



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

CTU – CENTRO PER L'INNOVAZIONE DIDATTICA
E LE TECNOLOGIE MULTIMEDIALI



RELAZIONE ANNUALE

Periodo di riferimento: ottobre 2023 – settembre 2024

Approvata dal Consiglio di Indirizzo CTU il 27 novembre 2024



Indice

Composizione del Consiglio di Indirizzo CTU.....	3
Mission organizzativa.....	4
Panoramica delle iniziative e dei progetti.....	6
Qualità e carta dei servizi.....	10
Siti didattici e corsi online - portale Ariel, piattaforma Ariel e istanza Moodle myAriel.....	12
Altre istanze della piattaforma Moodle	20
Questionari online	26
Esami informatizzati.....	28
Progetto Percorsi di recupero "OFA Obblighi Formativi Aggiuntivi.....	31
Caselle mail di supporto ai Servizi erogati.....	33
Servizio di formazione docente e PTA.....	34
Produzione di contenuti didattici digitali (Servizio SelfRecording) e registrazione lezioni (Servizio lecture capture)	36
Progettazione di soluzioni tecnologiche per spazi di apprendimento innovativi e sale di rappresentanza dell'Ateneo.....	37
Servizio produzioni video e multimediali	39
Servizio di gestione eventi istituzionali di Ateneo.....	52
Laboratori didattici audio-video.....	53
Attività di praticantato radio-televisivo della Scuola di Giornalismo Walter Tobagi	53
Servizio di reperimento e acquisizione di risorse audiovisive per la didattica innovativa e la ricerca.....	54
Servizio di archiviazione, catalogazione e pubblicazione sul portale video di risorse audiovisive prodotte dal CTU	55
Progetti correlati all'accesso e alla valorizzazione del patrimonio audiovisivo del CTU.....	55
Servizio di gestione e aggiornamento dell'Albo Esperti in produzione audiovisiva e multimediale.....	56
Partecipazione a Convegni, Seminari e eventi di settore	58
<i>Appendice</i>	59
Progetto recupero OFA - Obblighi Formativi Aggiuntivi.....	59
Supporto alle attività dell'Alleanza 4EU+	72
Aule multimediali.....	73
Dati statistici sui servizi	79



Composizione del Consiglio di Indirizzo CTU (mandato 2024 – 2027)

Il Consiglio di indirizzo del Centro per l'innovazione didattica e le tecnologie multimediali dell'Università degli Studi di Milano, ricostituito, per il triennio accademico 2024/2027, con Decreto Rettorale Rep. n. 6690 del 4 novembre 2024 con scadenza al 30 settembre 2027, risulta attualmente così composto:

- Prof. Ivano Eberini, associato nel settore scientifico disciplinare BIOS-07/A-Biochimica, presso il Dipartimento di Scienze farmacologiche e biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Presidente;
- Dott. Mirko Bove, Direttore;
- Prof.ssa Lucia Zannini, ordinaria nel settore scientifico disciplinare PAED-01/A-Pedagogia generale e sociale, presso il Dipartimento di Scienze biomediche per la salute;
- Prof. Stefano Montanelli, associato nel settore scientifico disciplinare INFO-01/A-Informatica, presso il Dipartimento di Informatica "Giovanni Degli Antoni";
- Prof. Luca Pietrogrande, associato nel settore scientifico disciplinare MEDS-19/A-Malattie dell'apparato locomotore, presso il Dipartimento di Scienze della salute;
- Prof.ssa Gabriella Cerri, ordinaria nel settore scientifico disciplinare BIOS-06/A-Fisiologia, presso il Dipartimento di Biotecnologie mediche e medicina traslazionale;
- Prof.ssa Silvia Romani, ordinaria nel settore scientifico disciplinare HIST-04/A-Storia delle religioni, presso il Dipartimento di Beni culturali e ambientali;
- Sig. Giuseppe Martelli, rappresentante del personale tecnico amministrativo e bibliotecario nel Senato accademico;
- Sig.ra Teresa Malangone, rappresentante della componente studentesca nel Senato accademico;
- Sig. Daniele Anselmi, rappresentante della componente studentesca nel Consiglio di amministrazione.



Mission organizzativa

Il Centro, al fine di contribuire all'innovazione dei processi di insegnamento, apprendimento e divulgazione scientifica dell'Ateneo, è responsabile della progettazione, sviluppo, produzione/acquisizione e sperimentazione di tecnologie, metodologie e risorse didattiche digitali.

In questo ambito, il CTU contribuisce a sviluppare metodologie didattiche innovative riferite alle tecniche ed esperienze del learning by doing, del blended learning, dell'e-collaboration e della didattica immersiva, organizza la formazione degli attori coinvolti nei processi di innovazione didattica e collabora a network nazionali e internazionali dedicati alla didattica innovativa, anche in previsione della partecipazione a bandi di finanziamento sui temi delle metodologie e tecnologie didattiche.

Il Centro mette a disposizione del corpo docente dell'Ateneo e dell'Amministrazione, competenze, strumenti, servizi e spazi attrezzati per la produzione di soluzioni digitali per la didattica, la comunicazione e la divulgazione scientifica, nonché per l'acquisizione e il trasferimento di specifiche expertise e abilità nel campo delle metodologie e tecnologie didattiche e della produzione video.

Il Centro è referente istituzionale per le seguenti aree:

- innovazione didattica e tecnologie per la collaborazione e comunicazione (sincrona e asincrona) digitale applicate all'ambito della formazione e dell'apprendimento;
- **supporto alla progettazione e innovazione dei corsi di studio, anche tramite la sperimentazione di approcci di didattica attiva e in ottica student-centered;**
- progettazione, sviluppo, implementazione e gestione di LMS (Learning Management System), CMS (Content Management System) e portali web, proprietari e non, per la didattica innovativa, la valutazione e autovalutazione dell'apprendimento e la produzione audiovisiva di Ateneo. In particolare, il CTU è referente per la gestione delle istanze della piattaforma informatica in uso, inclusa l'attivazione di moduli opzionali, e per la realizzazione di corsi MOOC (Massive Open Online Course), nell'ambito del progetto di un network di atenei italiani riconosciuto dal MUR;
- progettazione, produzione e post-produzione di video, moduli, lezioni e contenuti didattici digitali;
- gestione del sistema di esami informatizzati di Ateneo;
- supporto tecnico-metodologico alla gestione dei laboratori didattici, tra i quali quelli organizzati in ambito audio e video presso lo Studio televisivo del Centro, inclusa l'attività a servizio del praticantato radio-televisivo coordinato dalla Scuola di Giornalismo "Walter Tobagi";
- progettazione e valutazione di programmi o risorse digitali di formazione e aggiornamento sui temi delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione rivolti agli studenti, al personale tecnico-amministrativo-bibliotecario e ai docenti e ricercatori, in collaborazione con le strutture universitarie che presidiano l'area formazione;
- collaborazione alla progettazione di soluzioni tecnologiche per spazi di apprendimento innovativi, immersivi e di rappresentanza dell'Ateneo;
- formazione nel campo delle metodologie e tecnologie didattiche innovative e della comunicazione digitale;
- Ideazione, progettazione e realizzazione di azioni e progetti multimediali nell'ambito della Innovazione, Valorizzazione della Conoscenza e Terza Missione, sui temi di competenza.
- **produzione di materiale multimediale a supporto dell'attività di comunicazione e di branding e gestione tecnica e regia audiovideo degli eventi istituzionali d'Ateneo.**



Nell'ambito dell'esercizio delle sue funzioni, il Centro presidia i seguenti processi:

- attivazione e gestione del Portale Ariel
- attivazione di siti didattici per supportare e integrare la didattica d'aula e i percorsi didattici blended e/o online
- progettazione, attivazione, sviluppo, personalizzazione e gestione delle piattaforme e-learning d'Ateneo;
- attivazione, personalizzazione e gestione delle piattaforme di video content management d'Ateneo;
- attivazione, personalizzazione e gestione di strumenti software e piattaforme per lo student-engagement e la progettazione e produzione di contenuti didattici multimediali
- gestione servizio "Accertamento Competenze Informatiche di base 3CFU"
- gestione servizio "Questionari online"
- gestione servizio "Test ed esami informatizzati"
- gestione servizio "Formazione ai docenti nel campo delle **metodologie** e delle tecnologie didattiche innovative e della comunicazione digitale"
- progettazione, produzione e post-produzione di contenuti didattici digitali
- progettazione, realizzazione e post-produzione di prodotti e progetti audiovisivi e multimediali per fini didattici, di ricerca, comunicazione e terza missione
- gestione della documentazione audiovideo e del supporto tecnico audiovideo per gli eventi istituzionali di Ateneo
- progettazione, attivazione e realizzazione di percorsi didattici audiovideo organizzati presso lo studio televisivo e radiofonico del CTU
- attivazione e gestione del Portale Video di Ateneo e della videoteca digitale d'Ateneo



Panoramica delle iniziative e dei progetti

L'anno accademico 2023/2024 si è caratterizzato per un ulteriore consolidamento delle attività del CTU e la conseguente crescita, costante e progressiva, sia nel numero sia nella varietà dei servizi offerti.

Nell'ambito dell'innovazione didattica, sono svariati i fattori che hanno determinato l'incremento di iniziative e progetti volti al potenziamento, evoluzione e miglioramento dei processi di insegnamento e apprendimento.

In primo luogo, il piano strategico in essere nel periodo di riferimento promuove l'adozione di approcci didattici student-centered, attivi e collaborativi, che è possibile ottenere grazie all'impiego di metodologie e soluzioni digitali promosse dal Centro e oggetto anche delle iniziative di Faculty Development.

Un ulteriore impulso proviene dall'attivazione, nell'offerta formativa del nostro Ateneo, di corsi di studio blended (tipologia B o C) destinati a lavoratori e caregiver impossibilitati a frequentare percorsi erogati in modalità tradizionale ma anche a studenti che, anche in seguito all'esperienza vissuta in periodo emergenziale, ritengono più attrattiva una formazione che preveda un componente online unita alle attività in presenza (come dimostra la notevole crescita di iscritti negli ultimi anni delle università telematiche). Tale diversificazione in atto nell'offerta formativa si correla sia all'attuale contesto socio-economico, che richiede lo sviluppo e l'attivazione di iniziative e progetti di formazione che integrino le tecnologie in modo da favorire flessibilità, attenzione alla diversità, cittadinanza digitale, potenziamento delle competenze trasversali, sviluppo della comunità e globalizzazione, sia all'adesione del nostro Ateneo a reti internazionali di università come la LERU, particolarmente attive nella promozione di processi di innovazione didattica, e alla cordata Edunext, impegnata nella creazione di uno dei tre Digital Education Hub che verranno attivati sul territorio nazionale grazie ai fondi PNRR.

Infine, non si può trascurare l'avvento dell'intelligenza artificiale generativa. Anche in ambito didattico, l'AI rappresenta una delle frontiere più promettenti, grazie alla sua capacità di personalizzare l'esperienza di apprendimento e di offrire un supporto su misura per ciascun studente. In questo ambito, il Centro ha avviato alcune sperimentazioni mirate allo sviluppo di soluzioni innovative, destinate sia agli studenti che ai docenti, con l'obiettivo di migliorare e supportare i processi di apprendimento e insegnamento.

Il rinnovato interesse per le iniziative di didattica online e per l'approccio student-centered ha generato anche un significativo impatto sui servizi audiovideo del Centro, sia in termini di produzione di trailer e teaser di promozione dei nuovi percorsi blended, sia in relazione alla realizzazione di contenuti audiovideo innovativi come i video 360°, in grado di arricchire notevolmente l'esperienza formativa, rendendo possibili visite immersive a luoghi difficilmente accessibili (come siti archeologici o ambienti naturali complessi) e permettendo agli studenti di esplorare ambienti dinamici e di forte impatto visivo.

In ambito audiovisivo, l'aumento significativo del numero e della varietà dei servizi offerti dal CTU è strettamente legato anche alla crescita degli eventi e delle iniziative di terza missione e public engagement organizzati dall'Ateneo in occasione del Centenario, coordinati dalla Direzione Innovazione e Valorizzazione delle Conoscenze, e degli eventi istituzionali d'Ateneo, pianificati e progettati dalla Direzione Comunicazione.

In tale contesto, si sono determinate le principali linee di azione del CTU.

Il processo di progressiva dismissione della piattaforma Ariel a favore dell'**utilizzo unico dell'istanza Moodle myAriel** è proseguito, con l'obiettivo di completarlo entro il primo semestre dell'anno accademico 2025/2026. Per agevolare l'adozione della nuova piattaforma di e-learning sono stati sviluppati nuovi processi e tool di gestione dei siti didattici,



come il wizard per la riedizione automatica dei siti didattici all'inizio di ogni anno accademico e l'integrazione con altre piattaforme dell'ecosistema per la didattica online (W4, Panopto, etc.). È inoltre proseguita l'intensa attività di formazione rivolta ai docenti, sia tramite l'erogazione di webinar periodici, sia attraverso l'attivazione – entro il sito di supporto alla piattaforma – della sezione *MyAriel/News* utilizzata per comunicare al corpo docente nuove funzionalità introdotte, consigli di utilizzo e aggiornamenti programmati di sistema.

È stata inoltre avviata una sperimentazione per la **realizzazione di strumenti per la didattica basati su motori di intelligenza artificiale** da integrare nella piattaforma myAriel e, nello specifico, da attivare come pilota nel corso di Accertamento delle competenze di base di informatica (3CFUInformatica). Lato docenti, lo sviluppo si è concentrato sulla attivazione di un processo per la traduzione automatica dei contenuti di un corso (in modo da facilitare la produzione di insegnamenti bilingue), sulla realizzazione di un chatbot tecnico che risponda a domande sull'utilizzo di Moodle e sulla produzione di un tool in grado di generare batterie di domande casuali basate sui contenuti dell'insegnamento, da utilizzare, a valle di una attenta verifica, per quiz di autovalutazione o per prove d'esame. Lato studenti, la sperimentazione si è concentrata sulla realizzazione di tool per il supporto allo studio: un assistente sui contenuti (chatbot) per aiutare gli studenti a comprendere e a navigare i contenuti del corso, rispondendo a domande sui vari argomenti; un allenatore/assistente personale, per consentire al singolo studente di verificare il livello di preparazione sulla materia, grazie ad un compagno virtuale basato su AI in grado di proporre domande basate sui contenuti e fornire feedback alle risposte ricevute.

Per quanto attiene il servizio Esami informatizzati, è stata avviata una sperimentazione per consentire lo **svolgimento di esami su piattaforma EsamiMoodle anche in aule standard**, tramite la predisposizione di un apposito carello portatile con funzioni avanzate per il mantenimento della carica delle batterie. Agli studenti viene fornito un laptop, reso disponibile e opportunamente configurato dalla Direzione ICT, al fine di garantire i requisiti di sicurezza informatica necessari in sede di esame. Sono già state erogate in tale modalità alcune sessioni d'esame del progetto 3CFUInformatica presso le sedi di Sesto San Giovanni e di via Festa del Perdono, con l'obiettivo di perfezionare il modello e definire i passaggi attuativi di questo nuovo processo di gestione degli esami informatizzati. Per i prossimi mesi è in programma l'attivazione di progetti pilota per l'erogazione di esami in tale modalità anche per insegnamenti curriculari di docenti individuati con la collaborazione con i Servizi Logistici di Area Centro.

Per quanto riguarda il servizio Questionari online, è stato completato il **trasferimento di tutte le indagini verso la nuova piattaforma opensource LimeSurvey**, attività che ha permesso di migliorare l'efficienza e l'usabilità del sistema (sia lato compilatore sia lato gestione e amministrazione), di ridurre i costi di manutenzione del software e di dismettere la precedente piattaforma Survey, ormai obsoleta e non più aggiornabile. Nello specifico, sono stati migrati i questionari per la valutazione dei percorsi postlaurea (corsi di perfezionamento e master) e dei tirocini, le indagini richieste dalle Direzioni dell'amministrazione centrale e del questionario Unimi2040 dedicato ad approfondire i fattori determinanti nella scelta del nostro Ateneo.

In relazione alla progettazione di spazi per la didattica innovativa, in collaborazione con il gruppo di Faculty Development e la Direzione Didattica, è stata avviata una sperimentazione di utilizzo di un'**aula immersiva a supporto della didattica dei corsi postlaurea**, presso la sede di via Santa Sofia, tramite la dotazione del sistema hardware e software OneRoom di X2OMedia. OneRoom è una soluzione da adottare in contesti di alta formazione (a maggior ragione se internazionale) che consente di ridurre la distanza tra studenti/docenti in presenza e studenti/docenti in remoto, offrendo funzionalità avanzate per l'effettivo coinvolgimento di tutta la classe e per la collaborazione anche tra partecipanti remoti e in presenza.



Sempre in merito agli spazi, è stato portato a termine il processo di **attivazione degli studi di SelfRecording nelle sedi bibliotecarie**, grazie allo sviluppo del sistema di gestione prenotazioni per tutti gli studi disponibili in Ateneo, tramite la formazione rivolta ai colleghi della Direzione Servizi Bibliotecari all'uso del sistema di videoregistrazione e per gestione del backoffice di prenotazione ed infine grazie all'integrazione del sistema di registrazione con Panopto, il Video Content Management System di Unimi.

In questo ambito è stato inoltre completato il **primo prototipo di software per l'integrazione completa tra sistemi di registrazione d'aula e Panopto**. Grazie a questo sistema, il docente, utilizzando il proprio badge LaStatale, potrà caricare automaticamente la videoregistrazione della lezione in una delle proprie cartelle a scelta presenti sul VCMS. Il video caricato sarà composto da due flussi separati e sincronizzati: contenuti della lezione e video del docente.

Per quanto concerne il supporto alla progettazione e allestimento di impianti multimediali audiovideo per aule didattiche, sale conferenze/seminari, sale di rappresentanza e spazi comuni dell'Ateneo sono molteplici le grandi opere in corso di realizzazione o di futura realizzazione per cui lo staff del Centro collabora sinergicamente con la Direzione Edilizia e Sostenibilità: si considerino in particolare i **progetti di allestimento multimediale per il campus di Beni Culturali di Celoria10, l'edificio di Mercalli 23, il centro sportivo Saini, l'ASST Galeazzi e futuro campus MIND**.

Nell'ambito delle attività correlate ai servizi di produzione audiovisiva e multimediale, un importante impulso all'innovazione deriva dalla realizzazione di **video didattici immersivi con riprese a 360°**. In particolare, è stato completato il progetto **Welfaruminant Virtual Tour**, destinato all'alta formazione sul tema del benessere animale in allevamenti di bovini, ovini e caprini, ed è proseguita la produzione del progetto correlato al Corso di Studio **"Valorizzazione e tutela dell'ambiente e del territorio montano"**, volto a permettere di osservare virtualmente gli effetti provocati sui boschi da incendi e da altri eventi naturali avversi, e del progetto **"Sustainability in livestock"** per il Corso di Studio 4EU+ MERGED, che prevede la realizzazione di virtual tour in ambito veterinario (suini e avicoli), sul modello dei prodotti multimediali realizzati per il progetto Erasmus+ Welfaruminant.

Un ulteriore contenuto innovativo che ha visto una consistente crescita nel periodo in esame è il podcast, utilizzato sia per fini didattici sia per fini istituzionali e di terza missione. Le produzioni più significative riguardano **LibroAperto, il podcast della Milano University Press**, per la presentazione dei volumi pubblicati dalla casa editrice UNIMI secondo i criteri dell'Open Science, **Dietro le quarte, podcast del Master in Editoria UNIMI/Fondazione Mondadori**, destinato a promuovere e valorizzare il Master in Editoria, podcast **"Echi di giustizia"**, avviato per diffondere nella cittadinanza della conoscenza del diritto penale internazionale ed infine **"Mafia a Milano. I luoghi della memoria"**, podcast che ripercorre i luoghi di Milano che sono stati teatro di violenza mafiosa.

In termini di produzioni video, è stata garantita anche la realizzazione di contenuti multimediali a supporto dell'attività di comunicazione e di branding dell'Ateneo, come il **video emozionale** di presentazione di **MERGED**, il Master Degree dell'Alleanza 4EU+ in Global Environment and Development, il **trailer per l'Annual Meeting 4EU+** e **video di presentazione dei CdS di nuova attivazione** ("Scienze Psicologiche per la Prevenzione e la Cura", "Cultural, Intellectual and Visual History" e "Economics: behavior, data and policy").

Va evidenziato inoltre il completamento del progetto **UnimiPlay, la Videoteca digitale d'Ateneo**. Attraverso questa piattaforma, l'Università offre un accesso in streaming alle risorse audiovisive del Servizio Bibliotecario. Il catalogo completo è consultabile anche tramite Minerva, il punto di accesso alle risorse bibliografiche di Unimi, e il primo nucleo di titoli disponibili è una selezione delle collezioni curate dal CTU e conservate presso la Biblioteca del Polo di Mediazione Interculturale e Comunicazione.



Contestualmente è proseguito il **supporto alla gestione tecnologica e alla regia audiovideo degli eventi** istituzionali di Ateneo e delle iniziative di terza missione e public engagement organizzati dall'Ateneo in occasione del Centenario. Oltre ai numerosi eventi legati ai 100 anni della Statale, va certamente evidenziata l'**inaugurazione dell'anno accademico** svolta nella futura sede di MIND, in concomitanza con la cerimonia di posa della prima pietra.

In merito all'infrastruttura tecnologica del Centro, sono proseguiti i lavori volti a favorire l'efficientamento dei servizi ed in particolare è stata completata la **migrazione del servizio di posta degli utenti CTU verso il servizio Office365** gestito dalla Direzione ICT.

Con riferimento alla struttura organizzativa, a fronte del pensionamento e della mobilità in uscita di due colleghi, entrambi dell'Ufficio Servizi e Tecnologie Didattiche, lo staff del CTU è stato potenziato grazie al reclutamento di tre unità di personale livello Funzionari per l'Ufficio Servizi e Tecnologie Didattiche e di tre unità di personale (un Funzionario e due Collaboratori) per l'Ufficio Produzioni Video e Multimediali. Queste acquisizioni hanno permesso al Centro da una parte di ridurre l'esposizione verso consulenze di professionisti esterni e dall'altra di creare e consolidare uno staff dedicato al supporto audiovideo degli eventi istituzionali svolti nelle sale di rappresentanza dell'Ateneo. Inoltre, in considerazione della positiva esperienza dello scorso triennio, in collaborazione con la Direzione Trattamenti Economici e Lavoro Autonomo, è stata predisposta la costituzione e attivazione di un nuovo albo di esperti/e in produzione audiovideo e multimediale, a beneficio di tutto l'Ateneo, per il triennio 2024-2027 dedicato al reclutamento di professionisti con competenze di progettazione, produzione e post-produzione di progetti audio-video e multimediali, lezioni e contenuti digitali in ambito didattico-scientifico-istituzionale e amministrazione di learning management system.

Per un approfondimento sulle singole attività si rimanda alla lettura della specifica sezione della Relazione. Per maggiori informazioni su alcuni specifici Progetti e per un dettaglio sui dati statistici correlati ai grafici contenuti nella Relazione, è possibile consultare quanto riportato in Appendice.



Qualità e carta dei servizi

Il CTU partecipa al progetto finalizzato a mettere in qualità secondo la norma ISO 9001:2015, le strutture amministrative di Ateneo.

Il percorso di certificazione è stato avviato nell'ottobre 2019.

Nel periodo compreso tra l'anno accademico 2019/2020 e l'anno accademico 2022/2023 sono stati portati in qualità i seguenti processi:

- Attivazione e gestione di siti didattici (unifica i precedenti processi "Attivazione di siti didattici per supportare e integrare la didattica d'aula" e "Progettazione e attivazione di percorsi didattici blended e/o online")
- Progettazione, realizzazione di prodotti audiovisivi e multimediali per fini didattici, di ricerca, comunicazione e terza missione (unifica i precedenti processi "Progettazione, realizzazione e postproduzione di produzioni audiovisive e multimediali a fini didattici" e "Progettazione, realizzazione e post produzione di azioni e progetti multimediali nell'ambito della comunicazione, promozione e terza missione")
- Progettazione e attivazione di percorsi didattici blended e/o online
- Formazione ai docenti nel campo delle metodologie e tecnologie didattiche innovative e della comunicazione digitale
- Servizio 3CFU Informatica
- Progettazione, produzione e post-produzione di contenuti didattici digitali.

Nel corso dell'anno accademico oggetto della presente relazione è stato portato in qualità il processo Questionari online ed è stata rivista la mappatura del processo "Progettazione, produzione e post-produzione di contenuti didattici digitali" in virtù dell'attivazione di 7 postazioni SelfRecording presso i poli bibliotecari di Ateneo e del conseguente coinvolgimento dei colleghi del Servizio Bibliotecario nella gestione del servizio.

Il 18 giugno 2024 il Centro è stato soggetto ad un'azione di Audit Interno volta a verificare la conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2015 dei processi che il Centro ha definito quale parte del Sistema di Gestione per la Qualità di Ateneo. L'Audit interno, svoltosi in presenza, ha avuto come focus la valutazione dei processi:

- Questionari online
- Formazione ai docenti nel campo delle metodologie e tecnologie didattiche innovative e della comunicazione digitale

Tale audit è stato superato con successo, non sono state rilevate non conformità, ma soltanto una osservazione relativa alla documentazione di supporto dei due processi, cui è stato chiesto di aggiungere i rimandi alle pagine del portale di Ateneo dedicate a tali servizi: si è provveduto ad aggiornare di conseguenza le mappature entro il mese di luglio. Infine – come previsto dall'iter di certificazione - si è provveduto alla redazione e consegna dell'annuale documento inerente il "Riesame di Direzione".

