniziare a esplorare** possibili modalità per rendere maggiormente accessibili le attrazioni turistiche della città. L'attenzione, pertanto, non era rivolta tanto al risultato finale, quanto al **processo di riflessione** che il laboratorio avrebbe dovuto stimolare e al **coinvolgimento attivo degli studenti**.

Ogni gruppo ha potuto scegliere se concentrarsi su un singolo aspetto dell'accessibilità, ad esempio la disabilità uditiva, oppure su più aspetti contemporaneamente.

Le sei attrazioni turistiche sono state selezionate in modo da offrire una varietà di siti: due chiese medievali, il Palazzo Ducale di epoca rinascimentale, un parco, un percorso storico-naturalistico e il Teatro Romano.

Dopo aver fornito informazioni sui siti, allo scopo di offrire ai singoli gruppi un adeguato contesto storico e culturale – attività svolta dai tutor dei gruppi – gli studenti hanno individuato gli aspetti che avrebbero voluto migliorare dal punto di vista dell'accessibilità e hanno iniziato a creare banner digitali, cercando di rispettare i principi dell'accessibilità dei testi.

Considerato il carattere introduttivo (*warm-up*) dell'attività, agli studenti è stata lasciata ampia libertà nell'elaborazione delle proprie idee. I tutor dei gruppi hanno svolto sia il ruolo di esperti dei siti – avendo preparato specifiche presentazioni ed essendo in grado di fornire informazioni durante l'attività – sia quello di supporto, ad esempio nella ricerca sul web di informazioni affidabili.

3.2 Seconda sessione

Data: 19/03/2026

Orario: 14:30–16:30

Luogo: Sede Cassata, aula D184

Coordinatore: A. Nardelli

Docenti: L. Bazzucchi, F. Binaglia, A. Carnevali, M. C. Franceschetti, P.

Pallucca, E. Panfili, D. Stocchi.

Tutti i docenti hanno svolto il ruolo di tutor dei gruppi.

Durante questa sessione, i sei gruppi formati nell'incontro precedente hanno completato il proprio lavoro. Ogni gruppo ha realizzato un **banner**, che è stato successivamente presentato agli altri gruppi e ai docenti.

I banner sono stati quindi inviati agli esperti di E.N.A.T., che hanno potuto utilizzarli come punto di partenza per fornire commenti, osservazioni e

chiarimenti utili in materia di **accessibilità turistica** durante l'incontro online del 30/04/2026.

3.3 Terza sessione

Data: 08/04/2026

Orario: 14:30–16:30

Luogo: Sede Cassata, aula D184

Coordinatore: A. Nardelli

Formatore: D. Stocchi

Altri docenti partecipanti: F. Binaglia, A. Carnevali, E. Panfili (tutoraggio degli studenti e consolidamento delle proprie competenze in materia di gamification).

Tema: Gamification

La lezione ha affrontato i seguenti argomenti:

- definizione di “gioco” e caratteristiche essenziali dei giochi;
- elementi che definiscono un’attività come gioco, secondo Johan Huizinga, *Homo Ludens* (1938), e Roger Caillois, *Les jeux et les hommes* (1958);
- motivazioni per l’utilizzo della gamification (*flow experience*);
- il ciclo della gamification (*gamification loop*): obiettivo, sfida, feedback, ricompensa;
- tipologie di giocatori secondo la tassonomia di Bartle: *killers, achievers, socializers, explorers*;
- meccaniche di gioco e analisi delle meccaniche, con esempi tratti da Duolingo, Kahoot, Forest e dalle carte fedeltà.

Dopo un’introduzione teorica ai temi sopra indicati, agli studenti è stata proposta **un’attività formativa basata sulla gamification** attraverso un gioco online realizzato da David Stocchi, Game Designer Academy disponibile al seguente link:

<https://davidstocchi.it/dggame/>

Gli studenti hanno così avuto l’opportunità di sperimentare concretamente come progettare attività basate sulla gamification. Il gioco prevede un

sistema di autovalutazione e può essere svolto più volte, favorendo l'autocorrezione, il consolidamento e lo sviluppo delle conoscenze e competenze di base relative alla gamification.

3.4 Quarta sessione

Data: 16/04/2026

Orario: 14:30–16:30

Luogo: Sede Cassata, aula D184

Coordinatore: A. Nardelli

Formatore: F. Binaglia

Altri docenti partecipanti: V. Baldelli, E. Panfili, D. Stocchi (tutoraggio degli studenti e consolidamento delle proprie competenze in materia di gamification).

Tema: Gamification – utilizzo di **strumenti digitali** per la realizzazione di **prodotti multimediali** nell'ambito del progetto eTwinning parallelo "D.G.TOUR – Meeting Europe".

Durante questa sessione, gli studenti sono stati guidati dalla docente F. Binaglia e supportati dagli altri docenti nella creazione dei propri profili per il progetto eTwinning parallelo "D.G.TOUR – Meeting Europe".

Agli studenti è stato chiesto di scrivere il proprio profilo, ma secondo una modalità non convenzionale. La sessione multimediale è stata organizzata con l'obiettivo di favorire la conoscenza reciproca e rompere il ghiaccio prima dell'imminente incontro online del 23/04/2026, utilizzando al contempo una varietà di nuovi strumenti digitali.

Per realizzare un profilo originale, agli studenti è stato chiesto di creare una **"carta d'identità assurda"** (*absurd ID card*). Invece di una normale biografia, dovevano condividere caratteristiche personali insolite, imprevedibili e fortemente distintive. Successivamente, hanno descritto un luogo speciale che avesse per loro un profondo significato personale e fosse associato a ricordi importanti.

L'**obiettivo** principale dell'attività era mettere gli studenti a proprio agio gli uni con gli altri attraverso un'attività divertente e informale, prima

dell'incontro online. Sostituendo le presentazioni tradizionali con un'"identità assurda", si intendeva stimolare la creatività, rafforzare le capacità di storytelling e offrire agli studenti un modo originale per esprimere la propria personalità e i propri ricordi.