Nel mese di novembre 2023 sono previsti gli "Audit di terza parte", in occasione del quale i processi delle varie strutture verranno esaminati e valutati dall'auditor esterno ai fini dell'ottenimento della certificazione.

Le attività di monitoraggio della Carta dei Servizi del CTU relative al periodo 1 gennaio - 31 dicembre 2023 hanno confermato il pieno rispetto dei valori programmati per le dimensioni di accessibilità, tempestività, trasparenza, efficacia, continuità, efficienza dei servizi del Centro, con particolare menzione per le dimensioni di efficacia ed efficienza per le quali, in alcuni casi, si è riusciti a migliorare il valore programmato. Nei primi mesi del 2024 è stata completata la revisione della Carta, che ha comportato principalmente un intervento circa gli indicatori considerati, per esempio si è scelto di introdurre l'indicatore di tempestività per tutti i servizi. Infine, la Carta dei Servizi del CTU, a seguito della Determina del Direttore Generale del 12/03/2023 - Rep. n. 11016/24, è stata pubblicata sul Portale



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

CTU – CENTRO PER L'INNOVAZIONE DIDATTICA
E LE TECNOLOGIE MULTIMEDIALI



Unimi nella sua versione aggiornata https://www.unimi.it/sites/default/files/2024-03/CARTA%20DEI%20SERVIZI%202024_0.pdf

nel rispetto delle vigenti norme in materia di trasparenza.



Siti didattici e corsi online - portale Ariel, piattaforma Ariel e istanza Moodle myAriel

Nel corso dell'anno accademico 2023/24, è proseguita la progressiva dismissione della piattaforma Ariel a vantaggio dell'utilizzo unico della piattaforma Moodle nella sua istanza "myAriel" e l'attività di progettazione, sviluppo e attivazione di un set di funzionalità necessario a supportare il workflow di generazione dei corsi myAriel a fronte di nuove richieste, passaggi da corrispettivi siti Ariel e riedizioni da corsi degli anni accademici precedenti.

Portale Ariel

Con l'introduzione, l'evoluzione e la crescita di attività nell'istanza Moodle myAriel, il Portale Ariel diviene il punto di accesso ai siti didattici ospitati su entrambi gli LMS: Ariel e myAriel.



Le principali attività di sviluppo svolte sul Portale Ariel sono state:

- modifica interfaccia di admin per il monitoraggio delle richieste di passaggio dai siti Ariel ai corsi myAriel e le richieste di riedizione dei corsi myAriel, con l'aggiunta di filtri per facilitare la consultazione degli elenchi
- riprogettazione della scheda di richiesta servizi dell'Ufficio Produzioni video e multimediali sia per renderla più confacente ai servizi disponibili e ottimizzare il processo di lavoro, sia per apportare alcune migliorie suggerite in sede di audit interno per il progetto ISO9001
- aggiornamento della scheda di richiesta servizi dell'Ufficio Produzioni video e multimediali con l'inserimento della possibilità di prenotare gli studi di SelfRecording attivati presso le sedi bibliotecarie. Contestualmente, è stato modificato il flusso informativo soggiacente l'invio della richiesta di prenotazione, aggiungendo, tra i destinatari della richiesta, oltre ai referenti e-learning del CTU, anche i colleghi della Direzione Biblioteche che hanno in gestione il servizio "Progettazione, produzione e post-produzione di contenuti didattici digitali" presso le sedi di Ateneo che ospitano studi di SelfRecording



Piattaforma Ariel

La piattaforma Ariel, progettata e sviluppata dal CTU, dal 2002, per rispondere alle esigenze di insegnamento e apprendimento online di studenti e docenti, a partire dall'anno accademico 2023/24, lascia spazio a myAriel, istanza della piattaforma opensource Moodle che, oltre ad offrire più numerose ed avanzate funzionalità, è oggetto di costante aggiornamento da parte di una comunità di sviluppatori a livello internazionale. La dismissione della piattaforma Ariel sarà graduale: da settembre 2024 non sarà accessibile alle matricole della coorte 24/25, resterà accessibile agli studenti delle coorti precedenti che devono ancora sostenere gli esami delle edizioni degli insegnamenti erogate fino all'anno accademico 2023/2024. Per consentire la gestione di questa differente disciplina di accesso è stata sviluppata un'apposita funzionalità.

Moodle myAriel

myAriel è l'istanza Moodle dedicata alla didattica online di Unimi che, a partire dall'anno accademico 2022/23 affianca e andrà gradualmente a sostituire la piattaforma Ariel.

myAriel unisce alle caratteristiche di integrazione con i servizi dell'Ateneo (dall'autenticazione centralizzata, al collegamento con il sistema W4) propri di Ariel, i vantaggi legati alla piattaforma Moodle su cui si basa, tra i quali:

- a) svariate funzionalità per accompagnare la didattica d'aula in modo efficace ed innovativo o per impostare percorsi blended o interamente online;
- b) tecnologia molto avanzata ed aggiornamento costante da parte di una comunità di sviluppo a livello internazionale;
- C) integrazione con altre piattaforme ed applicativi quali Microsoft Teams, Panopto e Wooclap;
- D) interfaccia localizzata in svariate lingue e impostabile dall'utente

Resta invariato, rispetto ad Ariel, il processo di richiesta di attivazione del sito: ogni sito myAriel corrisponde ad un insegnamento (o ad uno o più moduli di un singolo insegnamento) e viene attivato su richiesta del docente titolare cui l'insegnamento è ufficialmente assegnato come "impegno didattico".

Ogni sito è collegato all'edizione attiva dell'insegnamento nell'anno accademico in corso.

Lo staff CTU fornisce sia supporto tecnico per la creazione e l'aggiornamento dei siti didattici, sia formazione e suggerimenti metodologici per lo svolgimento di attività online.

A partire dalla primavera del 2023, sulla base della definizione di una strategia volta a garantire la migrazione dei siti didattici dalla piattaforma Ariel alla nuova istanza myAriel, sono stati messi a punto da una parte un set di tool, plugin e webservices per automatizzare il processo e integrare i diversi sistemi coinvolti e dall'altra una serie di azioni di informazione e formazione rivolte al corpo docente.

I processi definiti per l'attivazione di corsi in myAriel riguardano:

- migrazione di un sito Ariel verso un corso myAriel (operazione su base volontaria e riservata ai siti collegati ad insegnamenti delle edizioni 22/23 e riconfermati per il 23/24)
- generazione di nuovo corso myAriel su richiesta del docente
- riedizione di un corso già attivo in myAriel con la possibilità di scegliere se mantenere i contenuti della precedente edizione

Nello specifico, lo sviluppo ha riguardato:

- miglioramento funzionale del motore per la generazione automatica delle informazioni W4 di un insegnamento e loro pubblicazione all'interno di un corso myAriel tramite sviluppo di apposito plugin



- miglioramento funzionale del plugin per la redazione e gestione delle informazioni correlate al singolo corso myAriel (docente titolare, codice edizione attività formativa, codice modulo, periodo di erogazione e collegamento al portale Ariel)
- miglioramento funzionale del motore di ricerca dei corsi myAriel basato sui metadati di cui al punto precedente; questo plugin consente pertanto la ricerca dei corsi sulla base del nome docente e del codice edizione AF ed inoltre è in grado di tracciare ed evidenziare eventuali incongruenze rispetto ai dati inseriti (ad esempio per codice edizione inesistente nell'offerta formativa d'Ateneo)
- miglioramento funzionale del web-service per la comunicazione tra i database di myAriel e del Portale Ariel, in modo da consentire la piena integrazione e completo allineamento nell'ecosistema di piattaforme del Centro e Portale Unimi

Nel corso del periodo ottobre 23 – settembre 24, l'attività di sviluppo si è focalizzata sull'aggiornamento continuo delle funzionalità dei plugin e dei web-service elencati, per garantirne una migliore conformità al workflow delle procedure di attivazione dei corsi online.

Sono state inoltre avviate le prime sperimentazioni di integrazione di strumenti basati su intelligenza artificiale all'interno delle piattaforme Moodle. Nello specifico, sono stati realizzati alcuni prototipi di plugin basati sui modelli Anthropic Claude Haiku e Sonnet, attraverso la libreria software Bedrock di AWS.

Di seguito i plugin realizzati a beneficio di studenti e docenti.

- *Virtual Assistant (per docenti e studenti)*: assistente virtuale in grado di rispondere a domande, formulate dagli utenti in linguaggio naturale, relative a contenuti specifici. Per i docenti, il plugin è stato configurato per rispondere alla manualistica di Moodle, con l'obiettivo di fornire assistenza sull'utilizzo della piattaforma. Per gli studenti, è stato addestrato sul materiale didattico dell'insegnamento "Accertamento delle Competenze Informatiche (3CFU Informatica)", con lo scopo di supportarli nella comprensione e nella navigazione dei contenuti del corso. Per il funzionamento del plugin è stato necessario costruire una knowledge base attraverso il modello di embedding Amazon Titan Text Emb, basato su tecnologia RAG (Retrieval Augmented Generation)
- *Questions Generator (per docenti)*: tool per la generazione di domande a scelta multipla basate sui contenuti specifici dell'insegnamento, da utilizzare, a valle di una attenta validazione da parte del docente, per quiz di autovalutazione o per prove d'esame (le domande generate possono essere automaticamente integrate nel deposito delle domande di un corso Moodle)
- *My AI Buddy (per studenti)*: strumento innovativo in grado di proporre domande a risposta aperta basate sul materiale didattico dell'insegnamento e di valutare in tempo reale la risposta ricevuta, integrando feedback e riferimenti alla documentazione correlata. My AI Buddy è il compagno virtuale che da una parte accompagna il singolo studente nello studio (funzione spoiler: visualizzazione della risposta corretta), dall'altra lo supporta nella verifica del livello di preparazione sulla materia (funzione valutazione risposta)
- *Course Contents Traslation*: processo per la traduzione automatica dei contenuti di un corso (in modo da facilitare la produzione di insegnamenti in più lingue)

A livello informativo e formativo, soprattutto in relazione all'introduzione delle nuove procedure di riedizione dei corsi myAriel, le azioni intraprese sono state:

- Intervento in commissione didattica per presentare il processo di riedizione dei corsi myAriel (9 aprile 2024)
- Incontri online con i Presidenti dei Collegi Didattici, i Direttori di Dipartimento e i Presidenti dei Comitati di Direzione per ricordare gli step del processo di migrazione e per presentare il processo di riedizione dei corsi myAriel (6 maggio 2024 e 15 maggio 2024)
- Comunicazione a tutti i docenti titolari di almeno un sito Ariel per presentare il nuovo processo di riedizione dei corsi myAriel (inviata l'8 maggio 2024)
- Programmazione ed erogazione di webinar giornalieri per la formazione di base all'utilizzo di myAriel



- Guide all'utilizzo delle funzionalità di Moodle
- Attivazione e gestione di una newsletter "myArielNews", con possibilità di sottoscrizione al fine di ricevere direttamente nella casella posta di Ateneo le nuove notizie pubblicate, volta ad informare progressivamente i docenti su nuove funzionalità offerte dalla piattaforma, consigli di utilizzo e avvisi di aggiornamento del sistema

Statistiche di riferimento piattaforma Ariel e istanza Moodle myAriel

Con l'avvento della piattaforma myAriel, l'utilizzo della piattaforma Ariel da parte di docenti e studenti ha subito un netto e prevedibile ridimensionamento rispetto all'anno accademico precedente.

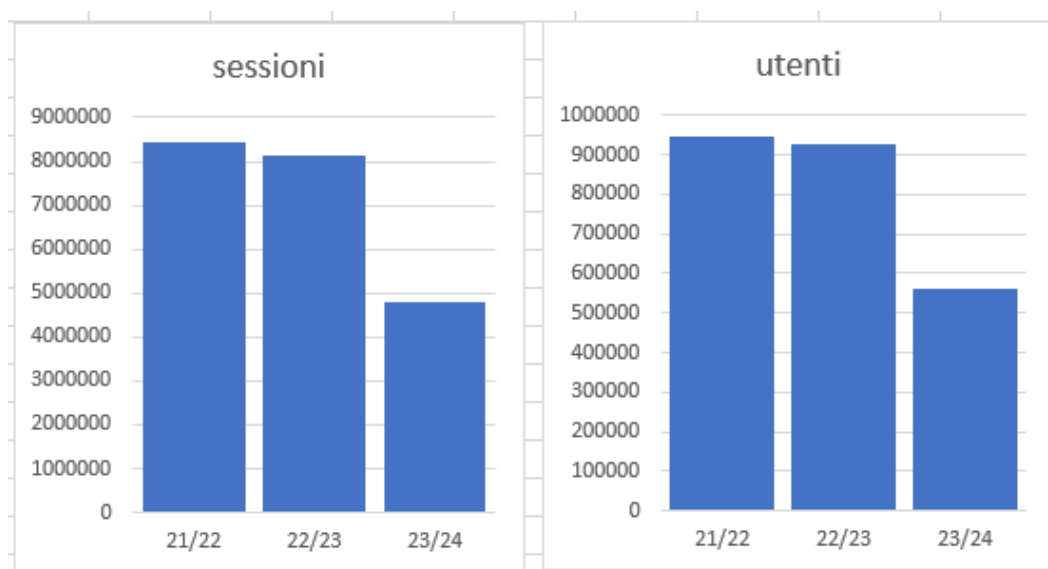


Grafico 01 – Ariel - Sessioni e utenti - per anno accademico (fonte Google Analytics)

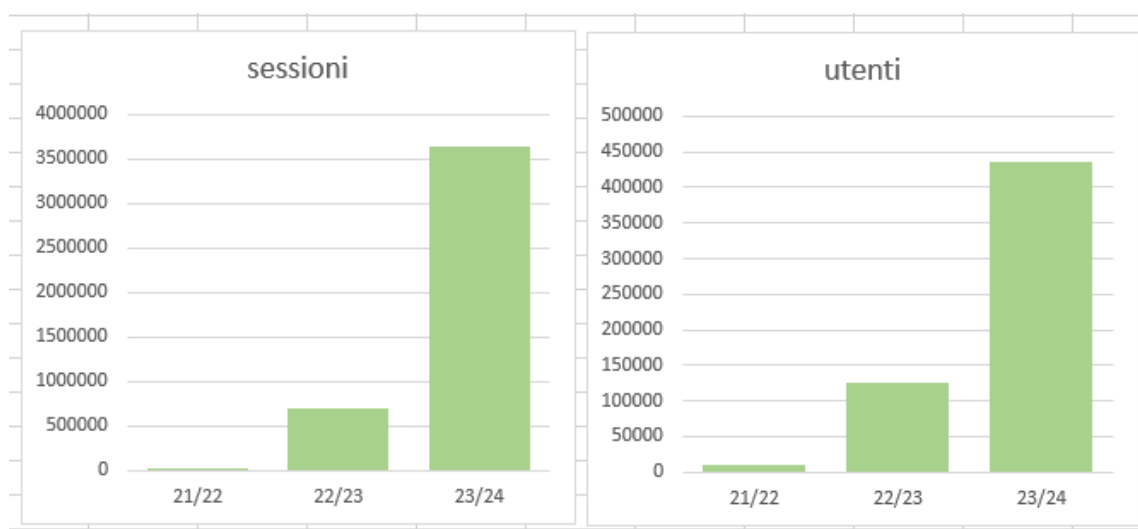


Grafico 02 – MYARIEL - Sessioni e utenti - per anno accademico (fonte Google Analytics)



A partire dall'anno accademico 2022/23 non è più possibile attivare nuovi siti Ariel. Dal grafico 03 si può notare come le nuove attivazioni di siti didattici si siano spostate dalla piattaforma Ariel a myAriel, mantenendo pressoché invariato il numero di nuove richieste.

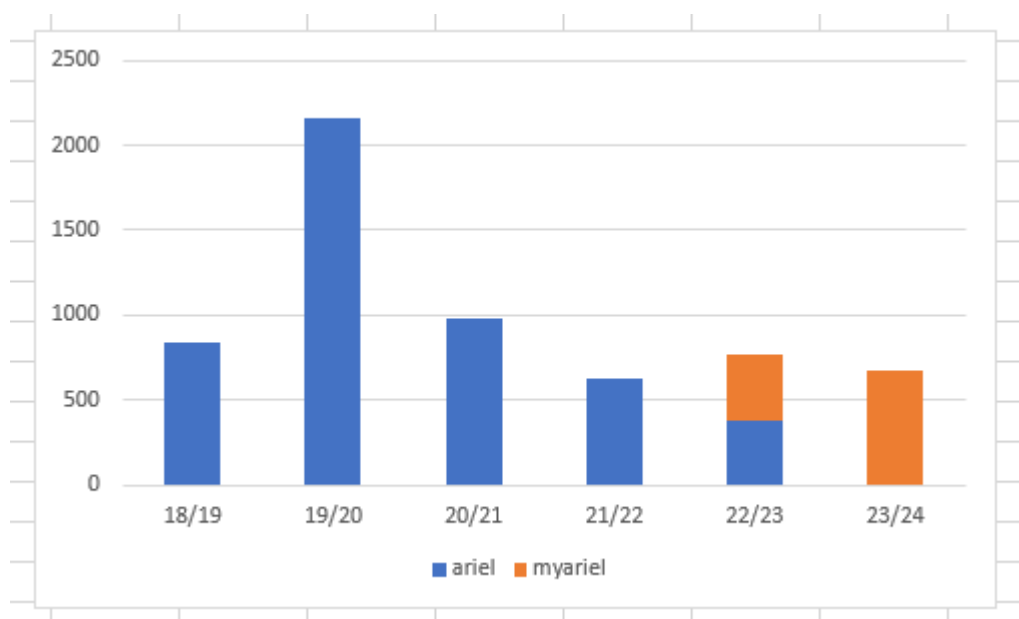


Grafico 03 - Richieste di attivazione di nuovi siti didattici Ariel e myAriel

Dopo il periodo di "rodaggio" di myAriel durante l'anno accademico 2022/23, l'anno accademico 2023/24 può essere considerato il primo vero anno di piena operatività della piattaforma. Tutti i siti precedentemente attivi sull'istanza Moodle Labonline, utilizzata in passato per esigenze didattiche specifiche che Ariel non poteva soddisfare, sono stati trasferiti su myAriel, consentendo pertanto la dismissione dell'istanza.

Nei mesi oggetto della presente relazione, il passaggio da Ariel a myAriel avveniva esclusivamente su base volontaria, mentre era obbligatoria per i siti di insegnamenti di nuova attivazione.

La sostanziale assenza di segnalazioni di criticità ha consentito al Centro di accelerare il processo di migrazione tra le due piattaforme, rendendo obbligatorio l'uso esclusivo di myAriel per tutti i docenti a partire dall'anno accademico 2024/2025 e interrompendo l'accesso alla vecchia piattaforma Ariel a tutte le matricole della coorte 2024/25.

Il confronto con gli anni precedenti a partire da questa relazione non viene più riferito quindi alla vecchia piattaforma Ariel.

Nel periodo oggetto della presente relazione si registra una forte crescita delle attivazioni di nuovi corsi Moodle.

La relativa distribuzione prevede 3 categorie: passaggio da Ariel a myAriel (+76%), corsi di nuova attivazione (+139%), riedizioni corsi myAriel (+2.449x%). Le riedizioni si suddividono a loro volta tra riedizioni con contenuti e riedizioni senza contenuti.



Conteggio di ID per Periodo attivazione e TIPO CORSO

TIPO CORSO ● Ariel->MyAriel ● Nuovo corso ● Riedizione con contenuti ● Riedizione senza contenuti

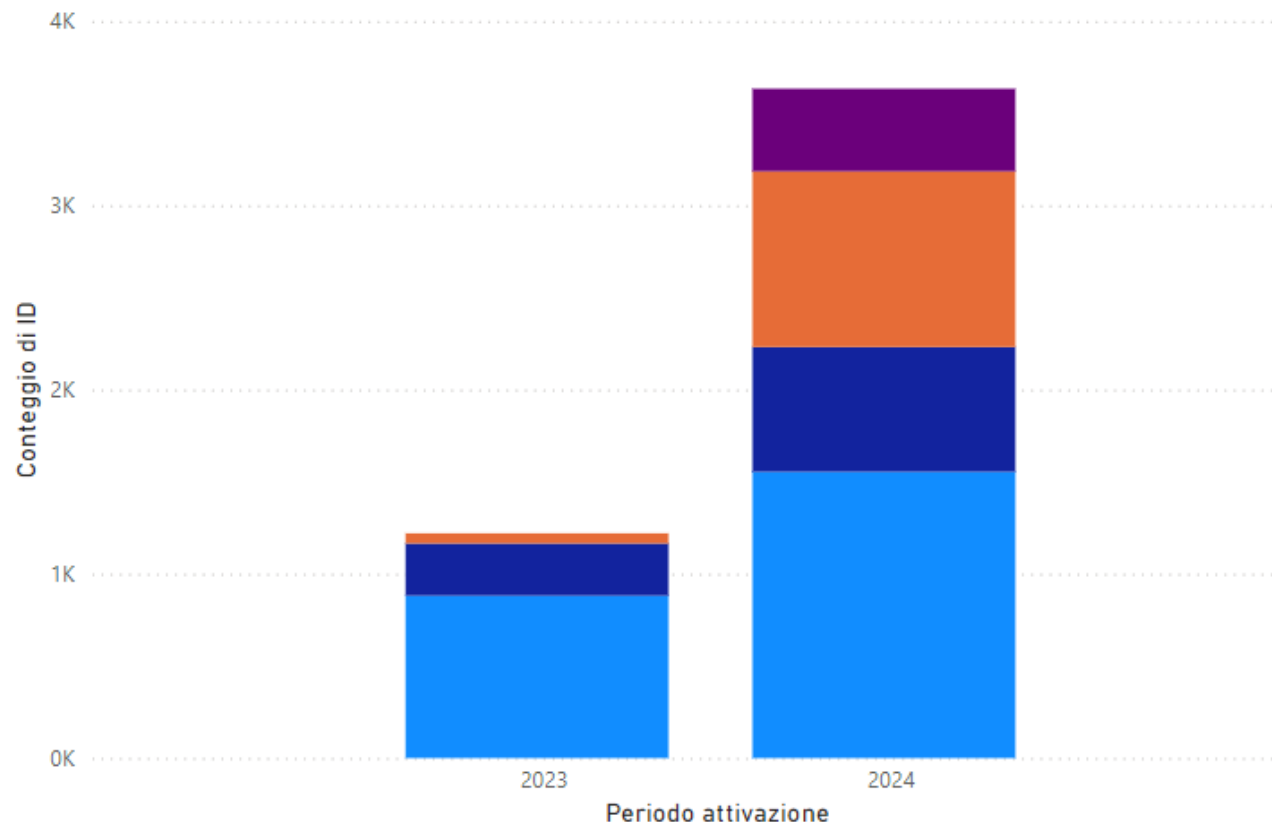


Grafico 04 – Tipologia di attivazione corsi myAriel

Il numero dei docenti che richiedono l'attivazione di un corso myAriel è in costante e progressivo incremento.

Periodo di riferimento	Docenti titolari di insegnamenti		
	edizione a.a. 22/23	edizione a.a. 23/24	edizione a.a. 24/25
ott 22 – sett 23	248	1204*	
ott 23 – sett 24		1243	2212*

* il valore contiene docenti presenti anche nella statistica dell'anno precedente



Durante il periodo di analisi (ottobre 2023 - settembre 2024) sono state implementate due fasi principali sulla piattaforma myAriel.