Gli studenti hanno avuto piena libertà creativa e sono stati incoraggiati a utilizzare gli **strumenti digitali** affrontati nel percorso formativo. Hanno utilizzato, tra gli altri, piattaforme di progettazione grafica come **Canva** e diversi strumenti di **Intelligenza Artificiale (AI)** per dare vita alle proprie carte d'identità e ai propri racconti.

3.5 Quinta sessione

Data: 23/04/2026

Orario: 14:30–16:30

Luogo: Sede Cassata, aula D184

Coordinatore: A. Nardelli

Formatore: D. Stocchi

Altri docenti: V. Baldelli, E. Panfili.

Tema: Caccia al tesoro – teoria e pratica

L'intera sessione formativa è stata dedicata al tema della Caccia al tesoro, poiché questa tipologia di gioco sembra essere una delle più popolari ed è potenzialmente in grado di coinvolgere diverse tipologie di destinatari, dai bambini agli adulti. Per questo motivo, è altamente probabile che venga utilizzata come una delle caratteristiche di gamification degli itinerari progettati.

Gli studenti, suddivisi in gruppi, hanno innanzitutto partecipato a una caccia al tesoro all'interno dell'edificio scolastico, preparata da D. Stocchi, della durata di circa mezz'ora.

Successivamente, è stata proposta una presentazione teorica su come progettare una caccia al tesoro e ciascun gruppo ha avuto l'opportunità di cimentarsi in questo tipo di attività.

Sebbene i gruppi non abbiano completato i propri compiti – il completamento avrebbe richiesto troppo tempo – gli studenti hanno avuto

l'opportunità di comprendere che cosa sia una caccia al tesoro, come possa essere progettata, quali siano le funzioni, i vantaggi e gli svantaggi delle diverse tipologie di caccia al tesoro e quanto sia importante seguire una procedura strutturata in una serie di passaggi successivi per rispettare determinati criteri.

L'attività ha inoltre permesso di consolidare le conoscenze relative alle meccaniche di gioco, attraverso la presentazione e l'utilizzo di diverse meccaniche durante l'attività pratica.

3.6 Sesta sessione

Data: 05/06/2026

Orario: 08:00–13:30

Luogo: Sede Cassata, aule D184 e D228; Palazzo dei Consoli, Gubbio

Coordinatore: A. Nardelli

Formatore: D. Stocchi (tema: Gamification)

Altri docenti: A. Carnevali, E. Panfili, P. Pallucca.

La sessione è stata articolata in tre parti.

08:00–10:00 – Pratica e teoria del gioco

Il formatore di Gamification, D. Stocchi, ha ritenuto che molti studenti avrebbero potuto trarre beneficio dalla possibilità di **sperimentare una varietà di giochi da tavolo** disponibili nell'aula gaming della scuola.

Gli studenti sono stati suddivisi in sei gruppi e hanno trascorso il tempo giocando a diversi giochi. Durante l'attività, i docenti hanno potuto osservare il livello di coinvolgimento e di apprezzamento degli studenti, incoraggiando **la riflessione degli studenti** su quali giochi stavano apprezzando maggiormente e sulle motivazioni, sulle meccaniche utilizzate, sulle meccaniche più efficaci e su quelle meno efficaci e sulle relative ragioni.

10:00–12:30 – Visita guidata al Palazzo dei Consoli, centro storico di Gubbio

Il gruppo si è quindi spostato presso il Palazzo dei Consoli, probabilmente la **principale attrazione turistica** di Gubbio, nonostante le **problematiche relative alla sua accessibilità**.

Sebbene quasi tutti gli studenti fossero già stati al Palazzo, pochi lo avevano visitato nell'ambito di una visita guidata e nessuno aveva mai partecipato a una **visita guidata approfondita** come quella realizzata in questa occasione.

La visita è iniziata dalla Sala Grande, denominata "Arengo", dove sono state illustrate le principali caratteristiche della sala e le sue funzioni originarie e dove gli studenti hanno potuto ammirare anche i numerosi reperti di epoca romana conservati al suo interno.

Successivamente, sono state visitate la sala delle Tavole Eugubine, la sezione dedicata alle ceramiche e la galleria.

La guida ha fornito interessanti informazioni di carattere storico, culturale e artistico e gli studenti hanno mostrato un forte apprezzamento per la visita. I docenti li hanno invitati a lasciarsi ispirare da temi, immagini, eventi e personaggi storici che potessero essere utilizzati come elementi narrativi (*storyline*) per i loro itinerari gamificati, oppure da dettagli che potessero essere impiegati nell'ambito di una caccia al tesoro.

La visita ha suscitato particolare interesse e coinvolgimento da parte degli studenti.

12:45–13:30 – Questionari di valutazione

Una volta rientrati a scuola, agli studenti sono stati somministrati i tre questionari di valutazione:

- Attività formative con gli studenti;
- Risultati di apprendimento sulla Gamification;
- Risultati di apprendimento sul Turismo Accessibile.

Gli studenti che non erano presenti a scuola quel giorno hanno ricevuto i questionari successivamente e li hanno compilati in un momento successivo.

Sessioni aggiuntive

Prima sessione aggiuntiva

Data: 04/05/2026

Orario: 10:00–10:45

Luogo: Sede Gattapone, aula A216

Tema: Storia del Turismo Accessibile

Docente: A. Nardelli

Partecipanti: solo studenti dell'indirizzo Turismo

La sessione si è basata sulla presentazione dedicata alla Storia del Turismo Accessibile, tratta dal *Training Kit on Accessible Tourism* del progetto D.G.TOUR, che è stata utilizzata come fonte per la realizzazione di una *Timeline* sul tema.

La *Timeline* è disponibile al seguente link:

<https://canva.link/mb0jhloe0w7lanm>

Seconda sessione aggiuntiva

Data: 28/05/2026

Orario: 08:00–13:00

Attività: Itinerario a piedi attraverso i luoghi francescani di Gubbio

Docente: D. Stocchi

L'itinerario a piedi ha incluso la Chiesa della Vittorina, la Basilica di Sant'Ubaldo e la Chiesa di San Francesco.

Durante la visita ai diversi siti, agli studenti è stato chiesto di concentrarsi sull'individuazione delle barriere all'accessibilità, delle storie interessanti e dei dettagli utili, utilizzando anche uno specifico modulo Google dedicato all'attività.