- L'attivazione della coda dei corsi relativi all'anno accademico 2023/24 (evidenziata in azzurro nel grafico)
- L'implementazione dei nuovi corsi per l'anno accademico 2024/25, concentrata principalmente sugli insegnamenti del primo semestre/trimestre e sui corsi annuali (evidenziata in giallo nel grafico)

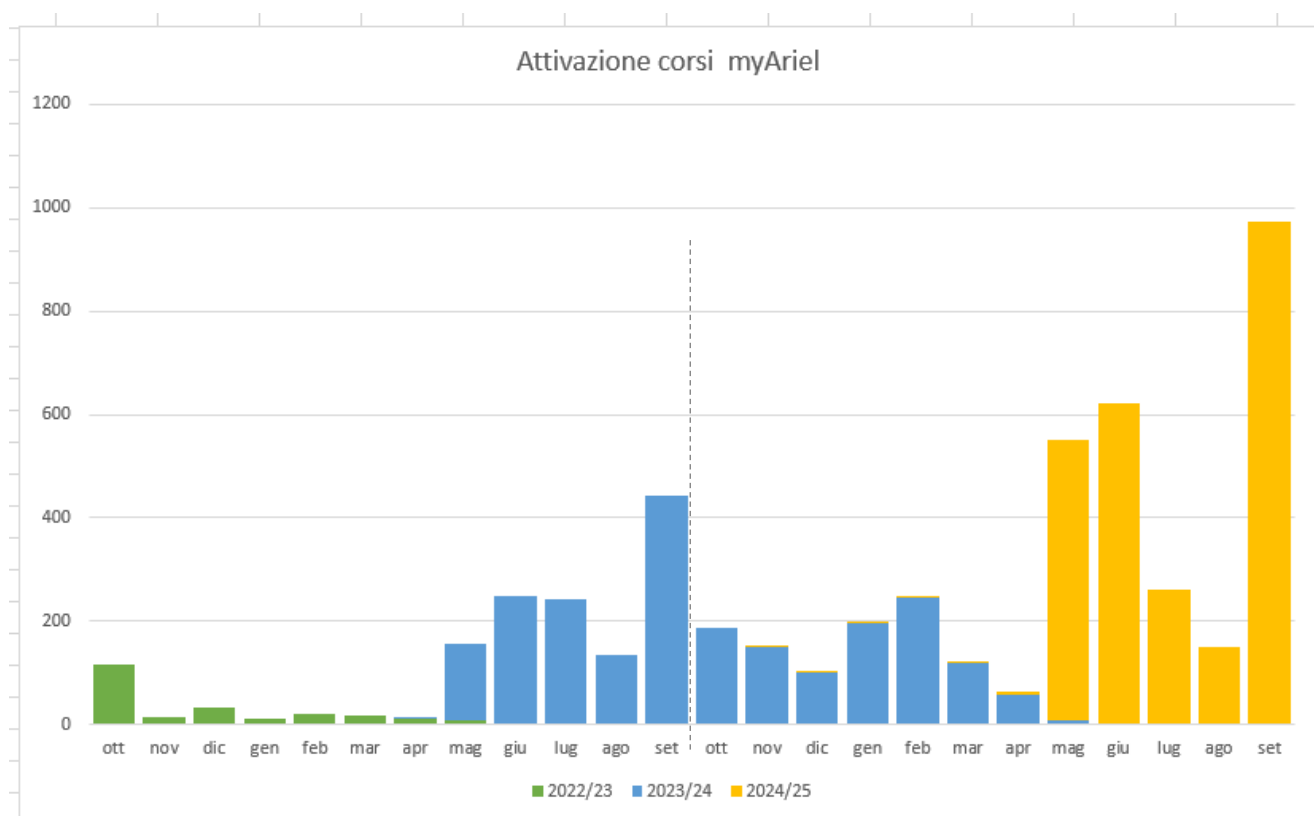


Grafico 05 – Attivazione corsi myAriel con indicazione dell'edizione di riferimento

Un dato significativo riguarda la copertura dei corsi myAriel sul totale degli insegnamenti (attività formative) presenti nell'offerta formativa di Unimi. Anche senza i dati relativi alle attivazioni di corsi myAriel per il secondo semestre dell'anno accademico 2024/2025, rispetto all'anno accademico precedente, si evidenzia già un incremento di circa il 4% della copertura delle attività formative offerta dalla piattaforma myAriel (da 36,8% a 40,3%). Nel grafico non vengono riportati i dati relativi alla piattaforma Ariel in virtù della sua dismissione.

Anno accademico	Insegnamenti	myAriel	%	Ariel	%	Totale	%
Edizione 2022/23	5.571	196	3,5%	3.710	66,6%	3.906	70,1%
Edizione 2023/24	6.023	2.216	36,8%	1.857	30,87	4.073	67,6%
Edizione 2024/25*	6.030	2.427	40,3%	--**	--	2.427	40,3%

*dati parziali – non sono presenti le attivazioni del secondo semestre e del secondo e terzo trimestre

**non vengono più creati siti Ariel

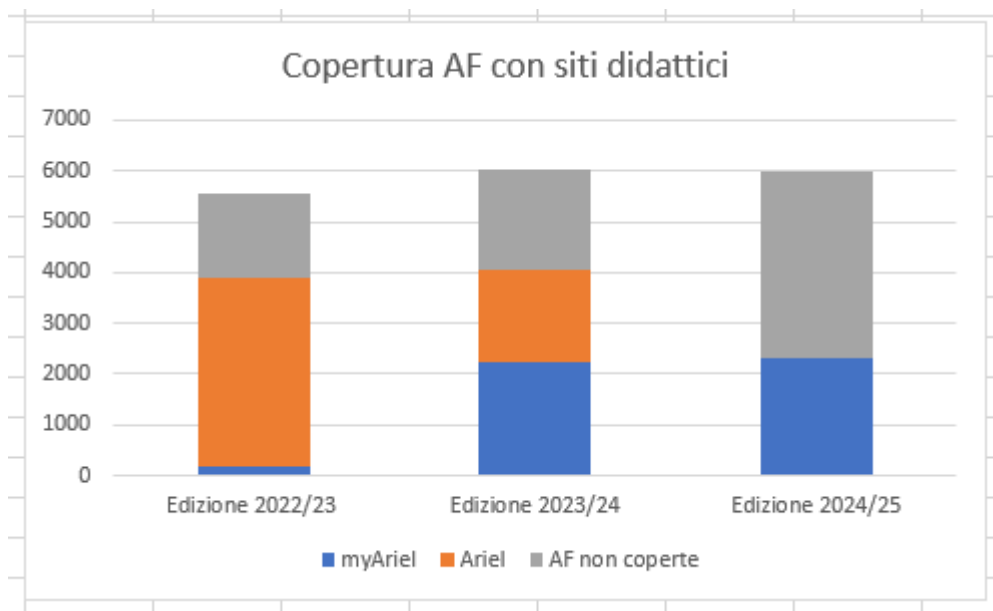


Grafico 06 – Copertura dei siti Ariel e dei corsi myAriel sul totale delle AF



Altre istanze della piattaforma Moodle

Accanto all'istanza Moodle myAriel restano attive le istanze che già da anni il CTU mette a disposizione dei docenti e delle strutture dell'Ateneo per svariati ambiti: svolgimento di esami informatizzati, corsi online per master e postlaurea, corsi online di aggiornamento per insegnanti o per il personale dell'Ateneo, corso online per l'insegnamento Accertamento delle competenze informatiche, ambienti per lo svolgimento di esercitazioni linguistiche e corsi online di recupero degli obblighi formativi aggiuntivi riservati alle matricole (corsi OFA). Moodle è inoltre la piattaforma di riferimento per il corso di studio SSRI – Sicurezza dei Sistemi e delle Reti informatiche – erogato in modalità interamente online.

Di seguito il dettaglio di quanto realizzato nel periodo oggetto della presente Relazione.

Infermieristica (<https://infermieristica.ctu.unimi.it/>)

Istanza dedicata al CdS triennale di Infermieristica e al CdS magistrale in Scienze Infermieristiche e Ostetriche.

Attività

Questa piattaforma è in dismissione a partire dall'anno accademico 2023/24. Tutti i suoi contenuti sono stati trasferiti nella piattaforma myAriel dove sono ora ospitati i corsi riedizione dell'a.a. 2022/23. Procede l'attività di chiusura dei vecchi corsi in collaborazione con i referenti del Corso di Laurea.

EsamiMoodle (<https://esamimoodle.unimi.it/>)

Istanza riservata allo svolgimento degli esami informatizzati dell'Ateneo.

Attività

Per dettagli sul servizio si rimanda alla lettura della specifica sezione alla pag. 28.

3CFU Informatica (<https://3cfuinformatica.unimi.it/>)

Istanza Moodle dedicata all'insegnamento Accertamento delle competenze informatiche di base, denominato "3CFU Informatica".

Il Servizio in oggetto - che prevede un percorso formativo blended - è stato formalmente attivato come Servizio di Ateneo nel mese di giugno 2019.

Il Servizio è stato assunto dal CTU, che da diversi anni collaborava con il Dipartimento di Informatica nell'erogazione dei Corsi di Accertamento per le competenze informatiche di base, con il fine di ottimizzarne il processo di gestione e coordinamento nonché di ridurre i costi massimizzando l'occupazione degli spazi per le prove di esercitazione e valutazione.

Il Dipartimento, nella persona del prof. Stefano Montanelli, ha mantenuto la responsabilità scientifica dei contenuti dei Corsi, il CTU è invece subentrato nella gestione e organizzazione del Servizio, nella progettazione e gestione della piattaforma di erogazione, nella gestione amministrativa del reclutamento dei tutor didattici, nella prenotazione e coordinamento delle sessioni di laboratorio e prova finale di accertamento nonché nella gestione degli studenti iscritti ai corsi stessi.

Attività



- Sviluppo e consolidamento della struttura organizzativa del progetto tramite:
 - ✓ Gestione completamente intera del servizio
 - ✓ gestione di due bandi per il reclutamento delle figure di tutor studenti e tutor art.45
- Organizzazione e gestione delle sessioni d'esame sia da remoto sia in presenza presso i laboratori informatici
- Conduzione della sperimentazione per l'utilizzo dei PC portatili di proprietà dell'università per lo svolgimento degli esami in aule non informatiche. Attività svolte presso la sede di Sesto San Giovanni e Festa del Perdono
- Erogazione dei laboratori di approfondimento e delle esercitazioni con i tutor studenti
- Assegnazione dell'open badge "Competenze digitali" ad oltre di 2800 studenti che hanno superato l'esame finale

Per ulteriori dettagli sul servizio "3CFUInformatica" si rimanda alle pagine dedicate in Appendice (pag 69).

Learn (<https://learn.ctu.unimi.it/>)

Istanza creata al fine di supportare i docenti nella progettazione e gestione della didattica in modalità tradizionale e mista, nonché nella produzione di materiale didattico digitale.

La piattaforma è articolata in 4 sezioni, Metodologie, Risorse Digitali, Tecnologie per la didattica, Webinar, i cui contenuti intendono offrire ai docenti spunti di riflessione per avviare un processo di analisi e riprogettazione dei propri insegnamenti, valutare l'adozione di metodologie e tecnologie atte a supportare l'innovazione didattica, nonché il ricorso a risorse digitali autoprodotte o disponibili sulle piattaforme per le quali l'Ateneo ha sottoscritto specifici abbonamenti.

Attività

- Aggiornamento della sezione Tecnologie per la didattica con la pubblicazione di contenuti e guide relativi alla nuova piattaforma myAriel
- Aggiornamento della sezione Webinar con la pubblicazione periodica delle nuove iniziative promosse e delle eventuali registrazioni
- Aggiornamento dei contenuti della piattaforma in ragione dell'evoluzione metodologia e tecnologica delle iniziative di formazione promosse dal CTU in collaborazione con il Gruppo di Faculty Development, con particolare riguardo al corso Formare, Coinvolgere, Valutare, per il quale nell'anno accademico 2023/2024 è stata attivata la possibilità di conseguire degli open badge attestanti l'attività di formazione completata.

Postlaurea myAriel (<https://postlaurea.myariel.unimi.it/>)

PostLaurea Online <https://postlaureaonline.unimi.it/>

Fino all'anno accademico 2023/2024 la piattaforma di erogazione riservata all'offerta formativa di Ateneo postlaurea (Master, Corsi perfezionamento, altri corsi di specializzazione) era l'istanza di Moodle (versione 3.9) PostLaurea Online (<http://postlaureaonline.unimi.it>).

Nel corso del secondo semestre dell'anno accademico 2023/2024 si è scelto di attivare una nuova istanza Moodle nella versione 4.3 (Postlaurea myAriel – <https://postlaurea.myariel.unimi.it/>), così da uniformare il percorso evolutivo di tutte le istanze Moodle adottate per il supporto alla didattica di Ateneo, nonché ottimizzare i processi di gestione di aggiornamenti e procedure di sicurezza per le diverse piattaforme.



I corsi in avvio nel primo semestre dell'anno accademico 2023/2024 erano stati attivati sulla piattaforma PostLaurea Online e sono quindi ora in progressiva dismissione, via via che terminano le relative attività didattiche, con l'obiettivo di chiudere completamente questa istanza entro gennaio 2025. I corsi postlaurea in avvio nel secondo semestre dell'anno accademico 2023/2024 sono già stati attivati sulla nuova istanza.

L'attivazione di questa nuova istanza ha coinciso anche con la proposta da parte dell'Ateneo di nuovi percorsi di formazione postlaurea quali Corsi di Alta Formazione, Corsi di Transferable Skills per le Scuole di Dottorato, Corsi di Formazione Continua, per i quali hanno iniziato ad essere attivati i primi corsi online appunto nei mesi passati.

Per entrambe le piattaforme sono state garantite le attività di supporto alla realizzazione, al mantenimento e alla riedizione dei corsi dedicati alla formazione postlaurea.

A partire dall'anno accademico 2024/2025 i siti di supporto per le nuove edizioni di Master, Corsi di perfezionamento, Corsi di specializzazione verranno attivate solo sulla nuova piattaforma Postlaurea myAriel.

Lo sviluppo dell'istanza Postlaurea myAriel verrà completato nel corso del presente anno accademico con interventi relativi alla personalizzazione grafica della piattaforma e all'abilitazione anche su di essa dei web services e degli automatismi già attivi sulla piattaforma myAriel per la gestione di processi quali l'allineamento con l'offerta formativa presente nel gestionale W4 di Ateneo, la riedizione dei corsi, la gestione degli utenti etc.

Nel corso dell'anno accademico 2023/2024 sull'istanza PostLaurea Online (<http://postlaureaonline.unimi.it>) sono stati attivati

- 2 Master, di cui risulta ancora pubblico solo il corso di Global Health, per il quale tuttavia è già in preparazione, nella nuova istanza, il nuovo corso che prenderà avvio il 31 ottobre 2024
- 2 Corsi di perfezionamento, già tutti depubblicati in quanto conclusi
- 2 Scuole di Specializzazione, di cui risulta ancora pubblico solo il corso di Tecniche fisiche diagnostica per immagini
- 1 Corso di Alta Formazione, già depubblicato in quanto concluso
- 6 corsi di Dottorato, di cui risulta ancora pubblico solo il corso di Introduzione alla scrittura accademica in ambito umanistico

Nel corso dell'anno accademico 2023/2024 sull'istanza Postlaurea myAriel (<https://postlaurea.myariel.unimi.it/>) sono stati attivati

- 4 Master
- 15 Corsi di perfezionamento
- 7 Scuole di Specializzazione
- 29 percorsi di Formazione all'insegnamento scolastico (di cui 16 per il Percorso formazione iniziale docenti e 13 per la Specializzazione per attività di sostegno didattico)
- 1 Corso di Alta Formazione
- 11 corsi di Dottorato
- 19 corsi di Transferable Skills per le Scuole di Dottorato
- 1 Corso di Formazione Continua
- 1 Summer School



LabOnline (<https://labonline.ctu.unimi.it/>)

Istanza dismessa: tutto il contenuto è stato trasferito su myAriel

A.A.	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	ANNUALE	LIBERO	TOTALE
2023/24	In questa istanza non vengono più accettate richieste di attivazione di corsi							
2022/23	16	0	2	1	0	4	0	26
2021/22	55	42	12	11	10	18	10	158
2020/21	39	38	3	3	6	18		107
2019/20	6	23	1	7	1	8		46
2018/19						2		2

Formazione Online (<https://formazioneonline.unimi.it/>)

Istanza nata per ospitare corsi online di formazione rivolti alla comunità accademica Unimi.

Attività

Riedizione dei corsi attivati negli anni precedenti, con aggiornamenti dei contenuti per alcuni percorsi

Corsi in erogazione:

- Introduzione al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati
- La nuova interfaccia di Archiflow: la Interactive Dashboard
- Corso di Radioprotezione dei lavoratori
- Funzione e aggiornamento della Scheda SUA-CdS
- COVID-19: Che cos'è e come prevenire la diffusione
- Il nuovo sistema di misurazione e valutazione di UNIMI
- Il sistema di Assicurazione della Qualità in UNIMI (docenti)
- Il sistema di Assicurazione della Qualità in UNIMI
- Assicurazione della qualità in Ateneo: responsabilità, ruolo e contributo degli studenti
- Lavorare in qualità con la ISO 9001:2015 (PTA)
- Leadership e gestione del team da remoto
- Bibliodoc competenze trasversali informative
- Formazione ALMA - Fase 1
- Formazione ALMA - Fase 2
- Formazione ALMA - Fase 3
- Mendeley – programma di gestione bibliografie
- Ricerca scientifica, etica e protezione dati
- Ricerca scientifica, etica e protezione dati (docenti e ricercatori)
- Anticorruzione e trasparenza
- Risparmio energetico: una responsabilità comune (Studenti)
- Risparmio energetico: una responsabilità comune (Docenti e Ricercatori)
- Risparmio energetico: una responsabilità comune (Personale PTAB)



- Salute a 360°
- Verso un linguaggio inclusivo: il Vademecum dell'Università degli Studi di Milano

SSRI Online (<https://ssrionline.unimi.it>)

Piattaforma attiva dall'a.a. 2014/15 a supporto del Corso di Laurea online in "Sicurezza dei Sistemi e delle Reti Informatiche".

Attività

- Attività di amministrazione della piattaforma funzionali all'erogazione del Corso di Laurea online per l'a.a. 2023/24: abilitazione delle nuove matricole all'accesso alla piattaforma Moodle del corso di studi, aggiornamento dei contenuti e degli strumenti di corredo degli insegnamenti erogati nei diversi quadrimestri (Videolezioni, Esercizi, Planning).
- Progettazione e produzione del materiale didattico digitale per la revisione dell'insegnamento di "Programmazione Web e Mobile", affidato al Prof. Bellandi, il quale ha prodotto, entro luglio 2024, 47 videolezioni e i relativi materiali di corredo.
- Attività di tutoring di processo per gli studenti del Corso di Laurea online: gestione delle richieste di informazione, di supporto metodologico/organizzativo, di assistenza tecnica da parte di studenti iscritti al corso di laurea e dei potenziali studenti interessati al Corso di Laurea online entro 72 ore dalla loro ricezione; gestione della comunità dei tutor didattici attivi sui diversi insegnamenti del Corso di Laurea online.
- Attività di amministrazione della piattaforma funzionali all'avvio dell'anno accademico 2024/25 del Corso di Laurea online: abilitazione delle nuove matricole all'accesso alla piattaforma Moodle del corso di studi, pubblicazione degli insegnamenti del I quadrimestre e dei relativi strumenti di corredo opportunamente aggiornati (Planning, Forum).

OFA – Obblighi formativi aggiuntivi (<https://ofaonline.unimi.it>)

Istanza dedicata ai percorsi didattici in autoapprendimento assistito per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi in Matematica, Comprensione del testo, Biologia e Chimica destinati agli studenti di area umanistico-giuridica, scientifica, sanitaria e di scienze politiche economiche e sociali.

Attività

Per ulteriori dettagli sul servizio "OFA" si rimanda alle pagine dedicate a pag. 31 e in Appendice a pag. 59.

IrisPlurilingua (<https://irisplurilingua.unimi.it>)

Piattaforma dedicata al progetto IrisPlurilingua, curato dal prof. Giuseppe Polimeni. Il CTU è incaricato unicamente di assicurare le attività di verifica tecnica del corretto funzionamento dell'istanza.

Attività

Nessuna attività di rilievo in capo al CTU



SLAM (<https://cla-slam.unimi.it/>)

Istanza attivata su richiesta del Centro Linguistico d'Ateneo (SLAM) a supporto delle attività di erogazione di corsi e esami online da loro attivati. Il CTU è incaricato di assicurare le attività di verifica tecnica del corretto funzionamento dell'istanza.

Previa formazione base all'uso della piattaforma, l'istanza è stata rilasciata allo SLAM che la gestisce quasi in totale autonomia.

Attività

Nessuna attività di rilievo in capo al CTU



Questionari online

Servizio di progettazione e implementazione di indagini e questionari istituzionali di Ateneo.

A seconda delle necessità, l'accesso al questionario può essere anonimo, con autenticazione ma senza tracciamento dell'utente o con autenticazione e riconoscimento dell'utente (accesso con credenziali Unimi).

Il sistema supporta la creazione di questionari adattivi e consente l'utilizzo di diverse tipologie di quesiti: a risposta libera, a scelta multipla con risposta singola, a scelta multipla con risposta multipla, a matrice. I quesiti possono essere visivamente raggruppati in sezioni e la risposta può essere resa obbligatoria.

La piattaforma include inoltre funzionalità per l'accesso alle statistiche di partecipazione all'indagine, sia tramite accesso online sia tramite download dei dati in svariati formati, sia integrati in PowerBI.

L'elaborazione dei dati raccolti e l'eventuale integrazione con PowerBI sono attività escluse dal servizio.

Il processo di dismissione della piattaforma Survey a vantaggio della piattaforma LimeSurvey è stato completato.

La nuova piattaforma LimeSurvey viene utilizzata per la gestione di tutti i questionari istituzionali, sia di nuova attivazione sia derivanti dalla riedizione di questionari già erogati negli anni accademici precedenti. Nello specifico nel periodo oggetto della presente relazione sono stati attivati i nuovi questionari relativi a:

- Counseling e benessere degli studenti
- Ricognizione titoli di studio del personale di Ateneo
- "Smoke free" per il personale di Ateneo
- "Aiutaci a migliorare" per il Servizio Bibliotecario di Ateneo (2)
- Abitudini di ricerca bibliografica dell'utenza Unimi

Sono stati inoltre oggetto di riedizione i questionari di valutazione dei corsi postlaurea, i questionari di valutazione dei tirocini dei corsi di studio di area scientifica e medico-sanitaria, i questionari di soddisfazione dei dottorandi, questionari di valutazione di specifici servizi di strutture di Ateneo quali la Direzione Edilizia, lo SBA, l'Ufficio Gestione, Mobilità e Ascolto organizzativo, i questionari dei progetti "Good Practice" e "Aiutaci a migliorare".

Statistiche di riferimento piattaforme Survey e LimeSurvey

Periodo ottobre 2023 – settembre 2024

Questionari pubblici e questionari compilati (fonte Database Survey e LimeSurvey)

Mese	Questionari pubblici *		Sessioni attivate		Questionari compilati	
	Survey	LimeSurvey	Survey	LimeSurvey	Survey	LimeSurvey
ott-23	22	6	4	29	3806	1156
nov-23	14	8	2	1	1215	278
dic-23	13	7	3	18	692	129
gen-24	10	15	2	21	509	3766
feb-24	8	25	0	16	98	4695
mar-24	9	31	1	31	78	1843
apr-24	11	36	0	7	502	3640
mag-24	5	41	0	10	278	2471
giu-24	3	70	0	55	8	2790
lug-24	2	50	0	1	2	2935
ago-24	2	30	0	0	2	2247



set-24	2	27	0	2	3	9217
Totale anno	447**		203		42360	

* un questionario viene considerato pubblico se, durante il periodo considerato, vi è stata almeno una compilazione da parte di un utente

**il totale dei questionari pubblici e delle sessioni attivate non corrisponde alla somma dei valori mensili in quanto i questionari e le sessioni possono risultare pubblici e attivi in più mesi

Statistiche per anno accademico

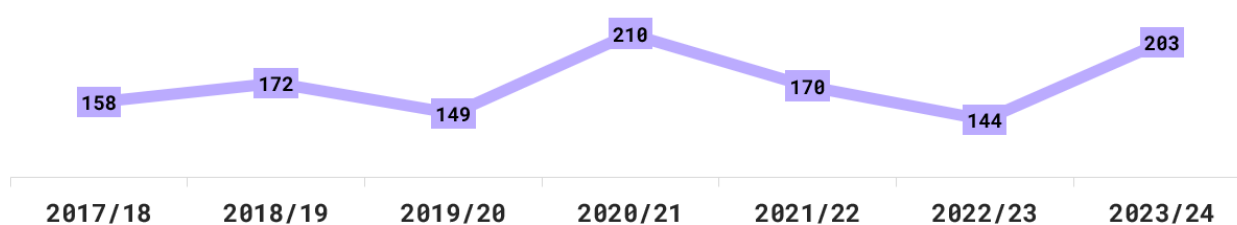


Grafico 07 – Questionari creati (fonte Database Survey e Limesurvey)



Esami informatizzati

Servizio di gestione, produzione ed erogazione di prove strutturate (test) di valutazione della conoscenza per appelli d'esame o prove intermedie da svolgersi online in aula informatica. Il servizio è stato gestito dal CTU fino al 2019 attraverso una piattaforma proprietaria – MirrorEsami – appositamente progettata e sviluppata a partire dalle esigenze espresse dai docenti dell'Ateneo e, da aprile 2020, attraverso un'istanza dedicata del LMS Moodle, attivata nell'ambito delle azioni promosse dal CTU per il Piano straordinario della didattica a distanza.

Nell'anno accademico 2023/24 si è consolidata l'erogazione in presenza degli esami di profitto di tutti gli insegnamenti e delle prove di accertamento delle competenze di base di Informatica (progetto 3CFUInformatica). Le prove da remoto sono rimaste attive per tutti gli appelli solo per gli studenti con particolari fragilità verificate da apposita commissione.

Inoltre, lo svolgimento da remoto, tramite e-proctoring (Proctorio), è proseguito per le prove di valutazione dei percorsi di recupero OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi) e per alcune prove di accertamento delle competenze linguistiche erogate dallo SLAM.

È stato attivato, in stretta collaborazione con l'Ufficio Privacy e Supporto al DPO, il processo di accettazione esplicita da parte degli utenti della piattaforma delle regole sulla privacy e dell'informativa relativa al trattamento dei dati personali. Tale accettazione esplicita è stata resa di nuovo obbligatoria in seguito alla chiusura, sancita anche dall'OMS, della fase emergenziale della pandemia.