Terza sessione aggiuntiva

Data: 03/06/2026

Orario: 09:00–10:00

Luogo: Sede Cassata, aula D184

Attività: incontro online degli studenti dell'indirizzo Informatica con l'esperto di Mobile Idea, Gianfelice Boncristiano

Docenti: S. Maranghi, E. Panfili, D. Stocchi (tutti gli insegnanti di informatica)

La prima parte dell'incontro è stata dedicata al software che Mobile Idea sta sviluppando per D.G.TOUR, con particolare attenzione alle sue funzionalità e alle strategie – in particolare quelle legate alla gamification – che rendono coinvolgente un itinerario turistico.

La parte successiva ha riguardato le modalità di lavoro nel settore informatico, sia in relazione all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, con particolare riferimento alle applicazioni a livello locale, sia in relazione alla distribuzione del software, attraverso un confronto tra *app store* e *web app*. La parte conclusiva dell'incontro è stata dedicata ai profili professionali attualmente maggiormente richiesti dalle aziende, come Mobile Idea.

4. Valutazione dell'esperienza formativa

Questo capitolo presenta la valutazione delle attività formative realizzate dall'IIS Cassata Gattapone, sulla base dei giudizi e dei feedback raccolti dagli studenti partecipanti e delle riflessioni fornite dai docenti che hanno realizzato le attività formative.

Oltre a raccogliere le opinioni dei partecipanti sull'esperienza formativa, il processo di valutazione contribuisce anche al monitoraggio degli obiettivi e degli indicatori definiti nell'*Application Form* del progetto D.G.TOUR per il WP2 (*Increasing and harmonising knowledge of the basic characteristics of gamification and accessible tourism*).

In particolare, il questionario di feedback rivolto agli studenti è stato progettato per fornire dati utili alla valutazione della soddisfazione dei partecipanti rispetto alle attività formative e della loro percezione delle conoscenze e competenze acquisite attraverso il percorso formativo.

Il questionario comprendeva domande a risposta chiusa, valutate attraverso una scala Likert a cinque livelli, da 1 (*fortemente in disaccordo*) a 5 (*fortemente d'accordo*), e una domanda a risposta aperta che consentiva

agli studenti di esprimere osservazioni sugli aspetti della formazione che avevano funzionato meglio e di proporre eventuali suggerimenti per il miglioramento.

A integrazione del feedback degli studenti, anche i docenti sono stati invitati a fornire riflessioni qualitative sull'attuazione del programma formativo, comprese le proprie osservazioni sulla partecipazione degli studenti, sul loro coinvolgimento, sui progressi nell'apprendimento e sulla risposta alle attività proposte.

Le sezioni seguenti presentano i risultati raccolti attraverso il questionario di valutazione degli studenti e le riflessioni dei docenti sull'esperienza formativa.

4.1 Valutazione da parte degli studenti partecipanti

Tutti i 22 studenti partecipanti hanno completato i tre moduli di valutazione. Di seguito viene presentata l'analisi di ciascuno dei tre questionari.

1. Valutazione delle attività formative con gli studenti

Analisi quantitativa

N.	Aspetti valutati	Media	Deviazione standard	% D'accordo e Fortemente d'accordo
1	La scuola ti ha fornito informazioni sufficienti sul progetto D.G.TOUR	4,27	0,81	77,3%
2	Le attività (presentazioni, lavori di gruppo, esercizi, giochi,	4,27	0,62	90,9%

	ecc.) sono state coinvolgenti e ti hanno aiutato ad apprendere in modo efficace			
3	Gli strumenti digitali utilizzati durante la formazione erano facili da usare	4,18	0,78	86,4%
4	I docenti hanno spiegato gli argomenti in modo chiaro ed efficace	4,23	0,79	77,3%
5	Gli incontri online con gli esperti dei partner tecnici ti hanno aiutato a comprendere meglio gli argomenti affrontati	3,77	0,90	63,6%
6	Al termine di questa esperienza, la tua conoscenza delle tecniche di gamification è significativamente migliorata	4,05	0,88	63,6%

7	Al termine di questa esperienza, la tua conoscenza degli strumenti digitali per la gamification è significativamente migliorata	4,09	0,73	77,3%
8	Le attività formative hanno aumentato le tue conoscenze sull'utilizzo dell'AR e dell'AI all'interno di un processo di gamification	3,86	0,69	68,2%
9	Al termine di questa esperienza, la tua conoscenza dei requisiti di accessibilità nel settore turistico è migliorata	4,09	0,73	77,3%
10	Al termine di questa esperienza, comprendi meglio l'importanza del Turismo Accessibile per tutti	4,32	0,70	86,4%

11	Le attività formative hanno aumentato la tua consapevolezza delle esigenze delle persone con disabilità o con specifiche necessità di accessibilità	4,14	0,76	86,4%
12	Le attività formative ti hanno aiutato ad apprezzare maggiormente il patrimonio culturale del tuo territorio	4,00	0,80	68,2%
13	Al termine di questa esperienza, parteciperesti nuovamente a queste attività formative	3,95	0,88	68,2%
14	Nel complesso, sei soddisfatto/a delle attività formative D.G.TOUR	4,45	0,66	90,9%

Risultati della valutazione quantitativa

L'analisi quantitativa delle attività formative evidenzia un buon livello di soddisfazione degli studenti. Nelle diverse categorie valutate, i punteggi medi sono risultati costantemente positivi, attestandosi generalmente intorno a 4 su 5.

I valori relativamente bassi della deviazione standard, compresi tra 0,62 e 0,90, indicano un andamento generalmente omogeneo delle risposte degli studenti, con una variabilità limitata nelle valutazioni.

Inoltre, i dati mostrano che tra il 63,6% e il 90,9% dei partecipanti ha espresso un giudizio positivo o fortemente positivo in merito alla qualità e all'efficacia del programma.

È opportuno fare una premessa nell'analisi delle percentuali relative alle risposte degli studenti. Considerato l'elevato livello di soddisfazione evidenziato nelle risposte alla domanda aperta – solo 5 studenti su 22 hanno indicato aree di miglioramento, mentre 20 su 22 hanno espresso commenti positivi o molto positivi – e considerando che i punteggi medi relativi alle domande più significative sembrano essere leggermente inferiori all'obiettivo desiderato del 70%, è probabile che lo scarto tra i dati statistici e l'apprezzamento sostanziale espresso dagli studenti sia dovuto a una diversa interpretazione del livello 3 della scala Likert, apparentemente considerato positivo anziché neutro dagli studenti.

In effetti, prima della somministrazione del questionario non era stata fornita una spiegazione specifica di questo aspetto, poiché gli studenti avevano dichiarato di conoscere già questo tipo di strumento di valutazione. Sarà quindi responsabilità del team dei docenti, in una futura occasione – considerato che l'anno scolastico è ormai terminato e gli studenti rientreranno a settembre – chiarire questo punto.

Gli studenti partecipanti hanno riferito che le sessioni formative sono state coinvolgenti e pratiche e hanno valutato positivamente la facilità d'uso degli strumenti digitali integrati nelle attività.

Il programma ha ottenuto risultati particolarmente positivi nell'ampliamento delle conoscenze degli studenti relative ai requisiti di

accessibilità nel settore turistico. In questo ambito, infatti, l'82,6% degli studenti ritiene che la propria conoscenza dei requisiti di accessibilità sia significativamente migliorata.

La percentuale degli studenti che ritiene di aver migliorato significativamente la propria conoscenza delle tecniche di gamification e degli strumenti digitali collegati si colloca poco al di sotto dell'obiettivo del 70%, raggiungendo precisamente il 60,9% per quanto riguarda la "conoscenza delle tecniche di gamification" e il 73,9% per la "conoscenza degli strumenti digitali per la gamification".

Un'attenta analisi della composizione del gruppo di studenti può spiegare almeno in parte questo risultato. Nel gruppo erano infatti presenti dodici studenti dell'indirizzo Informatica, che possedevano già un livello di competenza digitale più elevato rispetto agli altri studenti, in particolare per quanto riguarda la pratica delle tecniche di gamification. Tuttavia, anche questi studenti hanno dichiarato di aver migliorato significativamente le proprie conoscenze in tale ambito.

La percentuale di soddisfazione degli studenti rispetto alle attività formative è stata pari all'87%, confermando che il percorso formativo è risultato altamente rilevante per il loro sviluppo professionale e ha contribuito efficacemente a rafforzare la loro capacità complessiva di utilizzare competenze digitali e di gamification in vista dei risultati finali del progetto, ovvero la creazione di esperienze turistiche più inclusive per tutti i viaggiatori.

Questi risultati sono in linea con gli specifici indicatori quantitativi e qualitativi definiti nell'*Application Form* del progetto per il WP2, finalizzati a misurare la crescita delle competenze nell'ambito dell'accessibilità turistica, degli strumenti digitali e delle metodologie di gamification.

Infine, i punteggi particolarmente elevati relativi all'utilità dei moduli sul "Turismo per Tutti" suggeriscono che il programma abbia colmato una significativa lacuna conoscitiva, fornendo informazioni essenziali che risultavano precedentemente mancanti anche tra gli studenti già iscritti all'indirizzo Turismo.

Sebbene la valutazione complessiva evidenzia un elevato livello di soddisfazione, è importante mettere in evidenza anche le aree che hanno ricevuto i punteggi medi più bassi.

Gli incontri online con gli esperti tecnici hanno registrato il punteggio più basso (media: 3,65), seguiti dalle conoscenze relative all'AR e all'AI nella Gamification (media: 3,74), che hanno ottenuto il secondo punteggio più basso.

Sebbene gli studenti abbiano generalmente apprezzato l'aspetto legato alla gamification, l'aumento percepito delle conoscenze tecniche relative alla Realtà Aumentata e all'Intelligenza Artificiale è risultato inferiore rispetto alla loro comprensione dei concetti più generali, come quelli relativi all'accessibilità.

Feedback qualitativo

Il tema più rilevante emerso dai feedback è stato il successo della gamification come strumento pedagogico. In particolare, l'attività della Caccia al tesoro è stata indicata con grande frequenza come la parte più interessante e significativa dell'intero percorso formativo. Gli studenti hanno sottolineato come tale attività sia stata particolarmente utile per mettersi alla prova nella risoluzione dei problemi, favorire il lavoro di squadra e migliorare la comunicazione attraverso un coinvolgimento attivo.

Diversi partecipanti hanno evidenziato l'approccio del "learning by playing" (imparare giocando) come uno dei principali punti di forza del programma. La "caccia al tesoro" non è stata percepita semplicemente come un gioco, ma come una "perfetta" integrazione tra lezione e attività pratica.

Un importante risultato educativo è stato rappresentato dal modulo sul Turismo Accessibile. Gli studenti hanno apprezzato la possibilità di affrontare "problemi reali di accessibilità" e di imparare come rendere i viaggi più inclusivi per le persone con disabilità. La possibilità di acquisire una conoscenza diretta delle problematiche legate all'accessibilità è stata descritta come un'opportunità particolarmente significativa.

Oltre alle conoscenze tecniche, la formazione ha favorito una significativa crescita sociale e professionale. Gli studenti hanno esplicitamente indicato come uno degli aspetti migliori dell'esperienza la possibilità di migliorare la collaborazione con i compagni di squadra. È stata inoltre molto apprezzata l'opportunità di conoscere nuove persone e di incontrare esperti in grado di condividere spunti interessanti sul mondo della gamification.

Sebbene per molti studenti il giudizio complessivo sull'esperienza sia stato "perfetto", sono stati individuati alcuni aspetti che potrebbero essere ulteriormente migliorati.

Gli incontri online con i partner tecnici sono stati indicati come un ambito che necessita di miglioramenti per risultare più efficaci.

Per aumentare l'impatto della formazione sull'accessibilità, è stato suggerito di renderla maggiormente interattiva, ad esempio coinvolgendo direttamente persone con disabilità oppure proponendo un maggior numero di esempi tratti da situazioni reali.