La attività di sviluppo si sono concentrate in particolare sull'automatizzazione dei processi di creazione e verifica degli ambienti d'esame, in modo da rendere più efficienti le attività di generazione e configurazione dell'ambiente e meno frequenti i malfunzionamenti causati, durante lo svolgimento delle prove, da errori di configurazione.

Di seguito i dati statistici riferiti al servizio esami informatizzati (istanza Moodle Esamionline).



Statistiche di riferimento piattaforma Moodle Esamionline

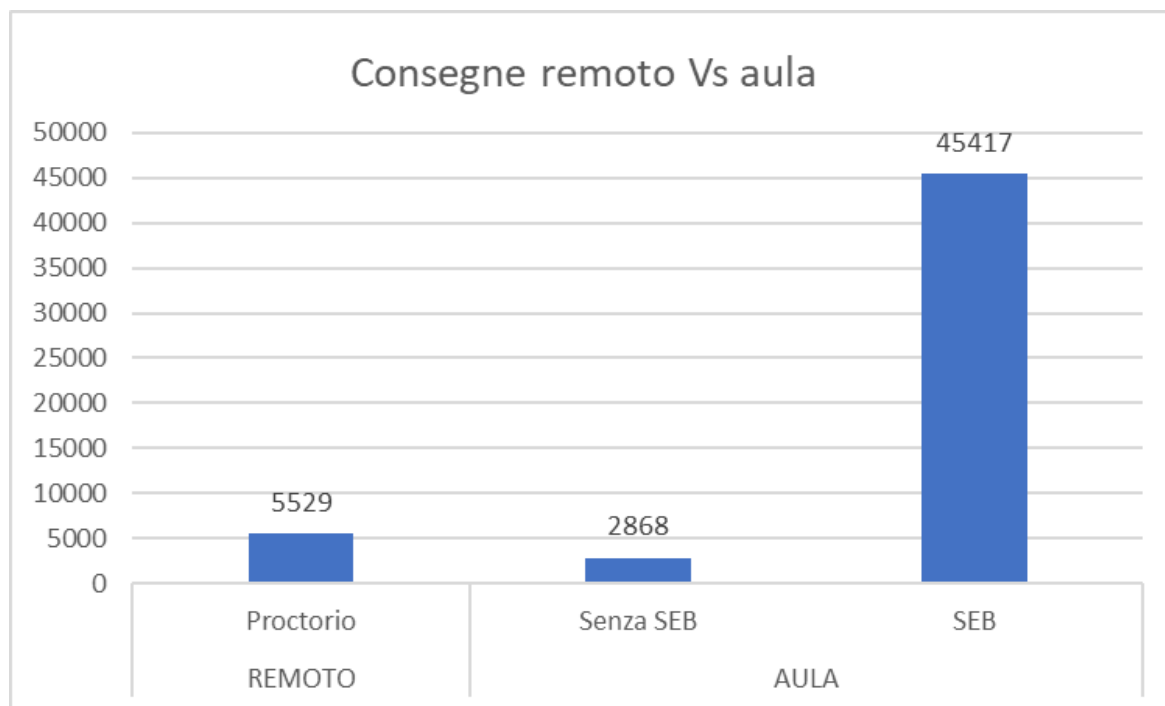


Grafico 08 – Studenti esaminati per modalità d'esame (fonte Database Moodle)

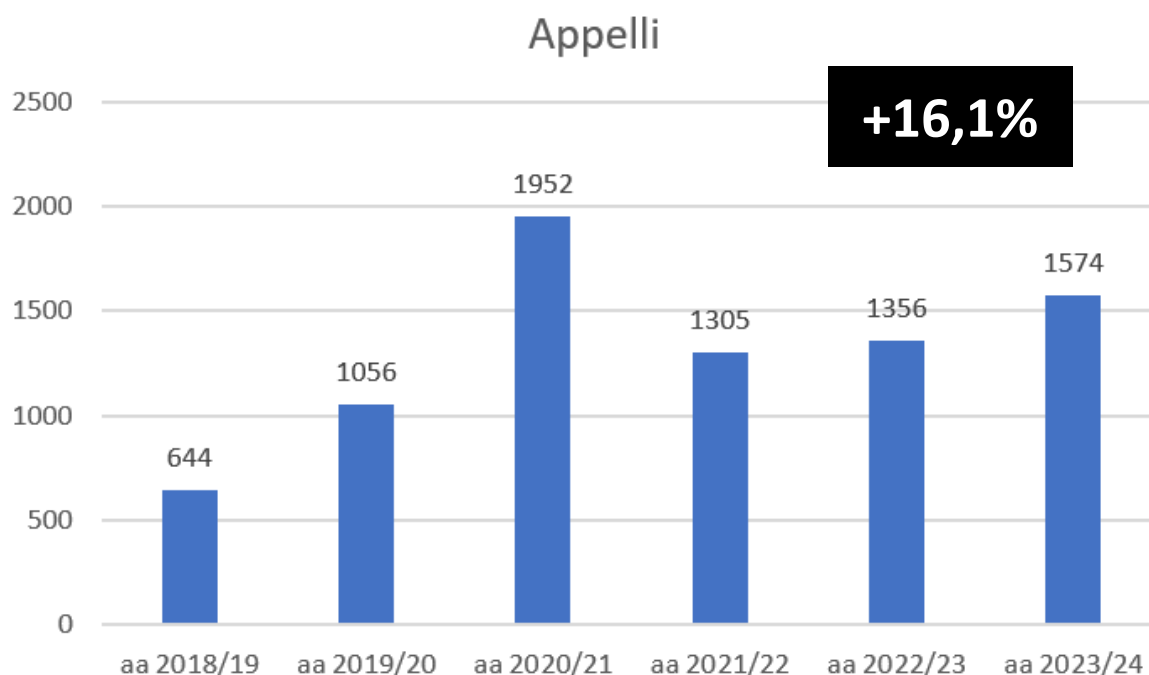


Grafico 09– Numero appelli d'esame (fonte Database Moodle da aprile 2020 e Database di Mirroresami fino a marzo 2020)

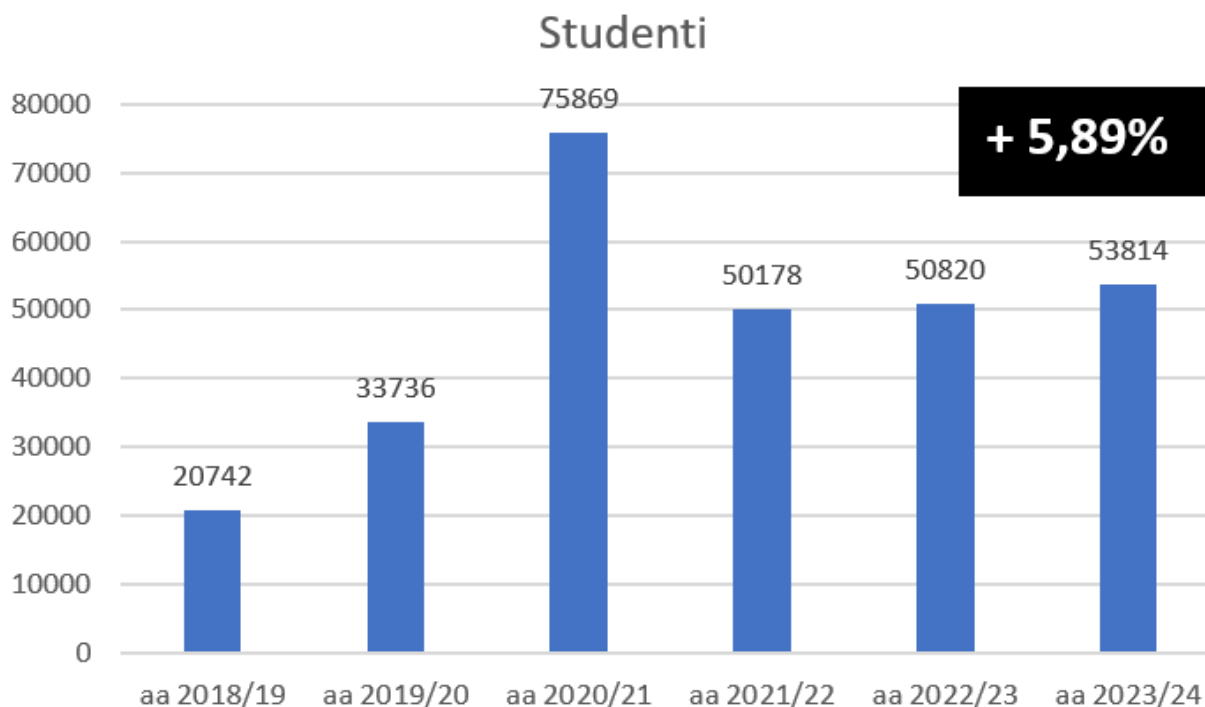


Grafico 10 – Numero studenti esaminati (fonte Database Moodle da aprile 2020 e Database di Mirroresami fino a marzo 2020)



Progetto Percorsi di recupero “OFA Obblighi Formativi Aggiuntivi”

Nell'anno accademico 2023/24 si è svolta la quarta edizione del progetto OFA di Ateneo con l'attivazione dei percorsi online di recupero per le aree disciplinari di Matematica, Comprensione del testo e logica, Chimica e biologia. Il CTU ha svolto, come negli anni precedenti, il coordinamento generale anche in collaborazione con i corsi di studio e altre strutture dell'Ateneo come le Segreterie studenti e il COSP.

La Relazione “Progetto di Ateneo Recupero OFA – Obblighi Formativi Aggiuntivi – Anno accademico 2023/24, Quarta Edizione” cui si rimanda in Appendice, illustra nel dettaglio:

- Le aree e i corsi di studio coinvolti;
- Il processo che vede protagonista lo studente con OFA a partire dal riconoscimento del debito fino al suo assolvimento;
- Il processo “dietro le quinte”, dalla progettazione dei percorsi fino all'erogazione e al momento valutativo finale;
- La strutturazione dei percorsi in autoapprendimento assistito;
- Il ruolo dei tutor appositamente selezionati;
- alcuni dati significativi.

Si riportano a seguire le statistiche relative alle prove di accertamento svolte dalla coorte di studenti immatricolati nell'a.a. 2023/24 e le percentuali di assolvimento OFA:

PERCORSO	STUDENTI CON OFA DA ASSolvere	STUDENTI CHE HANNO SOSTENUTO L'ESAME		STUDENTI CHE HANNO SUPERATO L'ESAME		
	#	#	% su totale studenti con ofa da assolvere	#	% su totale studenti con ofa da assolvere	% su studenti che hanno sostenuto l'esame
Matematica MAT1	940	642	68%	518	55%	81%
Matematica MAT2	720	306	42%	210	29%	68%
Matematica SPES*	53	21	40%	15	28%	66%
Chimica	930	801	86%	569	61%	71%
Biologia	811	704	87%	613	75%	87%
Comprensione del testo ITA1	854	376	44%	374	43%	99%
Comprensione del testo ITA2	134	98	73%	98	34%	100%
Comprensione del testo (SPES)*	12	6	50%	4	30%	80%

*un ulteriore appello verrà svolto a novembre 2024



Edizione 2024/25

A partire dal mese di febbraio 2024 si sono avviati i lavori di progettazione ed implementazione dei percorsi OFA per l'anno accademico 2024/25 per arrivare alla loro erogazione a partire dal 2 settembre 2024

A conclusione delle immatricolazioni 2024/25, la Direzione Segreteria Studenti e Diritto allo Studio, ha fornito i dati degli studenti immatricolati con OFA da abilitare ai singoli percorsi. Gli studenti sono stati abilitati progressivamente, sulla base della data della loro immatricolazione, e i percorsi sono stati pubblicati a partire dal 2 settembre 2024 (Area di Agraria e tutti i percorsi MAT2 dell'area di Scienze e Tecnologie, Biotecnologia e Biotecnologie mediche) per consentire ai già immatricolati di avviare lo studio in vista del recupero OFA.

Nella tabella di seguito riportata, si specifica il numero di studenti della coorte 2024/25 abilitati per ciascun percorso (al 10/10/2023).

Area	Disciplina	# Studenti
Umanistico-giuridica (Studi umanistici, Giurisprudenza e Mediazione linguistica);	Comprensione del testo ITA 1	911
Umanistico-giuridica (Studi umanistici, Giurisprudenza e Mediazione linguistica);	Comprensione del testo ITA 2	348
Area scientifica (Scienze del Farmaco, Veterinaria, Agraria e Scienze Motorie)	Matematica MAT1	965
Area scientifica (Scienze&Tecnologie, Biotecnologia, Biotecnologie mediche)	Matematica MAT2	935
Area sanitaria	Chimica	1148
Area sanitaria	Biologia	642
Area Scienze Politiche Economiche e sociali	Logica e Matematica	68
Area Scienze Politiche Economiche e sociali	Comprensione verbale	14

Nel corso dell'estate 2024 si sono svolte anche tutte le azioni correlate alla selezione dei tutor per la quinta edizione del progetto, in stretta collaborazione con il COSP che, come nelle passate edizioni, è la struttura responsabile di questa attività. Si è proceduto alla riapertura dell'albo "Tutoraggio OFA" dedicato al progetto a partire dal quale sono stati poi identificate le figure dei tutor per l'edizione 24/25 del progetto.

Nel dettaglio sono state selezionate 35 figure di tutor destinate a seguire gli studenti dei percorsi OFA di Matematica, Comprensione del testo, Chimica e Biologia delle varie aree.

Nella tabella di seguito riportata si indicano i numeri di tutor per ciascuna area e disciplina:

Area	Disciplina	Tutor
Umanistico-giuridica (Studi umanistici, Giurisprudenza e Mediazione linguistica);	Comprensione del testo ITA 1	9
Umanistico-giuridica (Studi umanistici, Giurisprudenza e Mediazione linguistica);	Comprensione del testo ITA 2	3
Area scientifica (Scienze del Farmaco, Veterinaria, Agraria e Scienze Motorie)	Matematica MAT1	8
Area scientifica (Scienze&Tecnologie, Biotecnologia, Biotecnologie mediche)	Matematica MAT2	7
Area sanitaria	Chimica	4
Area sanitaria	Biologia	4
Area Scienze Politiche Economiche e sociali	Matematica	1
Area Scienze Politiche Economiche e sociali	Comprensione verbale	1



Caselle mail di supporto ai Servizi erogati

Nel corso dell'a.a. 2023/24 tutto il sistema di supporto informativo, metodologico e tecnico già garantito per i diversi Servizi del Centro è stato mantenuto. L'adesione al servizio InformaStudenti riguarda per ora i progetti OFA e 3CFUInformatica.

Di seguito, il dettaglio dell'attività fatta registrare dal Sistema mail di supporto CTU, con un confronto rispetto all'andamento del servizio registrato nello stesso periodo degli anni accademici precedenti.

	a.a. 2023/24	a.a. 2022/23	a.a. 2021/22	a.a. 2020/21	a.a. 2019/20
help.ariel@unimi.it	2815	2.329	3.918	7.239	3.465
elearning.coronavirus@unimi.it	-	-	53	985	5.526
sportello.ctu@unimi.it		808	513	814	663
esamiinformatizzati@unimi.it	3290	2.252	2.852	7.433	8.261
InformaStudenti (su servizi CTU) dal 2/11/20	552	353	555	905	non attiva



Servizio di formazione docente e PTA

Il Centro è referente per alcune attività di formazione destinate al personale docente dell'Ateneo e, in specifici casi, anche al personale tecnico amministrativo e bibliotecario (PTAB).

Di durata variabile, i percorsi formativi di area tecnico-metodologica rivolti a docenti e ricercatori dell'Ateneo, sono proposti periodicamente per rispondere a specifiche richieste espresse dai dipartimenti o dai referenti dei corsi di studio, con i quali vengono concordati i temi della formazione.

Il catalogo dei percorsi proposti è dinamico e soggetto a continui aggiornamenti, ma alcune delle aree tematiche principali riguardano:

- l'utilizzo delle nuove tecnologie d'aula
- l'uso di strumenti di polling per una didattica attiva su grandi numeri
- l'utilizzo della piattaforma di Ateneo myAriel-Moodle
- nelle sue funzionalità di base ed avanzate
- la progettazione e produzione di contenuti didattici digitali in modalità SelfRecording
- l'uso di webinar e aule virtuali per una didattica sincrona
- gli "Esami informatizzati" e la gestione di esami a distanza
- l'uso della piattaforma di webconference MS Teams anche associata a Moodle

La metodologia formativa adottata è principalmente didattica frontale sincrona a distanza su piccoli gruppi di partecipanti per prevederne anche il diretto coinvolgimento.

Oltre all'attività formativa rivolta ai docenti, il CTU offre consulenza sulle tecnologie applicate alla didattica, garantendo anche il supporto individualizzato per la progettazione di azioni di didattica innovativa all'interno degli insegnamenti curriculari. Nel corso del periodo in oggetto, il Servizio è stato mantenuto nelle attività di supporto alla didattica con nuove iniziative maggiormente orientate all'introduzione di azioni di innovazione didattica.

Nel periodo oggetto della presente relazione l'attività di formazione rivolta ai docenti ha subito un forte impulso a seguito dell'avvio del passaggio dalla piattaforma Ariel alla piattaforma myAriel, passaggio che ha richiesto l'erogazione di un numero elevato di webinar, a cadenza periodica, in alcuni periodi bisettimanale, volti ad illustrare le funzionalità di base della nuova piattaforma.

L'esperienza di erogazione, in modalità interamente online, di corsi di formazione rivolti alla Comunità accademica (personale PTAB, docenti e studenti) avviata in fase di emergenza pandemica e proseguita negli anni accademici successivi ha registrato anche nel 2023/24 una stretta collaborazione con l'Ufficio Formazione Continua e Aggiornamento Professionale e l'Ufficio Formazione Docenti e Ricercatori per l'aggiornamento di percorsi formativi esistenti. Nel dettaglio sono stati modificati e aggiunti nuovi contenuti al corso "Anticorruzione e Trasparenza e al corso "Lavorare in qualità con la ISO 9001:2015".

Sono proseguiti inoltre i lavori di progettazione e produzione dei contenuti del corso destinato al personale PTAB "Fondamenti di diritto amministrativo" che sta vedendo la sua conclusione nell'Autunno del 2024 per essere erogato presumibilmente entro la fine dell'anno.

Nell'ambito del programma di "Faculty Development" di Ateneo, volto a sviluppare e rafforzare le competenze didattiche dei docenti, nel corso dell'anno accademico 2022/23 è stato reso disponibile a tutta la comunità accademica il corso "Formare, Coinvolgere, Valutare". Il corso è stato progettato e sviluppato dal Gruppo di Faculty Development di Ateneo – di cui il CTU è parte – in collaborazione con altre strutture di Ateneo quali il COSP, la



Direzione Affari Legali, la Direzione Biblioteche, il Settore Progettazione, Regolamentazione e Accreditamento Offerta Formativa. Nel corso dell'anno accademico 2023/2024:

- il percorso formativo è stato arricchito di un quinto modulo relativo alla Prospettiva di genere
- è stata erogata la VII edizione del percorso formativo obbligatorio per RTDB e RTT, cui hanno partecipato 32 ricercatori
- è stato erogato un nuovo ciclo di workshop e webinar riservati a PA, PO RU, RTDA e volti ad approfondire tematiche di progettazione formativa, interazione didattica tra docenti e studenti e processi di valutazione
- sono stati attivati 3 Open Badge Bestr "Percorso iniziale per Ricercatori", "Percorso per docenti – supporto alla didattica", "Percorso per docenti – supporto alla didattica innovativa" (richiede la partecipazione ai webinar di formazione) che le diverse componenti della comunità accademica possono conseguire a valle del completamento delle attività di formazione online e in presenza loro dedicate.

Il CTU ha collaborato:

- alla progettazione e realizzazione dei materiali didattici (learning object e materiali di corredo) del quinto modulo del corso, relativo alla prospettiva di genere
- alla definizione dei 3 Open Badge, alla predisposizione degli strumenti di tracciamento e monitoraggio delle attività svolte dagli utenti del percorso formativo e alla gestione degli aspetti organizzativi dell'iniziativa
- alla gestione della piattaforma Moodle per il supporto al corso.

Inoltre, è stato garantito supporto tecnologico e di gestione dell'erogazione dei workshop in presenza e dei webinar online, sia nel caso di attività correlate al percorso FCV, sia nel caso del nuovo ciclo di webinar di Ateneo inaugurato nel giugno 2024 con il webinar "Intelligenza Artificiale e Didattica Universitaria".

Lo Staff CTU, nel mese di Gennaio 2024 ha svolto una giornata di formazione in presenza, di taglio sia metodologico che operativo, rivolta al personale SBA operante nelle biblioteche di Ateneo ove siano state attivate stazioni di SelfRecording. La formazione ha riguardato le modalità di gestione della dotazione tecnologica delle stazioni di SelfRecording e le prassi di supporto ai docenti fruitori del servizio di "Progettazione, produzione e post-produzione i contenuti didattici digitali" presso gli studi di SelfRecording dislocati nelle diverse sedi delle biblioteche di Ateneo.



Produzione di contenuti didattici digitali (Servizio SelfRecording) e registrazione lezioni (Servizio lecture capture)

Servizio di progettazione e supporto alla produzione contenuti didattici digitali (learning object) destinati a progetti e percorsi formativi online. Il Servizio è reso disponibile alla comunità accademica Unimi previa richiesta e prenotazione. Il modello di Studio presente al CTU è stato riprodotto in ulteriori 7 Studi presso altrettante Biblioteche dell'Ateneo, con l'obiettivo di incrementare la possibilità per i docenti di autoprodurre moduli didattici audiovideo di alta qualità.

Gli Studi sono di norma utilizzati per la registrazione di lezioni e di esercitazioni dedicate agli studenti, corsi di formazione dedicati al personale così come per la registrazione di video di presentazione dei corsi postlaurea e degli organi di governo del nostro Ateneo.

Accanto al servizio di SelfRecording, è disponibile per la comunità accademica anche il servizio lecture capture. Grazie agli apparati installati nelle aule multimediali, i docenti hanno la possibilità, in completa autonomia, di videoregistrare le lezioni d'aula per una successiva pubblicazione sugli LMS d'Ateneo.

Per agevolare la realizzazione di contenuti multimediali da parte di Docenti e PTAB, evitando spostamenti dalla propria sede di lavoro verso la sede del CTU, è stato completato ed attivato il servizio SelfRecording presso 7 biblioteche di Ateneo. Nello specifico 2 in Città Studi (Celorina 18 e Valvassori Peroni), 2 in Area Centro (Conservatorio e Festa del Perdono), 2 presso gli Ospedali (Sacco e San Paolo), ed infine 1 presso il Polo di Lodi.

Lo Staff CTU, nel mese di Gennaio 2024 ha svolto una giornata di formazione metodologica ed operativa al personale SBA operante nelle rispettive biblioteche, al fine di permettere il supporto al personale richiedente il servizio.

Il servizio è stato attivato e reso fruibile, come concordato con il Servizio Bibliotecario d'Ateneo, a partire da Settembre 2024, questo per permettere una corretta e capillare promozione.

L'attivazione delle nuove SelfRecording ha reso necessaria la modifica della scheda di richiesta di prenotazione dello studio, ed il processo di Gestione di Qualità ISO 9001 (si rimanda ai relativi paragrafi della presente relazione per ulteriori approfondimenti).

Rispetto al periodo scorso è stata registrata una lieve ripresa nell'attività del Servizio Lecture Capture usufruibile nelle aule multimediali dell'Ateneo.

Da maggio 2024 sono stati avviati a cura del CTU test tecnici atti a modificare la modalità di registrazione presso le Aule multimediali dislocate nei diversi edifici d'Ateneo, in linea con quanto già avviene per gli Studi di SelfRecording. In primo luogo, l'intervento ha l'obiettivo di attivare la modalità Dual-Recording, che prevede la registrazione di 2 flussi video separati e sincronizzati tra loro (videocamera e slide), in modo da consentire allo studente di visualizzare il contenuto nella modalità più consona alle proprie esigenze didattiche (slide a schermo intero, slide e telecamera in modalità affiancata, solo telecamera).

Un ulteriore aggiornamento riguarda la modalità di integrazione tra sistema d'aula e il Video Content Management System Panopto. Il docente, tramite il proprio badge "LaStatale" ovvero l'inserimento del proprio indirizzo e-mail, potrà selezionare, direttamente da touchpanel, in quale folder su Panopto intende caricare la videoregistrazione della lezione: la cartella personale o una delle cartelle collegate ai corsi myAriel di cui è titolare.

La prima installazione del nuovo sistema è stata eseguita presso le aule del Polo di Sesto San Giovanni. Si prevede un rilascio graduale dell'aggiornamento in tutte le aule dotate di lettore RFID, necessario per il badge "LaStatale".



Progettazione di soluzioni tecnologiche per spazi di apprendimento innovativi e sale di rappresentanza dell'Ateneo

Il CTU collabora con la Direzione Edilizia e Sostenibilità alla progettazione e allestimento dell'infrastruttura multimediale audiovideo (AV) degli spazi per la didattica nuovi o da ristrutturare/ammodernare. Le aree di intervento riguardano, oltre alle classiche aule didattiche per lezioni frontali, anche le aule polifunzionali per didattica collaborativa, i laboratori informatici, le sale conferenza/seminari, le sale di rappresentanza e magna, le aree polifunzionali (con pareti mobili), gli spazi comuni (atri, corridoi, ristoro, aree per il lavoro collaborativo - learning spaces -), i laboratori di simulazione (skills-lab) e le sale riunioni.