Uno studente ha inoltre segnalato la presenza di alcuni momenti di "tempo inattivo" durante le giornate formative e ha suggerito di sostituirli con attività più produttive e pratiche. A questo proposito, è utile ricordare che gli studenti selezionati frequentano le lezioni in due edifici scolastici differenti e che, in alcune occasioni, è stato necessario prevedere alcuni minuti per consentire a un gruppo di raggiungere l'altro edificio, generalmente con una breve camminata.

Per quanto riguarda l'equilibrio tecnico delle attività gamificate, gli studenti hanno suggerito di calibrare meglio il livello di difficoltà degli indizi della caccia al tesoro, in modo da mantenere l'attività stimolante ma al tempo stesso accessibile.

Le opinioni su alcune attività specifiche, come la realizzazione dei poster, sono state invece diversificate: alcuni studenti le hanno considerate utili, mentre altri le hanno indicate come possibili attività da migliorare.

Al contrario, alcuni studenti hanno ritenuto che le difficoltà e gli errori incontrati durante le attività costituissero una componente necessaria del processo di apprendimento.

4.2 Valutazione da parte dei docenti

La presente valutazione qualitativa delle attività formative rivolte agli studenti si basa sui feedback complessivi dei docenti che hanno partecipato al programma e ai quali è stato chiesto di riflettere sull'attuazione generale del percorso formativo, sulla partecipazione, motivazione e interesse degli studenti per le attività, sul livello di comprensione e applicazione dei concetti presentati, sull'efficacia dei *Training Kit* e delle altre risorse didattiche utilizzate, sulle eventuali difficoltà incontrate durante l'attuazione, sulle lezioni apprese e sulle raccomandazioni per future attività formative.

I feedback dei docenti sono stati raccolti sia informalmente, attraverso colloqui individuali, sia mediante un modulo Google, messo a disposizione dei docenti che preferivano utilizzare questo strumento (5 su 15 docenti). Nel prosieguo del rapporto, questi ultimi saranno indicati come "docenti compilatori".

Attuazione complessiva del programma formativo: L'attuazione del programma formativo nella nostra scuola è stata molto positiva e il 100% dei docenti compilatori lo ha valutato con un punteggio pari a 4 o 5 su 5. Nel complesso, il progetto "funziona come previsto", offrendo un'esperienza positiva e utile che incoraggia l'innovazione e la trasformazione digitale nel settore turistico.

I docenti hanno ritenuto che il progetto abbia affrontato efficacemente la sfida di progettare itinerari accessibili e gamificati, anche considerando che il percorso di apprendimento è stato condiviso con gli stessi studenti e che i docenti hanno continuato ad acquisire nuove competenze insieme a loro. Partecipazione, motivazione e interesse degli studenti: Durante il percorso sono stati osservati diversi livelli di coinvolgimento degli studenti. I picchi di interesse si sono verificati soprattutto durante le attività pratiche e interattive, come i lavori di gruppo, i giochi e la caccia al tesoro.

Il modulo sull'Accessibilità è risultato particolarmente significativo, in quanto ha "aperto nuovi orizzonti" agli studenti, permettendo loro di

conoscere la varietà delle esigenze legate all'accessibilità, andando oltre quelle più evidenti e comunemente riconosciute.

Al contrario, l'attenzione degli studenti tendeva a diminuire durante le spiegazioni teoriche più lunghe e gli incontri online. Queste sessioni sono state penalizzate da un livello di interazione ridotto e da alcuni problemi tecnici, come una qualità audio non sempre adeguata, che hanno ostacolato la concentrazione degli studenti.

Comprensione e applicazione dei concetti: I docenti si sono dichiarati molto soddisfatti del livello con cui gli studenti hanno acquisito i concetti fondamentali. Il 60% dei docenti compilatori ha attribuito il punteggio massimo alla capacità degli studenti di comprendere e applicare i requisiti di accessibilità e le tecniche di gamification.

Sebbene gli studenti fossero naturalmente più propensi a concentrarsi sull'applicazione pratica dei concetti piuttosto che sulla loro dimensione teorica, hanno dimostrato una solida capacità di tradurre tali concetti nel lavoro progettuale.

Efficacia dei Training Kit e delle risorse didattiche: I *Training Kit* sono stati valutati molto positivamente: l'80% dei docenti li ha considerati estremamente efficaci (5/5).

Sono stati evidenziati sia punti di forza sia alcuni aspetti suscettibili di miglioramento.

I materiali sono stati descritti come utili, chiari e informativi. L'attività di "Reverse Engineering" è risultata particolarmente efficace.

Alcuni materiali, in particolare quelli relativi all'Accessibilità, hanno tuttavia richiesto una significativa preparazione da parte dei docenti per poter essere resi pienamente "utilizzabili" in classe, oppure sono stati percepiti come troppo lunghi da consultare.

I docenti hanno pertanto suggerito di semplificare queste sezioni e di integrarle con un maggior numero di esempi pratici.

Principali difficoltà incontrate: Le principali difficoltà emerse durante l'attuazione del programma hanno riguardato la gestione del tempo, in particolare per quanto concerne la durata e la programmazione delle sessioni; alcuni problemi tecnici legati agli strumenti digitali; la relativa

inefficacia degli incontri online con gli esperti; l'ampiezza e la complessità degli argomenti affrontati, che hanno richiesto ai docenti un investimento significativo di tempo per familiarizzare con gli strumenti e i materiali e garantire attività formative di elevata qualità.

Lezioni apprese e raccomandazioni: Per migliorare quello che è stato individuato come l'"ambito più debole", ovvero gli incontri online con gli esperti, si raccomanda di renderli molto più interattivi, prevedendo specifiche attività di piccole dimensioni da completare direttamente da parte degli studenti.

Si raccomanda inoltre di prevedere: un maggior numero di laboratori pratici; incontri in presenza con i formatori; materiali didattici più chiari, semplici e immediatamente fruibili.

I docenti hanno riconosciuto che si tratta di un ambito "affascinante e urgente", che richiede un continuo sviluppo delle competenze relative all'apprendimento cooperativo e agli strumenti digitali, al fine di poter accompagnare efficacemente gli studenti verso la crescita personale e lo sviluppo di una maggiore consapevolezza e responsabilità civica.