Lo staff CTU ha redatto un Documento di Linee guida utili per la realizzazione di tutti gli spazi sopra elencati, che è oggetto di periodiche revisioni e aggiornamenti.

Nel corso del periodo in oggetto il CTU ha concorso alla realizzazione di ulteriori **1 sala seminari, 8 aule multimediali, 3 sale riunioni ed 1 sala convegni** progettate secondo i modelli FULL, UPGRADE e UPGRADE PLUS ideati, nel corso degli anni ed in particolare durante l'emergenza pandemica, per favorire lo sviluppo di forme di didattica "attiva" attuabili sia in modalità mista (presenza-online) che interamente in presenza.

Nello stesso periodo, considerata la perdurante criticità nella disponibilità di spazi per la didattica, aggravata dall'avvio delle opere edili incluse nel progetto di riqualificazione del Campus Città Studi, il CTU ha attivamente partecipato e contribuito alle attività di progettazione, ricerca aziende, analisi preventivi, avvio lavori e supporto all'allestimento per gli impianti multimediali di nuove aule nelle sedi di Golgi 19 (exBiblioChimica), Celoria 22 e Celoria 26 (exBiblioBioscienze). Per quest'ultima sede, le attività svolte hanno incluso anche la progettazione e ricerca soluzioni per la realizzazione di un museo interattivo di Bioscienze.

Molto impegnativo, visti i numerosi problemi incontrati durante le fasi di realizzazione, è stato il progetto Auditorium M.A. Levi, nella sede di Valvassori Peroni, che visto continue modifiche. Dati i notevoli ritardi, il collaudo si è svolto nel mese di settembre 2024 e la consegna definitiva in ottobre 2024.

Con l'obiettivo di migliorare la qualità delle riprese audiovideo degli eventi ospitati nell'Aula Magna della sede centrale, il CTU ha curato la progettazione, ricerca aziende, analisi preventivi, avvio lavori e supporto all'allestimento per l'aggiornamento tecnologico del sistema di telecamere PTZ presenti in sala e per l'installazione dei corpi illuminanti dedicati al palco.

Un ulteriore ambito di intervento ha riguardato le aule per l'alta formazione di via Mercalli 21 (4° piano). Conclusa la fase di analisi e valutazione delle soluzioni proposte dal mercato nel periodo precedente, a novembre 2023 si sono conclusi i lavori di allestimento tecnologico dell'aula immersiva OneRoom di X20, modello di aula per lo svolgimento di lezioni in didattica ibrida o estesa e che consente di ridurre la distanza tra studenti/docenti in presenza e studenti/docenti in remoto, offrendo funzionalità avanzate per l'effettivo coinvolgimento e la collaborazione di tutti i partecipanti all'evento formativo. Il progetto di Mercalli 21, oltre all'aula immersiva, ha visto anche la realizzazione di un'aula polifunzionale, completa di arredo mobile e monitor multitouch di grandi dimensioni pensati per la didattica collaborativa, e la realizzazione di una sala riunioni resa disponibile al Faculty Development.

Lo staff del CTU ha collaborato inoltre alla progettazione, ricerca aziende, analisi preventivi, avvio lavori e supporto all'allestimento per l'aggiornamento tecnologico degli spazi della Scuola di Giornalismo "Walter Tobagi". Il progetto, ha visto a novembre 2023 la realizzazione di un'aula multimediale (Emeroteca), di una sala riunioni multimediale e di un laboratorio PC, l'allestimento per tutte le sale di impianto per la ricezione contemporanea di 4 canali all-news e la predisposizione di una sala con 4 postazioni per interviste telefoniche e un set per interviste video.



Il Centro ha garantito inoltre supporto, per gli aspetti di propria competenza, ai progetti di trasferimento/transizione da IRCCS Policlinico San Donato a IRCCS Ospedale Galeazzi e dall'Ospedale San Paolo all'Ospedale San Carlo. Nello specifico, il CTU ha collaborato alla definizione, per i propri ambiti, degli articoli da inserire nelle convenzioni con le aziende ospedaliere, alla definizione e valutazione degli interventi effettuati negli anni passati nelle sedi che l'Ateneo deve liberare e alla progettazione degli allestimenti multimediali per gli spazi assegnati ad Unimi nella nuova sede.

Infine, è proseguita la collaborazione e la cooperazione con la Direzione Edilizia e Sostenibilità per la progettazione delle grandi opere edilizie che trasformeranno il nostro Ateneo nei prossimi anni: Mercalli23, Campus Beni Culturali di Celoria10, Campus Saini e Campus Expo MIND.

L'elenco di tutte le aule multimediali disponibili in Ateneo, suddivise per sede e tipologia, è riportato in Appendice alla presente Relazione (pag 73). Di seguito il dettaglio di quanto realizzato nell'anno in oggetto.

Aule multimediali realizzate

Periodo ottobre 2023– settembre 2024

Sede	Nome Aula
Colombo	700
Celoria 26	BM (ex B9)
Golgi	CH, CK
Santa Sofia	Immersiva, Polifunzionale
Sesto San Giovanni – Scuola Giornalismo	Emeroteca, Laboratorio PC (base)
TOTALE	8 aule

Sale riunioni, convegni, seminari multimediali realizzate

Periodo ottobre 2023– settembre 2024

Sede	Sala riunioni/seminari/convegni
Celoria 20	Aula Seminari DOP
Santa Sofia	Sala Riunioni 4p
Sesto San Giovanni – Scuola Giornalismo	Sala Riunioni
Valvassori Peroni	Auditorium M.A. Levi
TOTALE	4 sale



Servizio produzioni video e multimediali

Il CTU offre un servizio completo di produzione di audiovisivi aventi finalità didattiche. Prodotti di complessità differente, articolati e progettati per rappresentare e mostrare contenuti altrimenti non visibili, non raccontabili efficacemente con altri strumenti.

Documentari scientifici, prodotti di documentazione di attività formative (esperienziali o di praticantato), supporti audiovisivi multimediali per le lezioni.

Il materiale audiovisivo prodotto può essere pubblicato online su una pagina web di Ateneo, sulla piattaforma Ariel o Moodle e/o sul Portale Video di Ateneo, oppure inviato come file ad uso del richiedente/committente.

Nell'anno accademico oggetto della presente relazione sono stati realizzati **249 prodotti audiovisivi**:

- 62 video produzioni CTU
- 3 prodotti multimediali/immersivi 360°
- 37 TG (di cui 18 TG Flash e 2 TG All News)
- 27 prodotti audio/radiofonici (di cui 11 GR, 5 GR All News, 4 Speciali, 2 teaser, 7 voice-over)
- 56 podcast
- 55 registrazioni di convegni
- 9 prodotti audiovisivi da esercitazioni di laboratorio

che hanno comportato un impegno di **circa 351 giornate di lavorazione** (convegni inclusi) e il coinvolgimento di **14 persone di staff**, così suddivisi:

- **7 dipendenti CTU** (1 multimedia video producer, 1 assistente di produzione, 1 tecnico audiovisivo, 1 operatore di ripresa; durante il periodo oggetto di questa relazione lo staff è stato integrato con 3 nuove risorse di personale dipendente come tecnici audiovisivo, di cui uno reclutato tramite mobilità interna e due nuove assunzioni da bando di concorso)
- **7 consulenti con incarico CTU** (1 visual designer, 1 montatore, 1 fonico, 1 speaker, 1 documentalista digitale, 1 curatore audiovisivo, 1 motion designer)

Segue l'elenco dei progetti realizzati, organizzati per macrocategorie.

Programma "UNIMI Connect"

Referente: DIVCO - Direzione Innovazione e Valorizzazione delle Conoscenze

UNIMI Connect è un programma annuale di iniziative realizzate, grazie al contributo dei docenti UNIMI, per promuovere e valorizzare sul territorio il contributo culturale e scientifico dell'Ateneo. Dal 2022 il CTU supporta, per le attività di propria competenza, i progetti selezionati da apposita Commissione tra tutte le proposte presentate. Il programma nel 2024 è stato sospeso per lasciare spazio ai progetti e alle iniziative per le celebrazioni del Centenario della Statale.

Nel corso del periodo in oggetto sono state completate le lavorazioni di alcuni progetti ancora in produzione.



UNIMI Connect – Progetti finanziati su Bando Public Engagement 2023

PE2023 / Diversity, Inclusion & Welfare Clips

Referente scientifico: prof.ssa Silvia Angeloni, Dipartimento di Economia, Management e Metodi quantitativi

Periodo: gennaio 2023 - marzo 2024

Il progetto ha comportato la realizzazione di 13 videointerviste a grandi aziende italiane (partecipazione di uno studente/studentessa che intervista il referente dell'azienda) che hanno illustrato le loro politiche inclusive, le buone prassi per sensibilizzare i giovani sui temi di Diversity, Inclusion & Welfare.

Le videointerviste sono state girate principalmente presso gli studi CTU, salvo eccezioni (Tetra Pak a Modena), e sono state montate e finalizzate.

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 13

In dettaglio (totale giornate 46):

- Nr. 10 giornate per pre-produzione e organizzazione
- Nr. 6 giornate di riprese in studio, inclusa una trasferta a Modena presso l'azienda Tetra Pak. Supporto da remoto all'intervista girata dai referenti del progetto in autonomia presso gli studi di Roma di Poste Italiane
- Nr. 30 giornate di montaggio e post-produzione

Risorse coinvolte: 3 collaboratori con incarico CTU (regista, fonico, montatore), 3 dipendenti CTU (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione)

PE2023 / Fiorire con la scienza

Referente scientifico: prof.ssa Valentina Ciriani, Dipartimento di Informatica Giovanni degli Antoni

Periodo: gennaio 2023 – novembre 2023

Il progetto, con l'obiettivo di erogare attività didattiche di alfabetizzazione informatica da parte di docenti UNIMI ed esperti esterni presso scuole primarie, prevedeva come prodotto finale un cortometraggio realizzato dagli studenti stessi, protagonista un robot autocostruito.

Nel periodo oggetto della presente relazione è stata realizzata un'ulteriore versione del video definitivo ed è stato fornito supporto all'evento di presentazione finale.

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 1

In dettaglio (totale giornate 2)

- Nr. 1 giornata per riunioni organizzative
- Nr. 1 giornata di montaggio e post-produzione

Risorse coinvolte: 1 collaboratore con incarico CTU (montatore) e 1 dipendente CTU (videomaker)



Centenario UNIMI – Iniziative per le celebrazioni dei 100 anni della Statale

In occasione delle celebrazioni del Centenario, il CTU ha dato il proprio supporto per la realizzazione dei numerosi progetti coordinati dalla DIVCO e garantendo la gestione tecnica delle sale di rappresentanza durante i principali eventi che componevano il ricco programma di iniziative.

Centenario / DIECI PER CENTO: cento anni di UNIMI raccontati attraverso dieci oggetti-simbolo

Referente scientifico: prof.ssa Angela Bassoli, Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente

Periodo gennaio 2023 – in corso

Il progetto, coordinato dalla professoressa Angela Bassoli, racconta cento anni di storia di UNIMI attraverso dieci (più uno) oggetti-simbolo appartenenti all'immenso patrimonio materiale dell'Ateneo e al tempo stesso testimoni e narratori di un'università che si evolve insieme al territorio e alla società. Reperti archeologici e naturalistici, strumenti di misura, campioni di laboratorio e modelli, dalla fine dell'Ottocento fino ai giorni nostri, sono gli oggetti che vengono svelati un po' alla volta in undici appuntamenti conclusi nell'ottobre 2024.

#1 Appunti di Loret sulla tomba di Amenhotep II – evento 22/09/2023 (vedi relazione 2022-2023)

#2 Cristalli organici di Guglielmo Körner – evento 18/10/2023 (vedi relazione 2022-2023)

#3 Dracma di Cesarea – evento 21/11/2023 (vedi relazione 2022-2023)

#4 Modello di Bombyx mori – evento 16/01/2024

#5 Saccarimetro di Gaetano Cantoni – evento 20/02/2024

#6 Sacchetto di terra di migrante – evento 19/03/2024

#7 Carota di sale del Mar Mediterraneo – evento 16/04/2024

#8 Modello di mela Api Stellato – evento 14/05/2024

#9 Ariete di Spagna – evento 18/06/2024

#10 Superficie algebrica di Kummer – evento 24/09/2024

#11 Destri della Ca' Granda – evento 23/10/2024

Nel periodo oggetto della presente relazione, sono stati prodotti 8 soggetti (per ogni soggetto sono stati prodotti due video, in formato orizzontale e verticale).

Inoltre, il progetto in corso d'opera ha richiesto la realizzazione di un ulteriore soggetto (un montaggio in sequenza di tutti i video realizzati) e di una visita virtuale 360° dei destri della Ca' Granda, interessati da lavori di ristrutturazione, per permetterne la visione al pubblico durante evento del 23/10/2024.

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 10

In dettaglio (totale giornate 20)

- Nr. 3 giornate per riunioni organizzative
- Nr. 4 giornate di shooting (1 nella sede di Lodi e 3 in Via Festa del Perdono)
- Nr. 13 giornate di montaggio e post-produzione

Risorse coinvolte: 1 collaboratore con incarico CTU (regista), 3 dipendenti CTU (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione)

Centenario / Complotto, fake-news, e altre trappole mentali: una mostra interattiva

Referente scientifico: prof.ssa Anna Ichino, Dipartimento di Filosofia Piero Martinetti



Periodo: gennaio 2023 – febbraio 2024

Per l'occasione, il Museo della Filosofia ha aperto al pubblico due nuove sale dedicate alla filosofia della (dis)informazione. A supporto della mostra interattiva "Complottismo, fake news e altre trappole mentali" sul tema delle teorie complottiste e delle fake-news, che si è tenuta a febbraio 2024, è stata richiesta la realizzazione di una serie di videointerviste ad esperti del settore.

Realizzate un totale di 18 videointerviste:

- Nr. 10 videointerviste girate dal CTU
- Nr. 8 videointerviste girate in autonomia – post-prodotte e sottotitolate dal CTU
- Nr. 3 video cartoni animati sottotitolati dal CTU

Nel periodo oggetto della presente relazione sono stati realizzati 15 video (girate e montate 4 videointerviste e post-prodotti 11 video).

In dettaglio (totale giornate 8)

- Nr. 2 giornate per coordinamento produzione
- Nr. 1 giornata di shooting
- Nr. 5 giornate di montaggio e post-produzione

Risorse coinvolte: 2 collaboratori con incarico CTU (regista, fonico), 3 dipendenti CTU (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione)

Centenario / Progetto "Le lingue di Milano"

Referenti: proff. Maria Matilde Luisa Benzon, Maria Vittoria Calvi, Giovanni Iamartino, Vincenzo Matera, Dipartimento di Lingue, Letterature, Culture e Mediazioni

Periodo: gennaio 2024 – in corso

Progetto di laboratorio con circa 20 studenti incentrato sul paesaggio linguistico di Milano e la sua evoluzione; il laboratorio aveva in programma un incontro formativo rivolto agli studenti condotto dal CTU sul linguaggio audiovisivo e le tecniche di ripresa con smartphone e attrezzature consumer (modulo Smart Video) comprensivo di uscite sul campo (via Padova) in sinergia con i docenti referenti del progetto e le associazioni che si occupano dei temi della migrazione a Milano (es. Migrantour).

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 2

In dettaglio (totale giornate 8)

- Nr. 2 giornate per riunioni organizzative e pre-produzione
- Nr. 2 uscite per formazione studenti
- Nr. 1 incontro presso gli studi del CTU per formazione studenti
- Nr. 1 giornata di shooting in esterni
- Nr. 2 giornate di montaggio

Risorse coinvolte: 1 collaboratore (regista) e 3 interni (1 multimedia video producer, 2 videomaker)

Centenario / Progetto "Partite in due tempi"

Referente: DIVCO



Periodo: febbraio 2024 – giugno 2024

Lo spettacolo “Partite in due tempi” è nato dall’esperienza del laboratorio teatrale che si è svolta presso la Sezione Femminile della Casa Circondariale di San Vittore, e ha coinvolto studentesse e studenti dell’Università degli Studi di Milano e donne ristrette. Il percorso teatrale, nato dalla Call for Ideas “Non solo Limiti”, ha lo scopo di definire un dialogo profondo tra contesto esterno ed interno al carcere, fino a giungere alla fusione di stati d’animo ed esperienze diverse tra le due realtà, scambi di sguardi, gesti, pensieri e attimi di vita.

Per questo progetto, il supporto CTU ha previsto:

- Formazione su linguaggio audiovisivo e tecniche di ripresa (modulo Smart Video) di una studentessa volontaria partecipante al progetto al fine di renderla autonoma nell’effettuare riprese durante le sessioni di laboratorio in carcere
- Realizzazione di un video promozionale dell’evento del 26/6/2024
- Supporto CTU per selezione materiale video e fotografico e per la realizzazione di un video-documentario della durata di 10 minuti (e supporto a evento spettacolo teatrale)

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 2

In dettaglio (totale giornate 7):

- Nr. 2 giornate per riunioni organizzative e pre-produzione
- Nr. 5 giornate di produzione (selezione girati, montaggio, post-produzione)

Risorse coinvolte: 2 collaboratori (regista, montatore) e 3 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione)

Centenario/Progetto Mostra “Donne in cattedra”

Referenti: Prof. Massimiliano Paniga (Dipartimento di Studi Storici)

Periodo: settembre 2024

Creazione di un video showreel con immagini storiche e inserito nell’allestimento della mostra “Donne in cattedra”

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 1

In dettaglio (totale giornate 3)

- Nr. 1 giornata per riunioni organizzative e pre-produzione
- Nr. 4 giornate di produzione/montaggio

Risorse coinvolte: 2 interni (1 videomaker, 1 multimedia video producer)

Prodotti audiovideo commissionati da altre Direzioni e Centri dell’Ateneo

Video promozionali 4EU+

Referente: 4EU+ Prof.ssa Antonella Baldi



- **Video "Welcome to Milan"**

Periodo: ottobre 2023 - novembre 2023

Realizzazione di 1 video "Welcome to Milan" per Annual Meeting 7 – 9 novembre

In dettaglio (totale giornate 5):

- Nr. 1 giornata per riunioni organizzative e pre-produzione
- Nr. 2 giornate di produzione
- Nr. 2 giornate di montaggio

Risorse coinvolte: 3 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione)

- **Video "Looking back"**

Periodo: gennaio 2024 – agosto 2024

Realizzazione di 1 video emozionale "Looking back" (azioni fatte durante l'evento 4EU+ per il passaggio del testimone all'Università di Varsavia)

In dettaglio (totale giornate 7):

- Nr. 2 giornate per riunioni organizzative e pre-produzione
- Nr. 2 giornate di produzione
- Nr. 3 giornate di montaggio

Risorse coinvolte: 2 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker)

Campagna Open Science video

Referente: dott.ssa Paola Galimberti, Direzione Performance, Assicurazione Qualità, Valutazione e Politiche di Open Science

Periodo: ottobre 2023 – giugno 2024

Realizzazione di 7 videointerviste, girate in studio con ospiti, e due video in motion graphics sulla cultura dell'Open Science. Obiettivo generale aumentare l'interesse della comunità accademica UNIMI verso questa modalità di condivisione della conoscenza. I due video in motion graphics integrano e contestualizzano le sette videointerviste di approfondimento sull'Open Science all'interno di una campagna più ampia.

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 9

Prodotte 7 videointerviste e 2 video in motion graphics (anche in versione sottotitolata).

In dettaglio (totale giornate 31):

- Nr. 10 giornate per riunioni organizzative e pre-produzione
- Nr. 3 giornate di shooting in studio
- Nr. 18 giornate di montaggio e post-produzione

Risorse coinvolte: 3 collaboratori (1 regista, 1 fonico e 1 collaboratore da Albo per i due video in motion graphics) e 3 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione)

Video promozionale MERGED - Laurea Magistrale interateneo Uniwersytet Warszawski (Poland), University of Copenhagen (UCPH) (video prodotto in inglese con sottotitoli)

Referenti: Dir. Comunicazione/Prof. Carlo Pozzi



Periodo: dicembre 2023 – gennaio 2024

Realizzato 1 video emozionale di presentazione di un Master Degree dell'Alleanza 4EU+ in Global Environment and Development (MERGED)

In dettaglio (totale giornate 7)

- Nr. 2 giornate di riunioni organizzative e pre-produzione
- Nr. 3 giornate di produzione
- Nr. 2 giornate di montaggio

Risorse coinvolte: 2 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker)

Video di presentazione dei 22 Corsi di Studio sulle professioni sanitarie

Referenti: COSP/prof.ssa Luisa Romanò, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute

Periodo: gennaio 2024 – in corso

Realizzazione di 22 video per illustrare le professioni sanitarie con un taglio generico, che abbraccia tutto il territorio italiano. Il target di riferimento sono gli studenti delle scuole superiori.

Pre-produzione e progettazione del video pilota su "Infermieristica" in corso, consegna del video pilota e progettazione format entro il 2025.

Nel periodo oggetto della presente relazione, sono stati fatti tre incontri organizzativi ed è stata predisposto un gruppo Teams dedicato per la condivisione dei materiali informativi utili e delle bozze di script.

In dettaglio (totale giornate 2):

- Nr. 2 giornate per riunioni e pre-produzione

Risorse coinvolte: 1 collaboratore (regista), 3 interni (1 multimedia video producer, 1 assistente di produzione)

Video di presentazione CdS Medicina Veterinaria a Lodi

Referente: prof.ssa Silvia Modina, Dipartimento di Medicina Veterinaria e Scienze Animali

Periodo: maggio 2024 – in corso

Il progetto prevede la realizzazione di un video promozionale per la presentazione della Laurea in Medicina Veterinaria, con focus sulla città di Lodi e sulle principali infrastrutture della sede universitaria: centro zootecnico, ospedale veterinario, biblioteca e aule didattiche, nuovo museo in corso di realizzazione, facilities, attività all'interno del campus, sbocchi professionali. Il target di riferimento del video sono studenti e famiglie.

Nel periodo oggetto della presente relazione, sono stati fatti tre incontri organizzativi e un sopralluogo alle strutture del Polo di Lodi.

In dettaglio (totale giornate 2)

- Nr. 2 giornate per riunioni organizzative e pre-produzione



Risorse coinvolte: 1 collaboratore (regista), 3 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione)

Video promozionale nuovo Corso di Laurea triennale “Scienze Psicologiche per la prevenzione e la cura”

Referenti: COSP/Dir. Comunicazione/prof.ssa Roberta Ferrucci, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia

Periodo: maggio 2024 – giugno 2024

Campagna di promozione per il nuovo Corso di Laurea triennale di Scienze Psicologiche per la prevenzione e la cura. La campagna ha previsto la realizzazione di un video emozionale formato 16:9 orizzontale (a cura del CTU) e pillole social con contenuti informativi (a cura della Direzione Comunicazione), da mostrare in occasione dell'Open Day 2024.

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 1

In dettaglio (totale giornate 4)

- Nr. 1 giornata per riunioni organizzative
- Nr. 3 giornate di produzione e montaggio

Risorse coinvolte: 1 collaboratore (montatore) e 3 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione)

Video promozionale nuova Laurea Magistrale “Cultural, Intellectual and Visual History”

Referenti: COSP/Dir. Comunicazione/prof. Luca Fantacci, Dipartimento di Studi Storici

Periodo: maggio 2024 – luglio 2024

Campagna di promozione per la nuova Laurea Magistrale in Cultural, Intellectual and Visual History. La campagna ha previsto la realizzazione di un video emozionale formato 16:9 orizzontale (a cura del CTU) e pillole social con contenuti informativi (a cura della Direzione Comunicazione). Il modello di riferimento in termini di linguaggio e comunicazione è il video ACCW, precedentemente realizzato in collaborazione con l'Università Ca' Foscari Venezia.

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 1

In dettaglio (totale giornate 9)

- Nr. 3 giornate per riunioni organizzative
- Nr. 6 giornate di produzione e montaggio

Risorse coinvolte: 1 collaboratore (montatore) e 3 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione)

Video promozionale nuovo Corso di Laurea triennale “Economics: behavior, data and policy”

Referenti: COSP/Dir. Comunicazione/prof. Francesco Maria Fasani, Dipartimento di Economia, Management e Metodi Quantitativi

Periodo: giugno 2024 – luglio 2024



Campagna di promozione per il nuovo Corso di Laurea triennale “Economics: behavior, data and policy”.

La campagna ha previsto la realizzazione di un video emozionale formato 16:9 orizzontale (a cura del CTU) e pillole social con contenuti informativi (a cura della Direzione Comunicazione).

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 1

In dettaglio (totale giornate 4)

- Nr. 1 giornata per riunioni organizzative
- Nr. 3 giornate di produzione e montaggio

Risorse coinvolte: 1 collaboratore (montatore) e 3 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione)

4EU+ MOOC

Referente: prof.ssa Chiara Ragni, Dipartimento di Studi Internazionali, Giuridici e Storico - Politici

Periodo: marzo 2024 – luglio 2024

Realizzazione due moduli didattici per il progetto di MOOC su Migration Studies coordinato dall'Università di Ginevra. Nello specifico: riprese audiovideo per due lezioni intitolate “The right to healthcare: refugees and asylum seekers” e “The right to healthcare: undocumented migrants”.