In conclusione, nonostante alcuni aspetti tecnici e strutturali suscettibili di miglioramento, la formazione D.G.TOUR si è dimostrata una risorsa di grande valore sia per gli studenti sia per i docenti, contribuendo allo sviluppo di un nuovo livello di competenze nella progettazione e realizzazione di esperienze turistiche inclusive.

5. Valutazione dei risultati di apprendimento

La valutazione dei risultati di apprendimento è stata effettuata al fine di verificare in che misura gli studenti che hanno partecipato alle attività formative organizzate dall'IIS Cassata Gattapone avessero acquisito le conoscenze e i concetti affrontati durante le attività di formazione. Al termine del programma formativo sono stati somministrati due distinti test

di valutazione: uno incentrato sul Turismo Accessibile e uno sulla Gamification.

Oltre a misurare l'acquisizione delle conoscenze da parte degli studenti, i risultati della valutazione contribuiscono anche al monitoraggio degli obiettivi definiti nell'ambito del WP2 e forniscono evidenze dell'efficacia delle attività formative realizzate dalla scuola partner.

Le sezioni seguenti presentano i risultati delle valutazioni dei risultati di apprendimento, evidenziando il livello complessivo di acquisizione delle conoscenze e le principali aree di forza e di miglioramento individuate nei due argomenti affrontati durante il programma formativo.

5.1 Valutazione dei risultati di apprendimento sul Turismo Accessibile

Tutti i 22 studenti che hanno partecipato alla sessione formativa hanno completato il questionario per la valutazione dei risultati di apprendimento sul Turismo Accessibile. I risultati indicano che la formazione è stata altamente efficace, con l'obiettivo del 70% di risultati positivi ampiamente superato. Il punteggio medio complessivo raggiunto è stato di 11,77/15, mentre l'81,8% degli studenti ha ottenuto un risultato positivo.

Le tabelle seguenti sono riportate per facilitare l'interpretazione dei risultati.

Tabella 1 – Turismo Accessibile: partecipazione e risultati complessivi della valutazione

Indicatore	Valore
Numero di studenti valutati	22/22
Soglia per il risultato positivo	10/15 risposte corrette

Studenti che hanno raggiunto un risultato positivo	18
Percentuale di studenti con risultato positivo	81,8%
Obiettivo di progetto raggiunto (70%)	Sì

La tabella seguente illustra la percentuale di risposte corrette per ciascuno dei 15 argomenti trattati durante la formazione.

Tabella 2 – Turismo Accessibile: risultati per domanda

Domanda	% di risposte corrette
Qual è l'idea principale alla base del Turismo Accessibile / Turismo per Tutti?	100%
Perché l'invecchiamento della popolazione è importante per il Turismo Accessibile?	90,9%
Quale quadro normativo internazionale è particolarmente importante per riconoscere la partecipazione al turismo, al tempo libero e alla vita culturale come un diritto delle persone con disabilità?	95,5%
Qual è il principale obiettivo dell'Universal Design nel turismo?	90,9%
Perché la "Catena dell'Accessibilità" è importante nel turismo?	95,5%
Quale esempio riflette meglio i principi dell'Universal Design nel turismo?	90,9%

Perché è importante comprendere le diverse esigenze di accessibilità nel turismo?	95,5%
Quale esempio riflette meglio un comportamento appropriato nei confronti delle persone con disabilità nei servizi turistici?	72,7%
Perché è importante fornire informazioni affidabili sull'accessibilità ai viaggiatori con esigenze di accessibilità?	72,7%
Qual è lo scopo di un audit sull'accessibilità?	59,1%
Quale affermazione descrive meglio una buona Guida all'Accessibilità (Access Guide)?	50,0%
Perché è importante comunicare in modo accurato le informazioni sull'accessibilità nel turismo?	81,8%
Perché le testimonianze dirette di viaggiatori con disabilità possono essere utili?	54,5%
Quale affermazione descrive meglio il turismo rigenerativo?	63,6%
Perché l'accessibilità è considerata un fattore strutturale nei sistemi turistici resilienti?	90,9%

Punti di forza e aree di miglioramento

I dati quantitativi mostrano un elevato livello di partecipazione e di apprendimento tra i 22 partecipanti. Il punteggio medio è stato di 11,77 su 15, corrispondente a una percentuale complessiva di successo del 78,5%. Il 18% degli studenti (4 su 22) ha ottenuto il punteggio massimo di 15/15.

Per quanto riguarda gli ambiti in cui sono stati registrati i risultati migliori, gli studenti hanno dimostrato una comprensione completa o quasi completa

(oltre il 90%) dei concetti fondamentali, come la definizione di Turismo Accessibile (100%), la «catena dell'accessibilità» (95,5%) e il ruolo della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità (95,5%).

Al contrario, i tassi di successo più bassi sono stati riscontrati negli ambiti pratici e tecnici, in particolare per quanto riguarda l'importanza di fornire informazioni affidabili ai viaggiatori (59%) e la finalità specifica di un audit dell'accessibilità (64%).

Questa valutazione conferma che la maggior parte degli studenti ha acquisito solide basi teoriche, mentre le future sessioni formative potrebbero beneficiare di un approccio più pratico, con particolare attenzione agli strumenti di gestione delle informazioni e all'interazione con gli utenti dei servizi.

I dati qualitativi, ricavati dalle risposte specifiche fornite dagli studenti, evidenziano diversi aspetti rilevanti ai fini del rapporto del progetto europeo. I partecipanti hanno interiorizzato con successo i valori fondamentali del progetto. Emerge un chiaro consenso sul fatto che il Turismo Accessibile consista nell'eliminare le barriere per tutti, anziché limitarsi a creare «strutture separate». Gli studenti hanno inoltre collegato correttamente l'importanza dei servizi accessibili all'invecchiamento della popolazione e al quadro normativo della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità (UNCRPD), dimostrando di comprendere i fattori socioeconomici e giuridici che caratterizzano il settore.

Sebbene la maggior parte degli studenti abbia compreso le regole di comportamento appropriate nei confronti delle persone con disabilità, una minoranza significativa ha ancora mostrato difficoltà nel comprendere il concetto di comunicazione diretta. Alcuni hanno infatti suggerito erroneamente di rivolgersi alla persona accompagnatrice per evitare incomprensioni. Ciò evidenzia la necessità di introdurre ulteriori attività di simulazione di situazioni reali (*role-playing*) o momenti di formazione pratica dedicati all'interazione.

Si rileva inoltre una lacuna nella comprensione degli strumenti tecnici, come gli audit dell'accessibilità e le guide all'accessibilità. Molti studenti hanno confuso queste valutazioni oggettive con indagini soggettive sulla «soddisfazione dei clienti».

In conclusione, la valutazione dei «Risultati dell'apprendimento» (*Learning Outcomes*) dimostra che il corso di formazione ha trasmesso efficacemente le conoscenze essenziali. Gli studenti dell'IIS Cassata Gattapone hanno acquisito una buona preparazione sugli aspetti teorici ed etici del Turismo Accessibile. Per accrescere ulteriormente l'impatto del progetto, le future attività formative dovrebbero includere più moduli pratici dedicati alla comunicazione tecnica e all'utilizzo di strumenti professionali per la valutazione e la promozione dell'accessibilità, come gli audit e le guide all'accessibilità.

5.2 Valutazione dei risultati di apprendimento sulla Gamification

Tutti i 22 studenti che hanno partecipato alla sessione formativa hanno completato il questionario per la valutazione dei risultati di apprendimento sulla Gamification. I risultati indicano che la formazione è stata altamente efficace, con il target del 70% di risultati positivi ampiamente superato. Il punteggio medio complessivo raggiunto è stato di 11,73/15, mentre l'86,4% degli studenti ha ottenuto un risultato positivo.

Le tabelle seguenti sono riportate per facilitare l'interpretazione dei risultati.

Tabella 1 – Gamification: partecipazione e risultati complessivi della valutazione

Indicatore	Valore
Numero di studenti valutati	22
Soglia per un risultato positivo	10/15 risposte corrette

Studenti che hanno ottenuto un risultato positivo	19
Percentuale di studenti con risultato positivo	86,4%
Obiettivo del progetto raggiunto (70%)	Sì

La tabella seguente illustra nel dettaglio le prestazioni degli studenti nelle 15 domande della valutazione.

Tabella 2 – Gamification: risultati per domanda

Domanda	% di risposte corrette
Qual è la definizione di gamification?	81,82%
Che cos'è una "sfida" (challenge) in un'attività di gamification?	100%
Perché è importante calibrare il livello di difficoltà di una sfida di gamification?	77,27%
Perché vengono utilizzati i punti nella gamification?	90,91%

Che cos'è un badge?	95,45%
Che cos'è una classifica (leaderboard)?	90,91%
Che cosa significa "engagement" nella gamification?	90,91%
Qual è lo scopo del feedback nella gamification?	81,82%
Che cos'è la Realtà Aumentata (AR)?	59,09%
Come può essere utilizzata l'Intelligenza Artificiale (AI) nella gamification?	81,82%
Quale delle seguenti caratteristiche è maggiormente rappresentativa di un itinerario turistico basato sulla gamification?	81,82%
Quale attività genera un maggiore coinvolgimento in un itinerario museale?	63,64%

Quale delle seguenti è un esempio di Realtà Aumentata (AR) in un'attività di gamification?	40,91%
Che cosa significa accessibilità in un'esperienza turistica basata sulla gamification?	86,36%
Perché lo storytelling è utile in un'attività di gamification?	77,27%

Punti di forza e aree di miglioramento

La performance complessiva del gruppo ha raggiunto un punteggio medio di 79,7 su 100. Gli studenti hanno dimostrato una padronanza quasi completa delle meccaniche di base (85-100 punti). Il concetto di "sfida" (challenge) ha raggiunto il punteggio massimo di 100/100, seguito da "badge" (95,5/100) e "punti/classifiche" (90,9/100). Ciò indica che il vocabolario fondamentale della gamification è ormai entrato a far parte delle conoscenze di base degli studenti.

I concetti relativi all'applicazione strategica della gamification — come storytelling, personalizzazione attraverso l'Intelligenza Artificiale e accessibilità — hanno ottenuto tutti punteggi superiori a 80/100. Ciò dimostra che la maggior parte del gruppo è in grado di applicare i concetti teorici al più ampio contesto turistico.

I punteggi più bassi (inferiori a 60 punti) sono associati agli aspetti relativi alle applicazioni tecniche. In particolare, l'identificazione di un esempio pratico di Realtà Aumentata (AR) ha registrato il punteggio medio più basso, pari a 40,9/100. L'elevata deviazione standard osservata in queste aree (vicina a 50,0) evidenzia una significativa differenza all'interno del gruppo:

quasi la metà degli studenti è stata in grado di identificare correttamente la tecnologia, mentre l'altra metà ha continuato a mostrare incertezze.

Dall'analisi dei dati emerge che la formazione è stata altamente efficace per quanto riguarda l'apprendimento teorico e concettuale, ma necessita di alcuni affinamenti negli ambiti tecnici. Sembra esserci una solida base concettuale: con una media complessiva prossima a 80/100, il modulo formativo ha raggiunto con successo i propri obiettivi educativi. Gli studenti partecipanti sono ora in grado di discutere e progettare sistemi basati sulla gamification utilizzando una terminologia appropriata e comprendendo i meccanismi psicologici alla base del coinvolgimento e della motivazione.

Gli ottimi risultati relativi all'accessibilità (86,4/100) e alla progettazione degli itinerari (81,8/100) suggeriscono che gli studenti abbiano integrato con successo la gamification con il focus centrale del progetto sul Turismo Accessibile.

Permane tuttavia un fraintendimento relativo alla Realtà Aumentata. Su una scala di 100 punti, la differenza tra la comprensione della definizione di AR (54,5) e la capacità di riconoscerne un'applicazione pratica (40,9) dimostra che anche gli studenti che conoscono la teoria incontrano difficoltà nel riconoscere la tecnologia nella pratica. Molti studenti hanno erroneamente associato la AR a "ambienti completamente virtuali", che corrispondono invece alla definizione di Realtà Virtuale (VR).