Le riprese sono state effettuate dal CTU presso la sede di Via Conservatorio, il montaggio è a cura dello staff dell'Università di Ginevra.

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 2

In dettaglio (totale giornate 4)

- Nr. 2 giornate per riunioni organizzative, pre-produzione e definizione script
- Nr. 2 giornate per allestimento e shooting

Risorse coinvolte: 2 collaboratori (regista, fonico) e 4 interni (1 multimedia video producer, 2 videomaker, 1 assistente di produzione)

Podcast

Nel periodo oggetto della presente relazione è aumentata significativamente la richiesta di produzione di podcast come strumento di didattica, promozione e divulgazione scientifica. Di seguito il dettaglio delle produzioni.

LibrOAperto, il podcast della Milano University Press

Referenti: Direzione Performance, Assicurazione Qualità, Valutazione e Politiche di Open Science; Direzione Comunicazione

Giunto alla seconda stagione. Obiettivo del podcast è la presentazione dei volumi pubblicati dalla casa editrice UNIMI secondo i criteri dell'Open Science; ogni puntata prevede un'intervista con l'autore (o gli autori) del volume, con la conduzione del collega Matteo Chiari della Dir. Comunicazione.

Sono state registrate in totale 34 puntate (durata media di ogni puntata 8 minuti) da novembre 2022.



Nel periodo oggetto della presente relazione, sono state registrate 15 puntate.

In dettaglio (totale giornate 10)

- Nr. 2 giornate per riunioni organizzative
- Nr. 8 giornate di registrazione in studio CTU, post-produzione e finalizzazione audio

Totale prodotti audio: 15

Le puntate realizzate vengono consegnate alla Direzione Comunicazione per la pubblicazione su canale Spreaker di Ateneo: <https://www.spreaker.com/show/libroaperto>

Risorse coinvolte: 1 collaboratore esterno con incarico CTU (fonico) e 2 interni (1 multimedia video producer, 1 assistente di produzione)

Dietro le quarte, podcast del Master in Editoria UNIMI/Fondazione Mondadori

Referenti: Direzione Didattica e Formazione; Fondazione Mondadori

Giunto alla seconda edizione e composto da 6 puntate a stagione, il podcast ha l'obiettivo di promuovere e valorizzare il Master in Editoria attraverso un progetto di costruzione narrativa condotta dagli studenti e coordinata dai tutor del Master. Il podcast mette in luce attraverso punti di vista inediti le varie professioni editoriali. Ogni puntata prevede l'intervista da parte degli studenti a un ospite che racconta il proprio mestiere nel mondo dell'editoria.

<https://www.fondazionemondadori.it/dietro-le-quarte/>

Registrate 6 puntate tra maggio e giugno 2024.

In dettaglio (totale giornate 6)

- Nr. 1 giornata per riunioni organizzative
- Nr. 5 giornate di registrazione in studio CTU

Totale prodotti audio: 6

Risorse coinvolte: 1 collaboratore (fonico) e 2 interni (1 multimedia video producer, 1 assistente produzione)

Podcast "Echi di giustizia"

Referenti: DIVCO, prof.ssa Chantal Meloni, Dipartimento di Scienze Giuridiche Cesare Beccaria

Periodo: giugno 2024 – in corso

Obiettivo del podcast è la diffusione nella cittadinanza della conoscenza del diritto penale internazionale così da favorire lo sviluppo di quegli strumenti essenziali per interpretare la contemporaneità. Attraverso una serie di interviste ad alcuni dei maggiori esperti del settore, il podcast mira a rendere accessibili ad un pubblico più ampio nozioni giuridiche spesso complesse, così come a favorire la riflessione e un dibattito informato circa alcune delle questioni più gravi ed urgenti nella giustizia penale internazionale.

Il Progetto mira alla realizzazione di una serie di 8 episodi entro la fine del 2024. La produzione delle interviste si svolge presso gli studi CTU o viene realizzata in autonomia dai referenti del progetto, quando necessario per ragioni logistiche.

Nel periodo oggetto della presente relazione, sono stati realizzati 1 sigla, 1 teaser e 2 puntate.



In dettaglio (totale giornate 4):

- Nr. 2 giornate per riunioni organizzative, pre-produzione e supporto script progetto
- Nr. 2 giornate di registrazione

Totale prodotti audio: 4

Risorse coinvolte: 1 collaboratore (fonico) e 2 interni (1 multimedia video producer, 1 assistente produzione)

“Mafia a Milano. I luoghi della memoria”

Referente: prof. Fabio Basile, Dipartimento di Scienze Giuridiche Cesare Beccaria

Il podcast ripercorre i luoghi di Milano che sono stati teatro di violenza mafiosa: dall'uccisione dell'avvocato Ambrosoli alla strage di via Palestro, agli omicidi di Pietro Sanua e Lea Garofalo, passando per piazza Diaz, i giardini Falcone e Borsellino, fino al murale della legalità al quartiere Ortica.

Realizzato dal Dottorato in Studi sulla criminalità organizzata, con il coordinamento scientifico del professor Fabio Basile, il supporto tecnico del CTU ed editoriale della Direzione Comunicazione ed Eventi Istituzionali e la collaborazione del Comune di Milano e dell'Associazione Libera.

Il progetto ha previsto la realizzazione di un teaser e il supporto tecnico CTU per la gestione di due eventi di lancio.

<https://www.spreaker.com/podcast/mafia-a-milano-i-luoghi-della-memoria--6118588>

Realizzati un podcast da 52', composto da 9 episodi nel periodo tra gennaio e aprile.

In dettaglio (totale giornate 6):

- Nr. 2 giornate per riunioni organizzative e pre-produzione
- Nr. 4 giornate di registrazione in studio CTU

Totale prodotti audio: 10

Risorse coinvolte: 1 collaboratore (fonico) e 2 interni (1 multimedia video producer, 1 assistente produzione)

La fase di post-produzione di tutti i progetti Podcast ha comportato un impegno di 30 giornate in totale (LibrOAaperto seconda stagione, Master in Editoria seconda edizione, Milano è Memoria, Echi di Giustizia)

Altre attività svolte da Ufficio Produzioni Video e Multimediali

Video promozionale corsi estivi di italiano a Gargnano - aggiornamento

Referente: SLAM - Centro Linguistico d'Ateneo

Periodo: ottobre 2023 – dicembre 2023

Montaggio delle riprese video effettuate a luglio 2023 per aggiornamento del video promozionale sui corsi estivi di italiano per studenti internazionali.

Video realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 1

In dettaglio (totale giornate 4):



- Nr. 4 giornate di montaggio e post-produzione

Risorse coinvolte: 1 collaboratore e 1 interno (per attività di montaggio)

Progetto BiblioDOC

Referenti: SBA – Sistema Bibliotecario di Ateneo

Periodo: luglio 2023 – ottobre 2023

Registrazione serie di nr. 20 Voice Over per campagna video SBA (montaggio finale dei video a cura dello SBA).
Nel periodo oggetto della presente relazione ne sono stati consegnati nr. 7.

In dettaglio (totale giornate 3):

- Nr. 3 giornate

Risorse coinvolte: 2 collaboratori esterni (1 fonico su incarico CTU, 1 speaker su incarico SBA) e 2 interni (1 multimedia video producer, 1 assistente di produzione)

Progetti multimediali di didattica innovativa

Welfaruminant Virtual Tour 360°

Referente: prof.ssa Silvana Mattiello, Dip. di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia

Periodo lavorazione: maggio 2022 – marzo 2024

Produzione di un tour virtuale immersivo 360° destinato all'alta formazione sul tema del benessere animale in allevamenti di bovini, ovini e caprini. La produzione è stata avviata nel 2022 e rientra nel progetto europeo Erasmus+ "Welfaruminant - Dissemination of Animal Welfare practices in farmed ruminants".

Prodotti multimediali realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 1

Totale giornate di lavorazione: 45

Risorse coinvolte: 2 collaboratori (regista e fonico) e 3 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 segretaria di produzione)

Progetto Video immersivo 360° per Corso di studi "Valorizzazione e tutela dell'ambiente e del territorio montano" (laurea triennale)

Referenti: proff. Giorgio Vacchiano e Lorenzo Rossi, Dip. di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia

Periodo: maggio 2023 – aprile 2024

Destinato agli studenti del Corso di studi "Valorizzazione e tutela dell'ambiente e del territorio montano", al fine di poter osservare virtualmente gli effetti provocati sui boschi da incendi e da altri eventi naturali avversi. Per la produzione lo staff CTU ha affiancato i docenti in riprese sul campo presso siti naturali da loro individuati e adatti a rappresentare gli scenari di studio (es. Parco Regionale Campo de' Fiori).



Realizzazione di un percorso didattico online su piattaforma Moodle per gli studenti del primo anno del CdS.
Produzione di un virtual tour immersivo e interattivo 360°, riprese, montaggio e post-produzione nel corso del 2023.
Consegna ad aprile 2024 dei primi due moduli per test ed erogazione agli studenti.
Il progetto prevede la collaborazione di un progettista didattico dell'Ufficio Didattica Innovativa, che ha supportato lo staff video nella predisposizione dei contenuti e dei test previsti dai prodotti audiovisivi finali.

Prodotti multimediali realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 1

Per il periodo oggetto della presente relazione, la lavorazione ha comportato (totale giornate 33):

- Nr. 30 giornate di post-produzione, montaggio, authoring
- Nr. 3 giornate didattica

Risorse coinvolte: 2 collaboratori (regista e fonico), 4 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione e 1 progettista dell'Ufficio Didattica Innovativa CTU)

Progetto di didattica innovativa per Laboratorio "Sustainability in livestock" per il Corso di Studio 4EU+ MERGED

Referenti proff. Carlo Pozzi, Monica Battini, Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia

Periodo giugno 2024 – in corso

Progettazione e realizzazione di un nuovo corso Moodle con video immersivi e virtual tour in ambito veterinario (suini e avicoli), su modello dei prodotti multimediali realizzati per il progetto Erasmus+ Welfaruminant nel 2022/23.

Prodotti multimediali realizzati nel periodo oggetto della presente relazione: 1 prototipo.

In dettaglio (totale giornate 4):

- Nr. 1 giornata per riunioni organizzative e pre-produzione
- Nr. 2 giornate di shooting
- Nr. 1 giornata di preparazione materiali e progettazione

Risorse coinvolte: 2 collaboratori (regista, fonico) e 4 interni (1 multimedia video producer, 2 videomaker, 1 assistente di produzione)

Progetto video immersivo 360° "Principi di Chirurgia – modulo 22 ai sensi del D.M. Salute del 5 agosto 2021"

Referenti: Direzione Servizi per la Ricerca – Settore Animal Care / prof. Fabio Acocella, Dipartimento di Medicina Veterinaria e Scienze Animali

Periodo: maggio 2024 – in corso

Progetto di didattica innovativa che prevede la realizzazione di un video immersivo che riprenda la simulazione di una lezione di chirurgia all'interno di una sala operatoria. Progetto che si inserisce all'interno di una Convezione con altri Atenei italiani per la formazione obbligatoria in materia di sperimentazione animale.

Nel periodo oggetto della presente relazione, sono stati fatti tre incontri conoscitivi e finalizzati ad una valutazione della realizzabilità del progetto (totale giornate 1):

- Nr. 1 giornata per riunioni organizzative



Risorse coinvolte: 1 collaboratore (regista) e 3 interni (1 multimedia video producer, 1 videomaker, 1 assistente di produzione)

Servizio di gestione eventi istituzionali di Ateneo

Il CTU collabora, su specifici Progetti istituzionali, all'ideazione, progettazione e realizzazione di azioni e contenuti multimediali nell'ambito della Terza Missione e offre supporto produttivo all'organizzazione di grandi eventi e manifestazioni di Ateneo, per gli aspetti tecnici di propria competenza.

In occasione di eventi a carattere istituzionale, offre supporto tecnico alla gestione degli apparati tecnologici dell'Aula Magna di Festa del Perdono e in generale, se necessario, anche per le Sale del Rettorato e le Sale di Rappresentanza. Per gli eventi organizzati dai Dipartimenti o da singoli docenti è disponibile online (in apposita pagina della intranet del Portale di Ateneo) un Albo di Fornitori accreditati e autorizzati ad operare in Aula Magna per la gestione degli apparati e dell'infrastruttura audiovisiva. Questo servizio, appunto esternalizzato, è a pagamento e in carico agli organizzatori dell'evento. In questi casi, il CTU offre supporto e consulenza nella richiesta e nella valutazione dei preventivi dei fornitori, al fine di permettere ai Dipartimenti o ai singoli docenti di individuare la migliore offerta.

Complessivamente nel periodo in oggetto sono stati supportati nr. 55 eventi, di cui 47 in presenza e 8 in modalità mista (in presenza + web conference e/o streaming).

In dettaglio (totale oltre 21 giornate full-time di 1 unità di personale CTU):

- Totale ore per gestione tecnica convegni: 202 ore
- Totale ore per prove e allestimenti: 27 ore

Per tutti gli eventi gestiti è stata effettuata la registrazione audiovideo, la relativa archiviazione su server gestiti dal CTU e, quando richiesta, la pubblicazione su Portale Video o altri canali dell'ecosistema comunicativo della Statale.

Tra gli eventi istituzionali gestiti si segnalano:

- Inaugurazione Anno Accademico 2023/24 e Cerimonia per la Prima Pietra del Campus MIND presso Palazzo Italia MIND – Milano Innovation District (16/10/2023)
- Annual Meeting 4EU+ (7-9/11/2023)
- Laurea *honoris causa* a Liliana Segre (27/01/2024)
- Serie di incontri dei candidati alla carica di Rettore/Rettrice e proclamazione vincitrice (marzo-aprile 2024)
- Centenario/presentazione in Aula Magna di *Stai Sano* (23/03/2024)
- Centenario/Festival del Medioevo in UNIMI (18/05/2024)
- Ciclo di incontri *Unimi Connect Poesia* (maggio 2024)
- *New Game Designer 2024* (05/07/2024)
- Evento di chiusura sessennio Governance (18/09/2024)

Elenco completo degli eventi in Appendice alla presente relazione.



Laboratori didattici audio-video

Il Servizio offre supporto tecnico-metodologico alla gestione di Laboratori didattici – in ambito audio e video – normalmente organizzati presso lo Studio televisivo del Centro.

Attività	Descrizione	Durata	Luogo	Referente	Periodo	Risorse coinvolte	Nr. output video
Laboratorio <i>Fare cinema oggi</i>	Laboratorio in presenza	Nr.3 sessioni, tot 12 ore	Studio TV, sale montaggio CTU	<i>Fabio Martina</i>	11/2023	3 collaboratori e 4 interni: 1 regista, 1 montatore, 1 fonico, 1 tecnico audiovisivo, 1 operatore video, 1 multimedia video producer, 1 assistente di produzione	5
Workshop di negoziazione	Laboratorio in presenza	4 ore	Studio TV	<i>Luigi Cominelli</i>	10/2023	Staff di 7 persone: 1 regista, 1 fonico, 1 tecnico audiovisivo, 1 operatore video, 1 multimedia video producer, 1 segreteria di produzione e 1 progettista per pubblicazione su Ariel	1
Laboratorio <i>Il mezzo audiovisivo come strumento di ricerca interculturale</i>	Laboratorio in presenza	Nr. 5 sessioni, tot. 20 ore	Studio TV	<i>Silvia Riva</i>	06/2024	3 interni (1 multimedia video producer, 1 video maker, 1 segretaria di produzione)	1

Attività di praticantato radio-televisivo della Scuola di Giornalismo Walter Tobagi

Nell'ambito della collaborazione instaurata tra il CTU e la suddetta Scuola di Giornalismo, sin dalla sua attivazione nel 2006, il CTU è responsabile della gestione delle attività di praticantato radio-televisivo del Master in Giornalismo e, in generale, delle attività di formazione sul linguaggio audiovisivo e le tecniche di registrazione, produzione, postproduzione nell'ambito delle iniziative didattiche promosse dalla Scuola. Il CTU offre inoltre supporto alle attività di messa in onda di contributi audio in occasione di dirette televisive e supporto tecnico durante le lezioni di dizione e lettura in studio televisivo.

Praticantato Radio-Podcast

Da novembre 2023 a marzo 2024 sono stati prodotti:

11 GR (periodo novembre 2023/marzo 2024)

5 GR All News (novembre 2023/febbraio 2024)



23 Podcast (novembre 2023/marzo 2024)

4 Speciali (dicembre 2023/marzo 2024)

Praticantato TV

Per la Scuola il CTU supporta la produzione media di 1 TG settimanale (durata media di 25-30 minuti), più 1 TG flash settimanale (durata media di 10 minuti).

Da novembre 2023 a marzo 2024 sono stati prodotti in totale 37 TG, di cui 18 TG Flash e 2 TG All News.

Esercitazioni speciali

Il CTU ha fornito supporto per le seguenti esercitazioni:

- Lezione Maurizio Trombini "Corso di dizione" 19 e 26 gennaio 2024 della durata di circa 3 ore in Studio TV
- Lezione "La conduzione sportiva" Andrea Riscassi 29 gennaio e 9 febbraio 2024 della durata di circa 3 ore in Studio TV

Le attività legate al praticantato della Scuola coinvolgono mediamente 6 risorse di personale: 1 multimedia video producer, 1 tecnico audio-video, 1 fonico, 1 regista, 1 montatore, 1 assistente di produzione.

Servizio di reperimento e acquisizione di risorse audiovisive per la didattica innovativa e la ricerca

Il CTU offre all'Ateneo un servizio di reperimento e acquisto di risorse audiovisive da utilizzare nella didattica innovativa, garantisce un supporto nella definizione delle modalità di acquisizione, gestione e fruizione del patrimonio audiovisivo delle biblioteche di Ateneo e nella risoluzione di problematiche giuridiche legate all'utilizzo degli audiovisivi in un contesto bibliotecario, tramite un collegamento con il Gruppo di studio sul diritto d'autore dell'AVI – Associazione Videoteche e Mediateche Italiane. A completamento di questo servizio vengono acquistati volumi monografici sui temi della multimedialità e del linguaggio audiovisivo, della storia del cinema di non-fiction e del suo uso in diversi ambiti scientifici e didattici, allo scopo di portare una riflessione sulle forme e le potenzialità di tale utilizzo e offrire una biblioteca di riferimento su questi temi nel panorama internazionale.

Nell'ambito di tali attività a partire dal mese di ottobre 2023 sono stati completati i seguenti acquisti:

- l'opera completa (35 titoli) della regista/documentarista/produttrice franco-libanese Jocelyn Saab con licenza educational, direttamente dall'associazione "Amicale Jocelyn Saab" che ne cura l'eredità artistica e gestisce i diritti dei suoi film.
- circa 110 volumi monografici sulla storia e la teoria del cinema di non-fiction per la biblioteca del Polo di Mediazione Interculturale e Comunicazione, a supporto dell'utilizzo degli audiovisivi nella didattica e nella ricerca
- Nel corso dell'anno è stata anche avviata una sperimentazione relativa all'attivazione dell'abbonamento a una risorsa di materiali digitali in streaming, dal settore rivolto alle istituzioni educative di Cinecittà, con cui era stato avviato un contatto. Il processo, per la particolarità tecnologica e amministrativa della risorsa ha previsto l'interlocuzione con l'ufficio biblioteca digitale. L'abbonamento sarà attivo a partire dal 2025.

Tra giugno e settembre 2024 sono state effettuate le ricerche e predisposti gli acquisti che si completeranno entro la fine dell'anno:

- 2 titoli dell'artista austriaco Lukas Marxt, con licenza educational, dal distributore esclusivo Sixpack Film (Austria) (in collegamento con i corsi tenuti dalla Dott.ssa Cinzia Scarpino).



- 8 titoli (2 lungometraggi e 6 cortometraggi) dell'artista e regista tedesco Jurgen Böttcher, uno dei più grandi documentaristi della ex-Germania Est, dal distributore specializzato DEFA FILM LIBRARY, con licenza educational.
- Due antologie di titoli dedicate ai registi Alan Berliner (4 titoli) e Yvonne Rainer (7 titoli) dal distributore specializzato americano Kino Lorber Edu.

Servizio di archiviazione, catalogazione e pubblicazione sul portale video di risorse audiovisive prodotte dal CTU

Le produzioni audiovisive del CTU, finalizzate a rappresentare tutti gli ambiti disciplinari dell'Università degli Studi di Milano, dal giugno 2012 vengono raccolte e rese pubbliche attraverso il Portale Video Unimi (<https://video.unimi.it/>). Il Portale Video è dunque caratterizzato da una grande varietà e ricchezza di opere, in costante crescita, per un totale di oltre 900 media.

Nell'anno accademico 2023/24 le produzioni audiovisive pubblicate sul Portale Video includono webinar, convegni, documentari ed eventi ripresi in presenza.

Tra i contenuti proposti:

- Il Tempo delle Donne 2023. Giornata della Parità;
- Il documentario Milanin Milanon;
- L'inaugurazione Anno Accademico 2023-2024 con cerimonia della prima pietra del Campus MIND;
- La Statale per la Memoria 2024 con conferimento della Laurea Honoris Causa a Liliana Segre;
- UNIMI Connect Poesia 2024;
- La decima Giornata sulla Giustizia per Guido Galli;
- Cervellamente 2024.

Per garantire la conservazione a lungo termine di quanto prodotto dal CTU, i documenti audio-video digitali vengono revisionati, caricati e catalogati in un Database progettato internamente e collegato a un sistema di storage e conservazione su nastri LTO, oltre alla schedatura e alla pubblicazione sul Portale.

Da ottobre 2023 a settembre 2024 sono stati archiviati su DataBase 25 progetti produttivi, per un totale di 33 nuovi media pubblicati sul Portale Video Unimi.

Progetti correlati all'accesso e alla valorizzazione del patrimonio audiovisivo del CTU

La piattaforma UnimiPlay

Negli ultimi anni il CTU ha sviluppato un programma per incentivare l'accesso al patrimonio audiovisivo acquisito nel corso della sua storia che comprende un progetto di digitalizzazione e fruizione tramite server e la curatela di percorsi tematici e critici di valorizzazione delle collezioni, che ne migliorino la visibilità e ne facilitino la reperibilità e l'utilizzo da parte di docenti, ricercatori e studenti dell'ateneo.



Da marzo 2022 è stato avviato il progetto pilota per l'accesso digitale alle collezioni audiovisive del CTU / Biblioteca del Polo di Mediazione Interculturale e Comunicazione, con la prospettiva ultima di rendere tutti i titoli consultabili in formato file dalle postazioni informatiche delle biblioteche e degli spazi interni all'università, favorendo e semplificando così la fruizione del patrimonio audiovisivo conservato e garantendo l'integrità degli originali.

La piattaforma UnimiPlay, progettata dal CTU e sviluppata sul Caveau Digitale ArchiUI di Promemoria Group, è finalizzata alla valorizzazione dei titoli audiovisivi acquisiti dalle biblioteche dell'Ateneo, e comprenderà anche percorsi editoriali e curatoriali tematici, per favorire la piena integrazione di tali risorse in ambito didattico e di ricerca.

Tra ottobre 2023 e settembre 2024 il cronoprogramma ha previsto le seguenti attività:

- conversione dei file con sottotitoli e loro caricamento, verifica e titolazione di dettaglio;
- controllo finale su funzionalità e testi;
- coordinamento con Leonardo Bassanini (SBA) e Andrea Sottile (Biblioteca del Polo) per il collegamento tra Minerva e UnimiPlay e la creazione delle sotto-collezioni speciali CTU e UnimiPlay all'interno delle collezioni speciali della Biblioteca del Polo di Mediazione;
- verifica visualizzazione collezioni e singole schede da Minerva e controllo link e collegamenti con UnimiPlay;
- Risoluzione di varie problematiche tecniche emerse nel corso dell'anno e verifica finale di funzionalità.

La piattaforma UnimiPlay è pienamente operativa, la comunicazione ufficiale alla comunità universitaria è stata inviata nel mese di ottobre 2024.

UNIMI Connect Cinema

A partire dal mese di giugno 2024 il CTU ha fornito supporto all'organizzazione delle proiezioni di UNIMI Connect Cinema. In particolare, l'edizione 2024 (7-28 ottobre 2024) prevede la proiezione, prima dei lungometraggi, di 3 cortometraggi documentari selezionati dall'archivio di Docucity, Documentare la città, parte delle collezioni audiovisive del CTU.

Il supporto ha comportato l'estrazione dall'archivio dei DVD dei film (selezionati a cura della Prof.ssa Nicoletta Vallorani), la loro codifica in formato mp4 e l'invio di un file di visione ai responsabili dell'iniziativa, infine la predisposizione e invio dei file da fornire al service audiovisivo incaricato delle proiezioni.

Servizio di gestione e aggiornamento dell'Albo Esperti in produzione audiovisiva e multimediale

Dal 2021, su proposta del CTU, l'Ateneo, per semplificare le procedure di ingaggio di consulenti esterni, si è dotato di un Albo, di durata triennale, di Esperti in produzione audiovisiva, con scadenza al 30/09/2024. Visti i buoni riscontri, si è deciso, di concerto con la DTELA - Direzione Trattamenti Economici e Lavoro Autonomo, di istituire un nuovo Albo rinominato "Albo di esperte/i in progettazione e produzione audiovisiva e multimediale", valido per un altro triennio.

La procedura di rinnovo dell'Albo ha comportato le seguenti attività, distribuite nell'arco di circa 5 mesi:

- Preparazione e redazione bando nuovo Albo per la proposta di delibera del CdA
- Aggiornamenti e test del modulo di iscrizione su piattaforma Elixforms
- Comunicazione interna per informare della pubblicazione del nuovo Albo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

CTU – CENTRO PER L'INNOVAZIONE DIDATTICA
E LE TECNOLOGIE MULTIMEDIALI



- Monitoraggio candidature tramite casella Info.video
- Fase istruttoria elaborazione candidature ricevute
- Impostazione calendari colloqui/comunicazioni ai candidati
- Scelta commissari e definizione proposta commissione



Partecipazione a Convegni, Seminari e eventi di settore

Lo staff CTU partecipa – come ospite o relatore - a convegni, seminari e eventi di settore, nazionali ed internazionali, sui temi dell'innovazione didattica, del digital learning e in generale delle metodologie e tecnologie didattiche e delle tecnologie multimediali.

Nel periodo in oggetto lo staff CTU è risultato tra gli autori dei seguenti paper:

- MoodleMoot 2023
Moodle e Team Based Learning: un template, un'esperienza / S. Papini, A. Muiesan, M.V. Ausilio, M. Buscaglia, C. Moscheni, G. Zanchetta – Intervento presentato al Convegno Moodle Moot Italia, Firenze 14 – 16 dicembre 2023
- MoodleMoot 2023
L'ermeneutica in circolo: Un esempio di apprendimento di gruppo tramite wiki nell'insegnamento di teoria della letteratura/ S. Ballerio, R. Bravetti, S. Papini, G. Rossini, M. Tognini – Intervento presentato al Convegno Moodle Moot Italia, Firenze 14 –16 dicembre 2023

Nel periodo in oggetto lo staff CTU ha partecipato ai seguenti convegni:

- Innovative and Inclusive Academia 2023, Università di Modena e Reggio Emilia, 19 – 20 ottobre 2023
- MoodleMoot Italia, Università di Firenze, 14 – 16 dicembre 2023
- ISE2024 – Integrated Systems Europe, Barcellona, 30 gennaio – 2 febbraio 2024
- MIR, Live Entertainment Expo - Rimini, 8 aprile 2024
- Kickoff Meeting Progetto PNRR Digital Education Hub – EDUNEXT, Palermo, 22 – 24 aprile 2024
- CRUI AI LAB, Milano, 28 maggio 2024
- ISYDE 2024 – Italian Symposium on Digital Education – “Lifelong Digital Learning and Education: promoting flexibility, inclusion, critical thinking and international exchange”, Università di Pavia, 19 – 21 giugno 2024
- L'intelligibilità del parlato legata agli impianti elettroacustici di diffusione sonora – Progetto MATRICE, interscambio tra Atenei sulla progettazione e gestione degli impianti audio/video e ICT nel contesto universitario, Università di Bologna, 11 settembre 2024



Appendice

Progetto recupero OFA - Obblighi Formativi Aggiuntivi Quarta Edizione - a.a. 2023/2024

Il presente Report è stato redatto dal CTU con la collaborazione del COSP e della Direzione Segreterie studenti

PREMESSA

Nel corso dell'anno accademico 2023/24 si è svolta la IV edizione del "Progetto recupero OFA" destinato agli studenti con obbligo formativo aggiuntivo.

L'edizione 23/24 ha visto coinvolte le medesime aree disciplinari (Matematica, Comprensione del testo e Conoscenza della lingua italiana, Chimica e Biologia, Logica&Matematica, Mathematics and Logic e Comprensione verbale) dell'edizione 22/23. A livello di corsi di studio aderenti, si è avuto nel 23/24 il rientro del corso di Mediazione linguistica e culturale che nel 22/23 non aveva partecipato a causa della mancata apertura delle immatricolazioni.

Il Progetto, coordinato dal CTU, si basa su una stretta collaborazione tra le strutture amministrative dell'Ateneo (Direzione Segreterie studenti, COSP e CTU) e i corsi di studio per tramite di un docente referente per ciascuno di essi o un docente referente per gruppi di corsi di studio affini.

AREE E CORSI DI STUDIO CHE HANNO ADERITO AL PROGETTO

A questa quarta edizione del Progetto OFA di Ateneo hanno aderito i seguenti corsi di Studio:

Recupero OFA Matematica

Area Scienze Agrarie e Alimentari

Valorizzazione e tutela del patrimonio montano G24
Viticoltura ed enologia G25
Produzione e Protezione delle piante e dei sistemi del verde G27
Scienze e Tecnologie della Ristorazione G30
Agricoltura sostenibile G31
Sistemi digitali in Agricoltura G32 (new)
Scienze e Tecnologie per alimenti sostenibili G33 (new)

Area Scienze del Farmaco

Farmacia E26
Chimica e Tecnologie Farmaceutiche E27
Scienze e Tecnologie erboristiche K04
Scienze e sicurezza chimico-tossicologiche dell'ambiente E17

Area Scienze e Tecnologie

Scienze e Politiche ambientali F2A
Chimica F5X
Chimica industriale F6X
Scienze geologiche F65



Informatica F1X
Informatica musicale F3X
Informatica per la comunicazione digitale F9X
Sicurezza dei sistemi e delle reti informatiche F68
Sicurezza dei sistemi e delle reti informatiche online F1A
Fisica F63
Beni culturali: scienze, tecnologie e diagnostica F8X
Scienze naturali F66
Scienze biologiche F62

Area Medicina Veterinaria

Scienze delle Produzioni animali H16
Allevamento e Benessere degli Animali d'Affezione H17

Area Scienze Motorie

Scienze Motorie, Sport e Salute Z05

Biotecnologia K06

Biotecnologie mediche D47

Recupero OFA Comprensione del testo e conoscenza della lingua italiana

Area Studi Umanistici

Scienze dei Beni culturali C20
Lingue e Letterature straniere C23
Scienze Umanistiche per la comunicazione C24
Scienze Umane dell'ambiente, del territorio e del paesaggio C37
Mediazione Linguistica e culturale K21
Filosofia C22
Storia C25

Area Giurisprudenza

Giurisprudenza A41
Scienze dei Servizi Giuridici A12

Recupero OFA Chimica e Biologia

CdS di Medicina e chirurgia

Medicina e chirurgia - polo centrale D51
Medicina e chirurgia - polo Vialba D52
Medicina e chirurgia - polo San Paolo D53

CdS di area sanitaria

Infermieristica D64
Ostetricia D65
Podologia D66
Fisioterapia D67
Logopedia D68
Ortottica e assistenza oftalmologica D69
Tecnica della riabilitazione psichiatrica D70
Terapia occupazionale D71



Educazione professionale D72
Tecniche audiometriche D73
Tecniche di laboratorio biomedico D74
Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia D75
Tecniche di neurofisiopatologia D76
Tecniche audioprotesiche D77
Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare D78
Igiene dentale D79
Dietistica D80
Assistenza sanitaria D82
Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro D83
Infermieristica pediatrica D85
Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva D86
Tecniche ortopediche D88

Odontoiatria e protesi dentaria D54

Medicina veterinaria H15

Recupero OFA Logica&Matematica

Scienze Politiche B19
Scienze internazionali ed istituzioni europee B20
Scienze sociali per la globalizzazione B22
Management delle organizzazioni e del lavoro B27
Management e politiche delle amministrazioni pubbliche B28

Recupero OFA Comprensione verbale

Comunicazione e società B17
Scienze Politiche B19
Scienze internazionali ed istituzioni europee B20
Scienze sociali per la globalizzazione B22
Management delle organizzazioni e del lavoro B27
Management e politiche delle amministrazioni pubbliche B28

Recupero OFA Mathematics and Logic

International Politics, Law Economics B26

ATTIVITÀ SVOLTE

Seguendo il piano di lavoro definito in fase di avvio del Progetto OFA di Ateneo nel gennaio 2020, in questa quarta edizione sono state messe in atto tutte le attività volte ad erogare i percorsi di recupero OFA per le diverse aree, nell'autunno 2023. Tutti i percorsi vengono erogati, infatti, con partenze differenziate a seconda del corso di studio, tra i primi di settembre e metà ottobre.

Si presentano a seguire le attività che sono state portate avanti in continuità con quelle già avviate nelle passate edizioni.



- Conferma dei Gruppi di lavoro dedicati al Progetto OFA nominati dai Presidenti dei Comitati di Direzione o dai Presidenti dei Collegi didattici dei corsi di studio coinvolti
- Confronto con i docenti referenti per gli OFA dei singoli corsi di studio coinvolti e conferma del modello didattico adottato per il raggiungimento degli obiettivi, modello basato su percorso in “autoapprendimento assistito” che ciascuno studente può seguire in autonomia ricorrendo, in caso di necessità, a tutor appositamente reclutati per svolgere funzione di supporto e sostegno
- Conferma dei contenuti proposti nel corso della prima edizione del Progetto e conseguente accordo per rinnovo licenze con editore Pearson per quanto concerne la Matematica e la Comprensione del testo ed editore Zanichelli per Chimica e Biologia
- Sono stati confermati:
 - 2 percorsi di Matematica destinati ai corsi di studio di area scientifica
 - 2 percorsi di Comprensione del testo e logica destinati ai corsi di studio di area umanistico-giuridica (Studi umanistici, Giurisprudenza e Mediazione linguistica)
 - 1 percorso di Chimica e 1 di Biologia destinato ai corsi di studio di area sanitaria
 - 1 percorso di Logica e Matematica destinato ai corsi di studio di Scienze Politiche
 - 1 percorso di Comprensione verbale destinato ai corsi di studio di Scienze Politiche
 - 1 percorso di Mathematics and Logic destinato agli studenti internazionali del cds B26 (IPLE-International Politics, Law Economics)
- Ordine di acquisto licenze con Editore Pearson (area scientifica e area umanistico-giuridica) ed editore Zanichelli per i contenuti di cui sopra (area sanitaria)
- Coordinamento con il COSP, incaricato del reclutamento dei tutor da affiancare agli studenti durante lo svolgimento del corso, tramite riapertura albo dedicato
- Formazione dei tutor al loro ruolo
- Coordinamento con le Segreterie Studenti per:
 - passaggio dei dati degli studenti da abilitare nei singoli corsi online ed invio agli studenti stessi della comunicazione informativa sul recupero OFA (da segreterie a CTU)
 - passaggio dei dati degli studenti che hanno sostenuto l'appello OFA per invio agli studenti stessi della comunicazione di avvenuto e non avvenuto assolvimento (da CTU a segreterie).
- Coordinamento con la Redazione Web di Ateneo e i Se.Fa per la pubblicazione delle informazioni sui percorsi di recupero OFA sul Portale di Ateneo e sulle pagine web dei corsi di studio.
- Definizione, in collaborazione con i docenti referenti OFA, delle modalità di svolgimento della prova di accertamento finale. Stante l'alto numero di studenti coinvolti, è stata in genere confermata la soluzione di una prova informatizzata su piattaforma Moodle con sistema di e-Proctoring, sorveglianza automatica. Unica eccezione è stata rappresentata dai cds E24, E25 e K04 dell'area Scienze del Farmaco che hanno optato per una modalità di erogazione mista degli appelli, alcuni online e alcuni in presenza con prova su carta.
- Aggiornamento delle pagine pubbliche OFA in modo da disporre di una pagina sempre aggiornata all'edizione corrente raggiungibile all'indirizzo: <https://ofaonline.unimi.it/> e creazione di pagine correlate a beneficio degli studenti con OFA degli anni accademici precedenti che ancora non hanno assolto il debito.



TUTOR

Ruolo

Il percorso didattico in “autoapprendimento assistito” ha visto la presenza di tutor, a tal fine reclutati, che, pur con alcune differenze di mansioni da progetto a progetto, hanno svolto le seguenti attività:

- durante il percorso, tutti i tutor:
 - hanno seguito gli studenti per supportarli fornendo spiegazioni aggiuntive rispetto ai contenuti disponibili online sia tramite strumenti di comunicazione asincrona (forum, e-mail) sia tramite sportelli sincroni a distanza su piattaforma Teams;
- in prossimità degli appelli (tutor di area scientifica) hanno:
 - collaborato alla stesura delle prove di accertamento finale
 - identificato gli aventi diritto allo svolgimento della prova confrontando elenco degli iscritti all'appello con coloro che hanno svolto il percorso secondo la soglia definita (solo per i cds che hanno previsto l'obbligatorietà del percorso al fine della prova di accertamento)
- dopo il percorso (tutor di area scientifica e sanitaria e di Scienze Politiche economiche e sociali) hanno:
 - verificato i report del Proctoring al fine di evidenziare eventuali comportamenti inadeguati degli studenti al momento dell'appello confrontandosi anche su casi dubbi con i docenti referenti OFA;
 - inviato i risultati di ciascun appello al CTU per successivo inoltro, lato CTU, alle Segreterie studenti per la verbalizzazione

Il rapporto tutor- studenti è stato indicativamente, al di là delle differenze specifiche legate al percorso, per l'area scientifica, sanitaria ed umanistico-giuridica 1:100.

Per i percorsi dell'area di Scienze Politiche, economiche e sociali 1: 20

Il processo di reclutamento dei tutor

I tutor utilizzati per le attività di recupero degli OFA sono stati sia studenti di laurea magistrale sia dottorandi, assegnisti ed esperti esterni (art.45). Di tutta la procedura di reclutamento si è occupato il COSP: riapertura delle iscrizioni all'albo, contatti con la commissione per la valutazione dei candidati, redazione delle lettere di incarico e dei registri dell'attività fino al pagamento finale.



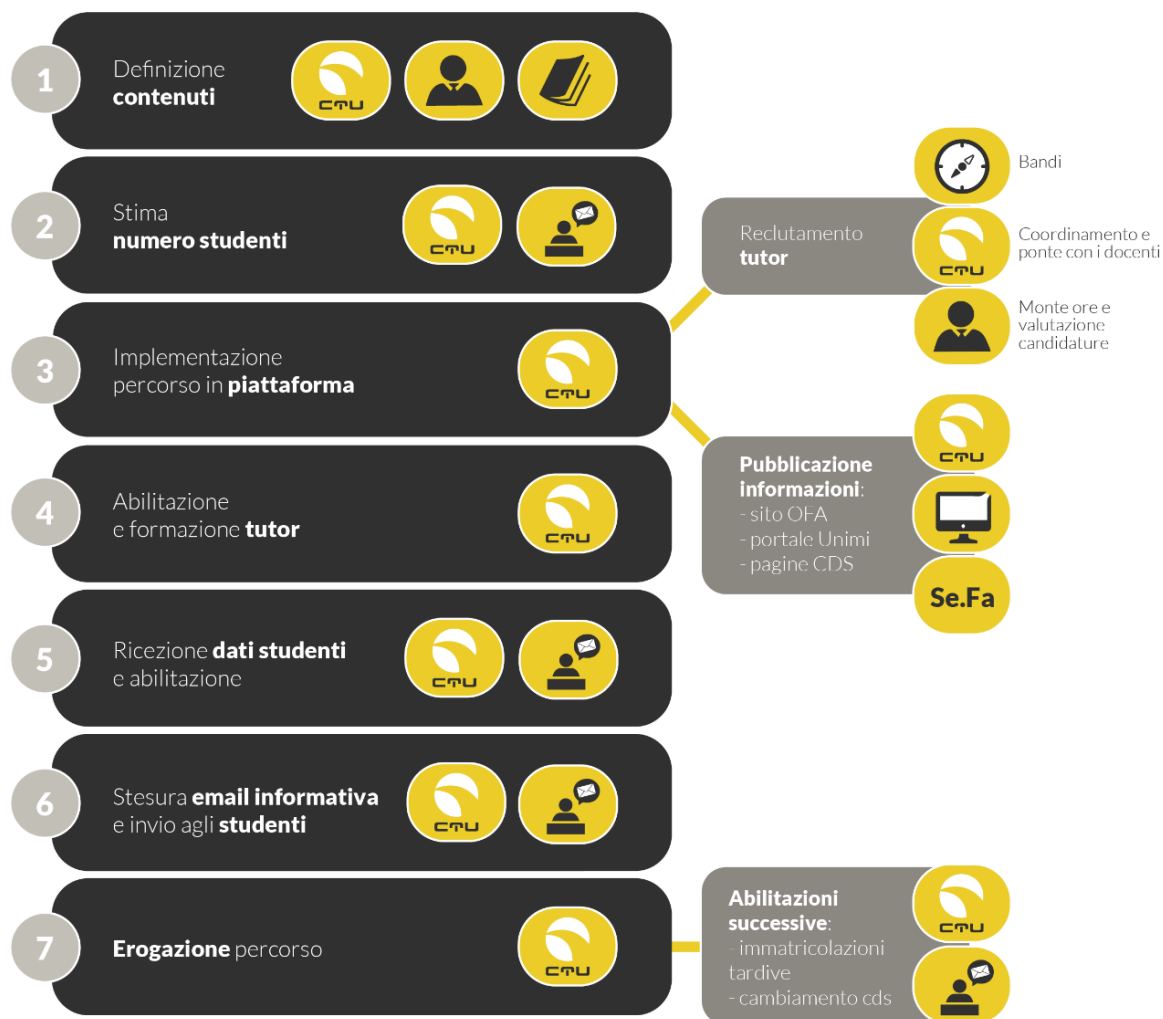
PROCESSO LATO STUDENTE





PROCESSO "DIETRO LE QUINTE"

Percorso

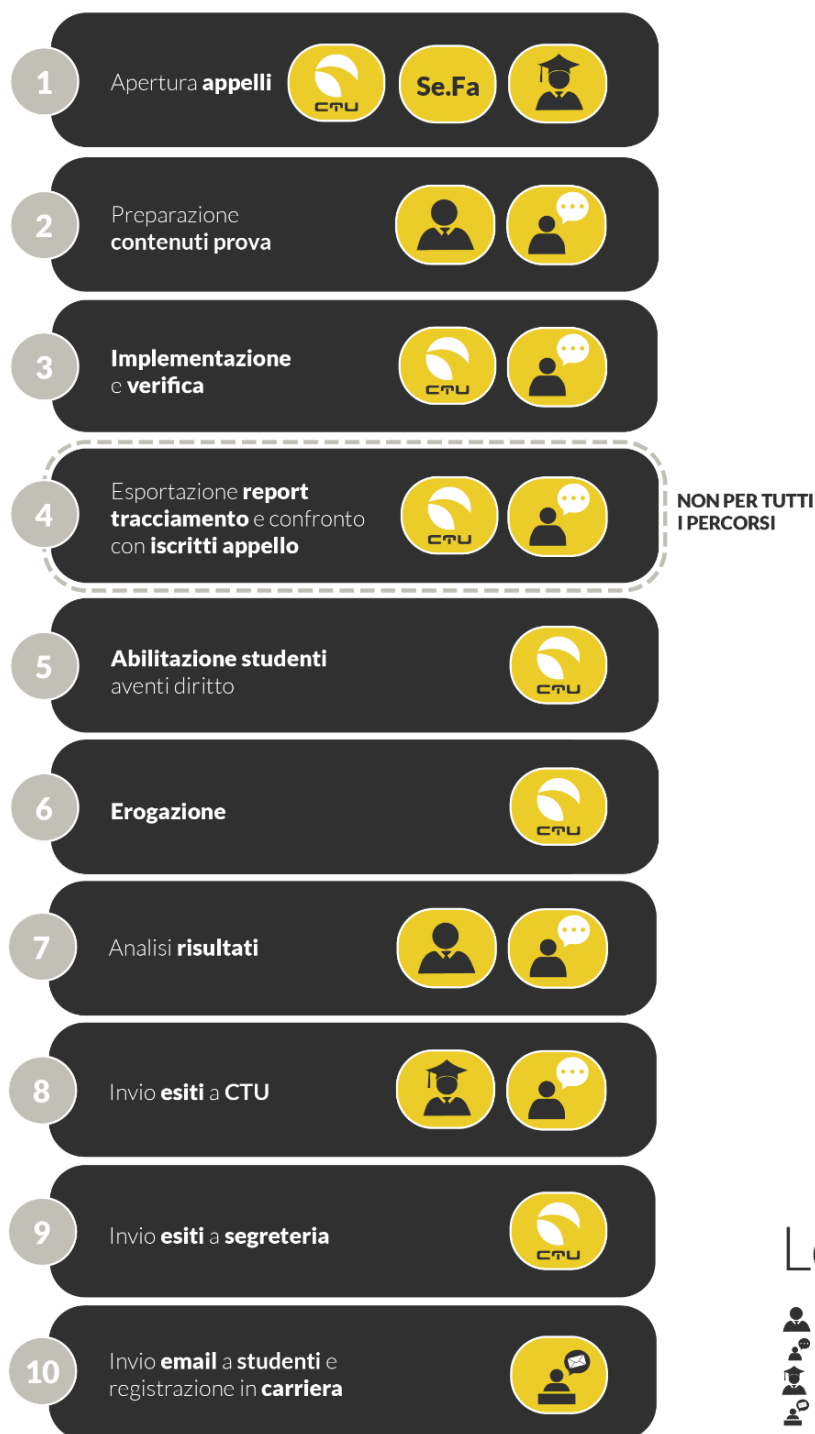


Legenda

- docenti OFA
- case editrici
- segreteria studenti
- COSP
- redattori web



Prova accertamento



Legenda

-  docenti OFA
-  tutor
-  presidenti commissioni CDL
-  segreteria studenti



I numeri del Progetto STUDENTI COINVOLTI

Ai percorsi OFA sono stati abilitati un totale di **4454** studenti, vale a dire tutti gli studenti che sulla base dell'esito del test TOLC o del test di ammissione al CdS hanno visto riconoscersi un obbligo formativo aggiuntivo.

Nel dettaglio i numeri di studenti con OFA in confronto al numero degli immatricolati, divisi per area e globali.

AREA	N° STUDENTI IMMATRICOLATI 2023/24	PERCORSO	N° STUDENTI CON OFA ABILITATI 2023/24	PERCENTUALE STUDENTI CON OFA SU TOTALE IMMATRICOLATI
Area sanitaria	1993	Biologia	930	46,7%
		Chimica	811	40,7%
Area umanistico-giuridica	3576	Comprensione del testo ITA1	854	23,9%
	1156	Comprensione del testo ITA2	134	11,6%
Area scienze del farmaco, scienze motorie, Veterinaria	1768	Matematica MAT1	940	53,2%
Area Scienze e Tecnologie, SSCTA, Biotecnologia, Biotecnologie mediche	2095	Matematica MAT2	720	34,4%
Area scienze politiche (no EMA)	946	Logica e Matematica	53	5,6%
Area scienze politiche	1186	Comprensione verbale	12	1,0%

*comprendono studenti che hanno avuto solo OFA in Chimica, solo OFA in Biologia ed OFA in entrambe le discipline

PROVE DI ACCERTAMENTO SVOLTE E STATISTICHE

Considerato l'alto numero di studenti coinvolti e la carenza di aule informatiche in Ateneo, in accordo con la Direzione Generale, si è deciso di mantenere la soluzione di una prova di accertamento informatizzata su piattaforma Moodle con sistema di e-Proctoring, sorveglianza automatica. I corsi di studio dell'Area di Scienze del Farmaco hanno optato per questa quarta edizione per l'introduzione di alcuni appelli d'esame in presenza, su carta. Tale impostazione, dato l'esito positivo dell'esperienza, verrà riproposta anche per gli appelli di recupero OFA della quinta edizione 2024/25.



Esiti registrati (dati al 30 settembre 2024):

*ancora un appello disponibile a novembre 2024 non parte del presente conteggio

PERCORSO	STUDENTI CON OFA DA ASSolvere	STUDENTI CHE HANNO SOSTENUTO L'ESAME		STUDENTI CHE HANNO SUPERATO L'ESAME		
	#	#	% su totale studenti con ofa da assolvere	#	% su totale studenti con ofa da assolvere	% su studenti che hanno sostenuto l'esame
Matematica MAT1	864	564	65%	425	49%	75%
Matematica MAT2	740	210	28%	175	24%	83%
Matematica SPES*	51	24	47%	17	33%	71%
Chimica	1047	854	82%	577	55%	68%
Biologia	973	812	83%	694	71%	85%
Comprensione del testo ITA1	731	305	42%	303	41%	99%
Comprensione del testo ITA2	222	94	42%	94	42%	100%
Comprensione del testo (SPES)*	19	8	42%	8	42%	100%

*un ulteriore appello verrà svolto a novembre 2023

LICENZE ACQUISTATE

Le seguenti licenze sono state acquistate nell'agosto 2024 in vista della quinta edizione dei percorsi OFA 2024/2025. L'unico editore, come si evince dalla tabella, è Pearson dal momento che a partire dall'anno accademico 2024/25 i cds di area sanitaria hanno optato per l'utilizzo di Jove, per cui l'Ateneo ha già un contratto in essere, e non più dei contenuti dell'editore Zanichelli.

CASA EDITRICE	TIPOLOGIA LICENZA	NUMERO LICENZE ANNUALI	COSTI 12 MESI (iva inc.)
Casa editrice Pearson	Piattaforma Mymathlab	1.400	13.461,54€
	Contenuti comprensione del testo e conoscenza della lingua italiana	1.400	16.346,15€
	Contenuti Logica e Matematica (SPES)	50	961,50€
	Contenuti comprensione del testo (SPES)	50	817,50€
Totale spesa sostenuta per tutti i percorsi			31.586,69€

Fondi utilizzati: F_DOT_CFA_CTU_01

*i numeri di licenze acquistate non coincidono con i numeri effettivi degli studenti con OFA 24/25 in quanto, al fine di erogare i percorsi in tempo utile, il contratto di acquisto con Pearson è stato concluso quando ancora non erano noti i numeri reali di studenti con OFA e sulla base di una stima derivante dai numeri dell'anno accademico precedente.