Potrebbe pertanto essere utile prevedere, nella prossima fase del progetto, una sessione di "Digital Lab" finalizzata a portare i risultati più bassi, in particolare il 40,9/100 relativo agli esempi di AR, verso la media del gruppo. La sessione dovrebbe concentrarsi esclusivamente sull'interazione pratica con applicazioni di Realtà Aumentata, in modo da consentire agli studenti di distinguere visivamente e concretamente gli ambienti AR da quelli VR.

Conclusioni

Sulla base sia dei dati formalmente raccolti e illustrati in precedenza, sia dell'osservazione diretta e della valutazione informale, possiamo certamente affermare che l'implementazione ha consentito di integrare con successo i kit digitali e di gamification del progetto nel curriculum scolastico locale, coinvolgendo in particolare gli studenti dei corsi di Turismo e Informatica e promuovendo un approccio multidisciplinare al Turismo Inclusivo.

Principali risultati e obiettivi educativi

La formazione ha raggiunto e superato efficacemente i propri principali obiettivi educativi. Le valutazioni quantitative hanno evidenziato che l'81,8% degli studenti ha raggiunto risultati di apprendimento positivi nel Turismo Accessibile e l'86,4% nella Gamification, superando significativamente il target del 70% previsto dal progetto.

Gli studenti sono andati oltre la semplice comprensione teorica, acquisendo padronanza di concetti fondamentali quali la "Catena dell'Accessibilità", lo Universal Design e i meccanismi psicologici alla base delle dinamiche di gioco, come sfide e ricompense.

È particolarmente significativo il fatto che la formazione abbia contribuito a colmare una rilevante lacuna conoscitiva, fornendo conoscenze essenziali sul concetto di "Tourism for All", che risultavano precedentemente mancanti anche tra gli studenti già specializzati nell'indirizzo turistico.

Rilevanza nel contesto nazionale e locale

Le attività sono risultate altamente pertinenti rispetto al quadro educativo nazionale, che attribuisce un'importanza crescente alla trasformazione digitale e all'inclusione sociale.

Attraverso l'adattamento dei Training Kit europei al patrimonio culturale specifico di Gubbio, è stato possibile consentire agli studenti di applicare principi di portata globale a realtà locali, come il Palazzo dei Consoli e i siti francescani.

Questo approccio localizzato ha aiutato gli studenti a comprendere i fattori socioeconomici e giuridici alla base del Turismo Accessibile, interpretandolo come una necessità strutturale per la costruzione di sistemi turistici resilienti, piuttosto che come un requisito di nicchia.

Coinvolgimento e motivazione degli studenti

Abbiamo osservato un impatto significativo sulla motivazione degli studenti, in particolare grazie alla metodologia del "learning by playing".

Il livello di coinvolgimento ha raggiunto il suo apice durante i workshop pratici e le attività sul campo; la Treasure Hunt è stata indicata in modo pressoché unanime come l'attività più significativa, poiché combinava problem solving e lavoro di squadra.

Sebbene l'attenzione tendesse a diminuire durante le lezioni teoriche, il passaggio verso un modello caratterizzato da circa 80% di attività pratiche ha permesso di mantenere gli studenti protagonisti attivi del processo di apprendimento anziché semplici ascoltatori passivi.

Lezioni apprese e futuri miglioramenti

L'implementazione del programma ha fornito diversi elementi utili per una futura integrazione o revisione delle attività formative.

È necessario dedicare maggiore attenzione alla distinzione tra Realtà Aumentata (AR) e Realtà Virtuale (VR), che sono state talvolta confuse dagli studenti. Questo aspetto potrà essere facilmente consolidato durante le ore di "Digital Lab", parallelamente allo sviluppo degli itinerari turistici.

Gli incontri online con i partner tecnici sono risultati le sessioni meno efficaci, a causa di problemi tecnici e della limitata interazione. Si raccomanda pertanto di ristrutturarli trasformandoli in workshop interattivi, caratterizzati da attività specifiche e di piccole dimensioni da far svolgere agli studenti.

Infine, per rafforzare ulteriormente il modulo sull'accessibilità, si potrebbe prevedere il coinvolgimento diretto di persone con disabilità e un maggior numero di attività formative dedicate agli strumenti professionali, come gli audit dell'accessibilità, rispetto ai quali alcuni studenti continuano a confondere valutazioni oggettive e questionari soggettivi.

In conclusione, la formazione si è dimostrata una risorsa efficace e importante, contribuendo allo sviluppo dell'impegno civico e delle competenze professionali necessarie per la creazione di esperienze turistiche inclusive e accessibili a tutti.

ALLEGATI

A1: Foto delle sessioni formative con gli studenti

A2: Circolari dell'IIS Cassata Gattapone relative alla programmazione delle attività formative ufficiali con gli studenti

A3: Registri delle presenze

A4: Risultati del modulo di feedback formale dei docenti (PDF)

A5: Attività formative con gli studenti – Questionario di valutazione

A6: Questionario di valutazione dei risultati di apprendimento – Turismo Accessibile

A7: Questionario di valutazione dei risultati di apprendimento – Gamification

A1: Link alle foto delle sessioni formative con gli studenti

[STUDENT TRAINING SESSIONS PHOTOS](#)

A2: Link alle circolari dell'IIS Cassata Gattapone relative alla programmazione delle attività formative ufficiali con gli studenti

[IIS Cassata Gattapone Circular Letters scheduling formal student training events](#)

A3: Link ai registri delle presenze

[Attendance sheets](#)

A4: Link ai risultati del modulo di feedback formale dei docenti (PDF)

[TEACHER FEEDBACK ON STUDENT TRAINING COURSE.pdf](#)

A5: Link al questionario di valutazione delle attività formative con gli studenti

https://docs.google.com/spreadsheets/d/18LWXUojLHF3upr18z88EvTg_a_p8sdUg/edit?gid=543088343#gid=543088343

A6: Link al questionario di valutazione dei risultati di apprendimento – Turismo Accessibile

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1pMz5JliKT2FGSiNYi6WkEQQmVuUtlbWT/edit?gid=1123626441#gid=1123626441>

A7: Link al questionario di valutazione dei risultati di
apprendimento – Gamification

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1AoK_gqHSVH2yLGHfzliwBwiCTO-ggRjn/edit?gid=1968692071#gid=1968692071