Progetto “3CFU Informatica”

Accertamento delle competenze informatiche di base

Introduzione al progetto

L'insegnamento di Accertamento delle competenze informatiche di base prevede la fruizione di un percorso didattico blended in cui i contenuti didattici sono erogati online tramite la piattaforma “3CFU Informatica”

(<https://3cfuinformatica.unimi.it>). Il percorso prevede la fruizione di contenuti e lo svolgimento di attività online in modalità sia asincrona online (attività obbligatorie) sia sincrona in presenza (attività facoltative) mentre gli esami sono gestiti in presenza presso le aule informatiche dell'Ateneo.

La responsabilità scientifica dell'insegnamento è affidata al prof. Stefano Montanelli, docente del Dipartimento di Informatica e membro del Consiglio di Indirizzo del CTU, il quale si è occupato di coordinare lo sviluppo dei contenuti e delle attività didattiche collegate al percorso formativo. Il CTU è responsabile per la progettazione e l'erogazione del servizio che avviene tramite la piattaforma e-learning “3CFU Informatica”.

Questo percorso didattico è attualmente inserito all'interno di oltre **40 Corsi di Laurea triennali**. Prevede l'organizzazione di 9 appelli d'esame l'anno con la partecipazione di oltre **4.300 studenti** (dettaglio nella Tabella 1).

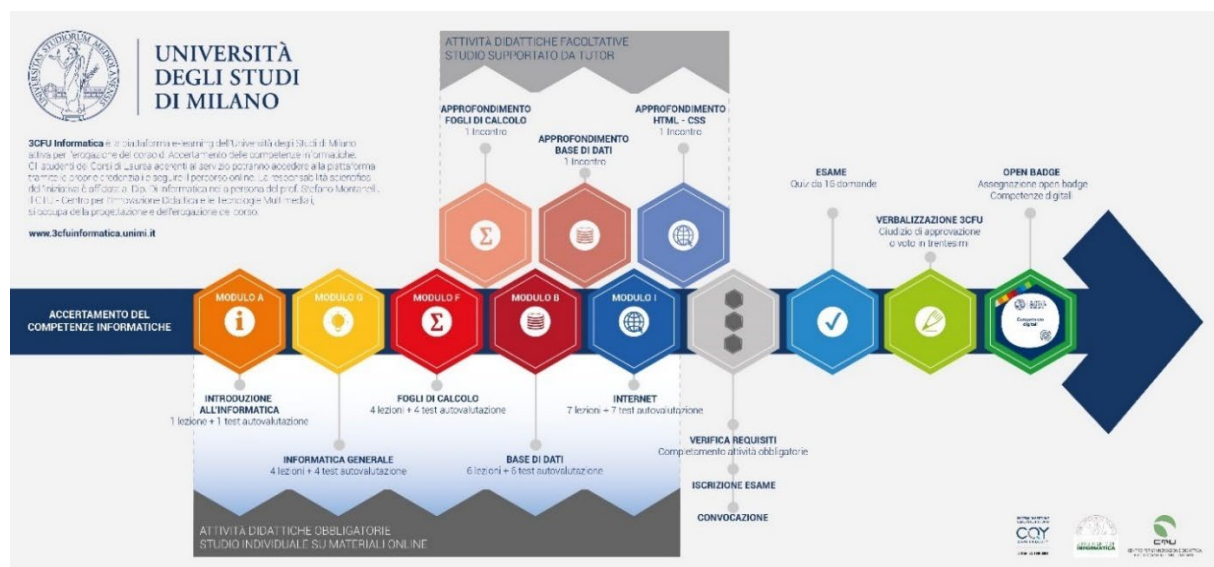
Struttura organizzativa

L'attuale organizzazione interna vede il coinvolgimento delle seguenti figure:

- Responsabile scientifico: è il responsabile didattico dell'insegnamento e supervisiona il processo di gestione ed erogazione del corso (Dipartimento di Informatica);
- Coordinatore: garantisce il corretto funzionamento del Servizio in coordinamento con il responsabile scientifico e il resto del gruppo di lavoro (CTU);
- Supporto organizzativo: contribuisce alle attività di gestione del Servizio, in particolare rispetto al supporto organizzativo degli studenti (CTU);
- Supporto informatico: contribuisce alle attività di gestione del Servizio, in particolare rispetto alla gestione tecnica della piattaforma e-learning e la reportistica necessaria al progetto (CTU);
- Tutor art.45: supportano l'erogazione degli esami in aula (Bando CTU);
- Tutor da collaborazioni studentesche: organizzano esercitazioni e sessioni di approfondimento (facoltative) rivolte agli studenti (Bando collaborazioni studentesche CTU su fondi tutoraggio COSP).

Organizzazione dell'insegnamento e metodi didattici

Per l'acquisizione delle conoscenze previste, lo studente è tenuto alla fruizione di contenuti e allo svolgimento di questionari di auto-valutazione in modalità e-learning tramite il corso online dell'insegnamento. Inoltre, è prevista la possibilità di frequentare seminari di approfondimento, tenuti dai tutor del corso, utili per l'acquisizione delle competenze previste dall'insegnamento e per l'applicazione delle nozioni apprese a casi di studio concreti. La partecipazione ai seminari di approfondimento non è obbligatoria, ma fortemente consigliata. La verifica dell'apprendimento avviene in due momenti distinti. La prima verifica avviene in modalità di autovalutazione all'interno del percorso online, mediante il completamento di test con domande a risposta chiusa relativi ai moduli tematici che compongono i percorsi formativi. La seconda verifica (esame finale) si svolge in aula informatica e consiste in una prova al computer della durata mezz'ora composta da domande a risposta chiusa su tutti gli argomenti oggetto del programma dell'insegnamento.



Infografica relativa al percorso didattico dell'accertamento delle competenze informatiche.

Principali attività 2023/24

Nel periodo oggetto della presente Relazione, le attività principali del CTU si sono orientate rispetto a:

1. Sviluppo e consolidamento della struttura organizzativa

- Completamento della transizione dello strumento di comunicazione con gli studenti dalla casella e-mail alla piattaforma InformaStudenti. La piattaforma di ticketing delle segreterie studenti offre agli studenti un ambiente unico di comunicazione ed al personale di backoffice strumenti specifici per la gestione dei ticket.
- Attribuzione dell'Open Badge "Competenze digitali". All'interno di un più ampio progetto Unimi relativo alla certificazione delle competenze, si è deciso di attribuire l'Open Badge "Competenze digitali" per gli studenti che ottengono esito positivo all'esame. L'attribuzione di questo Open Badge permette agli studenti di certificare le competenze, all'interno del Curriculum o su Social Network dedicati alle attività professionali come LinkedIn. Nel periodo considerato sono stati assegnati **2749 badge**.

2. Organizzazione e gestione delle sessioni d'esame

- Creazione, gestione e supporto agli studenti durante gli esami. Nel periodo in oggetto della relazione sono stati svolti 9 appelli d'esame organizzati esclusivamente in presenza presso le aule informatizzate delle sedi di Città Studi e Sesto San Giovanni.
- Inserimento di 3 tutor art. 45 (per un totale di 120 ore a.a. 2023/24) per il supporto durante gli esami in presenza;

Tabella 1

Attività relative agli esami	A.A 23/24	A.A 22/23	Variazione rispetto 22/23
Appelli d'esame erogati	9	9	--
Studenti iscritti all'esame	5571	6002	-7,18 %
Studenti partecipanti all'esame	4316	4622	-6,62 %
Esami con esito positivo	2749	2881	-6,61 %



3. Conduzione laboratori di approfondimento ed esercitazioni sui fogli di calcolo

Il corso prevede per gli studenti la possibilità di seguire in modo facoltativo delle esercitazioni sui fogli di calcolo e dei laboratori di internet e base di dati. Queste tre attività vengono condotte dai tutor (da collaborazioni studentesche) ed hanno l'obiettivo di consolidare i contenuti obbligatori del corso e trarre spunti per l'approfondimento. Gli incontri, della durata di 2 ore, sono stati organizzati online tramite piattaforma MS Teams.

Tabella 2

Esercitazioni	N° sessioni A.A 23/24	N° sessioni A.A 22/23
Esercitazioni sui fogli di calcolo	43	52
Webinar Base di dati	42	48
Webinar Internet	43	44

4. Avvio della sperimentazione per lo svolgimento degli esami tramite l'utilizzo di PC portatili in aule non informatizzate

Nel periodo preso in considerazione è proseguito il progetto pilota per lo svolgimento delle sessioni d'esame presso aule non informatizzate, tramite l'utilizzo di PC portatili (di proprietà dell'università) che vengono conservati in un apposito carrello porta-laptop con funzioni avanzate per il mantenimento della carica delle batterie. L'obiettivo di questo progetto è quello di offrire un'alternativa all'utilizzo delle aule informatiche dell'università, in modo da alleggerirne l'attuale impiego, mantenendo le stesse caratteristiche previste dai laboratori informatici. Il progetto, avviato in collaborazione con la Direzione ICT, prevede in una fase sperimentale la gestione di alcuni turni d'esame tramite l'utilizzo di 40 PC portatili. Nell'anno di riferimento della relazione sono state organizzate 7 sessioni d'esame tramite l'utilizzo di PC portatili, 5 delle quali nella sede di Sesto San Giovanni e 2 nella sede di Festa del Perdono.

Di seguito sono riportati i dati sulla partecipazione degli studenti relativamente agli appelli gestiti con l'ausilio del carrello per attrezzare con computer portatili un'aula tradizionale.

Data	Turni	Iscritti	Presenti	Aula
29/11/2024	2	60	50	P.zza Montanelli 12, S.S. Giovanni - Aula Laboratorio linguistico
24/01/2024	4	42	34	P.zza Montanelli 12, S.S. Giovanni - Aula Laboratorio linguistico
28/02/2024	4	124	91	P.zza Montanelli 12, S.S. Giovanni - Aula Laboratorio linguistico
26/03/2024	4	119	92	P.zza Montanelli 12, S.S. Giovanni - Aula Laboratorio linguistico
15/05/2024	4	124	102	P.zza Montanelli 12, S.S. Giovanni - Aula Laboratorio linguistico
17/07/2024	4	100	31	Via Festa del Perdono, 7, Milano - Aula InfoGiure
04/09/2024	6	64	42	Via Festa del Perdono, 7, Milano - Aula InfoGiure
7 appelli	28	633	442	



Supporto alle attività dell'Alleanza 4EU+

Introduzione all'Alleanza 4EU+

Costituita nel gennaio 2019 e diventata oggi formalmente un'associazione, la "4EU+ European University Alliance" riunisce otto università pubbliche d'eccellenza, multidisciplinari e fortemente orientate alla ricerca – Università Statale di Milano, Université Paris-Panthéon-Assas, Sorbonne Université di Parigi, Charles University di Praga e le Università di Copenaghen, Heidelberg, Varsavia e Ginevra.

Forte di una comunità universitaria che comprende circa 287.000 studenti e oltre 50 mila docenti, ricercatori, tecnici e amministrativi, l'Alleanza 4EU+ svilupperà un nuovo modello di cooperazione avanzata nella didattica, ricerca e nelle attività di terza missione basato su valori fondamentali e condivisi: libertà accademica, centralità degli studenti, inclusività, eccellenza nella ricerca e interdisciplinarietà.

La realizzazione di un sistema universitario integrato si sviluppa attorno a quattro temi principali, le flagships dell'Alleanza: Salute e cambiamenti demografici nei contesti urbani; Europa: multilinguismo, pluralità, cittadinanza; Digitalizzazione – Modellazione – Trasformazione; Transizione ambientale.

L'Alleanza 4EU+, ha ottenuto un nuovo importante finanziamento con il progetto Erasmus+ 1CORE - One Comprehensive Research European University, selezionato tra i vincitori del bando della Commissione Europea Erasmus+ 2022 "European Universities". A partire dai risultati ottenuti nella fase pilota della "European Universities Initiative" (2019-2022), il nuovo progetto, di durata quadriennale, si concentrerà sul consolidamento del modello di una università europea multidisciplinare e fortemente orientata alla ricerca. Tra le azioni previste il rafforzamento di un'offerta formativa congiunta tra gli atenei partner, l'ulteriore sviluppo di pedagogie innovative research-based e incentrate sugli studenti e l'incremento della mobilità in presenza e online di studenti, ricercatori e staff. Verranno inoltre attivati nuovi servizi e infrastrutture digitali volti a favorire l'integrazione gestionale e la costruzione di un vero e proprio campus interuniversitario.

Attività del CTU in supporto all'Alleanza 4EU+

All'interno del contesto di 4EU+, il CTU con il coordinamento del prof. Nello Scarabottolo ed in collaborazione con la Direzione ICT e il Team 4EU+ del Settore Formazione di terzo livello e relazioni internazionali di Unimi, è stato impegnato in diverse attività a supporto dell'Alleanza.

Le attività principali si sono focalizzate sulla partecipazione ai gruppi di lavoro dell'Alleanza per la creazione del Virtual Campus 4EU+ e sul supporto per l'erogazione degli "shared courses", cioè i corsi già programmati da Unimi a cui gli studenti 4EU+ hanno potuto partecipare. Di seguito vengono riportate le attività principali in cui è stato coinvolto il CTU:

- Partecipazione a gruppo di lavoro sullo sviluppo del Learning Management System condiviso tra le università partner. L'obiettivo di questa attività è quello di creare un'infrastruttura condivisa dall'Alleanza che garantisca a studenti, docenti e al personale tecnico, il corretto svolgimento delle attività didattiche online pur preservando l'hosting dei corsi nelle università di appartenenza e garantendo l'accesso tramite credenziali delle singole università partner.
- All'interno del progetto 1CORE (Work Package 5 Inter-university campus infrastructure & services, Task 5.3 4EU+ services) partecipazione ai gruppi di lavoro relativi alla creazione dell'intranet e della soluzione di groupware dell'Alleanza. In accordo con la timeline di progetto il gruppo ha prodotto a settembre 2024 la Minestone 18 "Identification of the IT solutions – Groupware, Web, and Intranet" nel quale si identifica e si suggerisce la strategia per la gestione e l'implementazione delle soluzioni tecnologiche dell'Alleanza.
- Nell'ambito degli "shared courses" per l'anno 23/24, supporto nella condivisione di 23 insegnamenti Unimi tramite il portale Ariel (in cui è presente una sezione dedicata ai corsi 4EU+) e la piattaforma myAriel. La sezione 4EU+ interna al portale Ariel sarà progressivamente sostituita nel momento in cui il Virtual Campus 4EU+ diventerà operativo;



Aule multimediali

In relazione all'attività di adeguamento tecnologico di varie aule, realizzate dall'Ateneo per favorire l'erogazione delle lezioni in modalità mista, gli interventi sinora realizzati hanno portato alla realizzazione di 3 diverse tipologie di aule: le Aule UPGRADE base, AULE UPGRADE plus e le Aule FULL.

Le tre tipologie si differenziano esclusivamente per la presenza/assenza di alcuni apparati ma le funzionalità di base sono garantite in tutte le aule: il docente, in piena autonomia, può svolgere lezioni con studenti presenti in aula e studenti a casa collegati in webconference, e gestire l'intero processo di videoregistrazione.

Di seguito lo schema riepilogativo delle principali caratteristiche e funzionalità delle 3 diverse tipologie:

UPGRADE base	UPGRADE plus	FULL
Touch panel di controllo per la gestione degli apparati d'aula	Touch panel di controllo per la gestione degli apparati d'aula	Touch panel di controllo per la gestione degli apparati d'aula
Layout di registrazione fisso (video docente in modalità picture-in-picture sovrapposto al contenuto lezione)	Layout di registrazione fisso (video docente in modalità picture-in-picture sovrapposto al contenuto lezione)	Layout di registrazione personalizzabili (video docente in modalità picture-by-picture affiancato al contenuto lezione)
Videocamera con preset inquadrature	Videocamera con preset inquadrature e funzione di autotracking in grado di seguire i movimenti del docente	Videocamera con preset inquadrature e funzione di autotracking in grado di seguire i movimenti del docente
-	Monitor di preview della videocamera	Monitor di preview della registrazione (videocamera + contenuto)
File video della registrazione disponibile su Ariel il giorno successivo alla lezione	File video della registrazione disponibile su Ariel il giorno successivo alla lezione	File video della registrazione disponibile su Ariel pochi minuti dopo la fine della lezione

Elenco delle aule multimediali disponibili in Ateneo (alla data del 04.10.2023) suddivise per sede e tipologia.

-  aula UPGRADE base
-  aula UPGRADE plus
-  aula FULL

Indirizzo

via Festa del Perdono 3

Aule

aula 102 - 153 posti 
aula 104 – 70 posti 
aula 109 – 72 posti 
aula 111 - 120 posti 
aula 201 - 238 posti 



Indirizzo	Aule
	aula 208 - 352 posti ● aula 211 - 205 posti ● aula 302 - 120 posti ● aula 304 - 132 posti ● aula 309 - 120 posti ● aula 311 - 132 posti ● aula 400 - 120 posti ● aula 410 - 153 posti ● aula 431 - 166 posti ● aula InfoGiure - 30 posti ● aula Marinucci [Dip. Beccaria] - 36 posti ● aula Filosofia del Diritto [Dip. Beccaria] - 16 posti ● ----- aula Magna - 626 posti [sala convegni: Teams, recording e streaming] sala Malliani - 55 posti [sala seminari: Teams, recording e streaming]
via Conservatorio 7 via Passione	aula 3 - 68 posti ● aula 4 - 105 posti ● aula 5 - 129 posti ● aula 6 - 303 posti ● aula 10 - 364 posti ● aula 11 - 336 posti ● aula 12 - 133 posti ● aula 13 - 72 posti ● aula 20 - 58 posti ● aula 22 - 48 posti ● aula 23 - 53 posti ● aula 27 - 48 posti ● ----- sala seminari DEMM - 48 posti - [sala seminari: Teams, recording e streaming] sala seminari SPS (Conservatorio) - 18 posti - [sala seminari: Teams, recording e streaming] sala seminari SPS (Passione) - 45 posti - [sala seminari: Teams, recording e streaming] sala Lauree - 88 posti - [sala convegni: Teams, recording e streaming]
via Livorno 1	aula 1 - 195 posti ● laboratorio PC DEMM SPS - 24 posti ●
via Pace 10	aula B - 49 posti ●
piazza S. Alessandro 1	aula A01 - 109 posti ● aula A02 - 125 posti ● aula A03 - 49 posti ● aula A04 - 39 posti ● aula A09 - 48 posti ● aula A10 - 30 posti ●
via Santa Sofia 9/11 via Mercalli 21	aula M101 - 194 posti ● aula M102 - 157 posti ●



Indirizzo	Aule
	aula M103 - 70 posti ●
	aula M201- 126 posti ●
	aula M202 - 129 posti ●
	aula M203 - 90 posti ●
	aula M204 - 116 posti ●
	aula M205 - 119 posti ●
	aula M301 - 116 posti ●
	aula M302 - 119 posti ●
	aula M303 - 45 posti ●
	aula M401 - 45 posti ●
	aula M402 - 45 posti ●
	aula M501 - 23 posti ●
	aula M502 - 46 posti ●
via Noto 8	aula K01 - 249 posti ●
	aula K02 - 250 posti ●
	aula K11 - 245 posti ●
	aula K12 - 139 posti ●
Sesto S. Giovanni Piazza I. Montanelli 14	aula Magna T12 - 370 posti ●
	aula T5 – 78 posti ●
	aula T6 – 94 posti ●
	aula T7 – 86 posti ●
	aula T8 - 98 posti ●
	aula T9 - 119 posti ●
	aula T10 - 216 posti ●
	aula T11 - 204 posti ●
	aula T13 - 97 posti ●
	aula P3 - 108 posti ●
	aula P4 - 202 posti ●
via Balzaretti 9	aula A - 180 posti ●
	aula B - 140 posti ●

	aula M – 20 posti – [polifunzionale]
via Botticelli 23	aula A – 100 posti ●
via Celoria 2	aula Economia - 80 posti ●
	aula 2 – 100 posti ●
	aula 4 - 250 posti ●
	aula C20 – 120 posti ●
	aula C24 – 85 posti ●
	laboratorio Microscopia – 20 posti ●
via Celoria 16	aula A – 368 posti ●
	aula B – 140 posti ●
	aula C – 140 posti ●
	laboratorio Calcolo Fisica (lab PC) – 70 posti ●
via Celoria 18	aula Magna “A. Bertoni” - 208 posti ●



Indirizzo	Aule
	aula Alfa - 106 posti ● aula Beta - 106 posti ● ----- aula Epsilon – 24 posti – [polifunzionale]
via Celoria 20/26 (Settore Didattico)	aula 100 – 158 posti ● aula 200 - 318 posti ● aula 202 - 150 posti ● aula 207 – 60 posti ● aula 208 - 208 posti ● aula 301 – 178 posti ● aula 303 – 118 posti ● aula 307 (lab PC) - 72 posti ● aula 309 (lab PC) - 44 posti ● aula 400 - 160 posti ● aula 405 - 314 posti ● aula B7 - 176 posti ● aula B8 – 78 posti ● aula B9 – 77 posti ● aula seminari BM – dipartimentale ●
via Golgi 19	aula CK – 95 posti ● aula CK – 95 posti ● aula G10 - 195 posti ● aula G11 - 250 posti ● aula G12 - 110 posti ● aula G13 – 110 posti ● aula G14 - 252 posti ● aula G21 - 250 posti ● aula G22 - 110 posti ● aula G23 - 110 posti ● aula G24 - 250 posti ●
via Mangiagalli 25	aula C03 - 245 posti ● aula C04 - 135 posti ● aula C11 - 108 posti ● aula C12 - 122 posti ● aula C13 - 136 posti ●
via Mangiagalli 31	aula Ma – 250 posti ● aula Mb – 150 posti ●
via Mangiagalli 32	aula Mg – 250 posti ● aula Mn – 100 posti ●
via Mangiagalli 34	aula Stoppani – 60 posti ●
via Mangiagalli 37	aula MM – 200 posti ●
via Pascal 36	aula didattica 2° piano ● aula 600 – 90 posti ●
via Saldini 50	aula Chisini – 350 posti ●



Indirizzo	Aule
	aula 8 – 168 posti
via Vanvitelli 32	aula Grande - 230 posti
via Venezian 15	aula V1 – 331 posti aula V2 – 114 posti aula V3 – 190 posti aula V4 – 117 posti aula V6 – 123 posti
LITA Segrate via f.lli Cervi 93	aula Magna - 200 posti aula B - 80 posti aula C - 96 posti aula G - 54 posti
Lodi via dell'Università 6	aula L02 - 107 posti aula L03 - 107 posti aula L04 - 350 posti aula L05 aula tesi - 192 posti aula L120 - 23 posti aula OL02 ospedale - 218 posti ----- aula L124 - 34 posti - [polifunzionale]
Ospedale San Paolo via di Rudinì 8	aula Fleming - 115 posti aula Pasteur - 93 posti
Ospedale San Paolo via Ovada 26	aula M1S
Clinica Odontoiatrica Vogel Via Beldiletto 1/3	aula Magna – 135 posti aula Passamonti – 56 posti aula Glickman – 52 posti
Ospedale Sacco via G.B. Grassi 74	aula Est – 150 posti aula Ovest – 150 posti aula 1 – 95 posti aula 2 – 95 posti aula 3 – 77 posti aula B – 87 posti
Ospedale San Donato Piazza E. Malan 2	aula M5 aula M6 aula M7 aula M8 aula M9 aula M12 aula CL11
Policlinico via della Commenda 16	aula Litta – 30 posti [aula FULL e polifunzionale]



Indirizzo	Aule
Policlinico Via della Commenda 19	aula didattica
Policlinico Via F. Sforza 35	aula Granelli – 100 posti
Policlinico Via Lamarmora 5	aula Zonda – 90 posti
Policlinico (Pad. Valetudo) Via Pace 9	aula G/H
Policlinico Via San Barnaba 8	Capellini – Pad Devoto
Ospedale Niguarda (Pad. 6) Piazza Ospedale Maggiore 3	aula Vinante
Ospedale San Giuseppe via San Vittore 12	aula Pampuri 1 aula Pampuri 2 aula Pampuri 3 aula Bianchi aula Marchesi
Gargnano	aula Magna aula C



Dati statistici sui servizi

Servizi piattaforma Ariel (si considera come anno accademico il periodo 1 ottobre – 30 settembre)

Rif. Grafico 01 - Richieste di attivazione di nuovi siti didattici Ariel e nuovi corsi myAriel, suddivisione per mese

Mese	Nuovi siti Ariel/ corsi myAriel richiesti a.a. 23/24			Nuovi siti Ariel/ corsi myAriel richiesti a.a. 22/23			Nuovi siti Ariel richiesti a.a. 21/22	Nuovi siti Ariel richiesti a.a. 20/21	Nuovi siti Ariel richiesti a.a. 19/20	Nuovi siti Ariel richiesti a.a. 18/19
	Totale	Ariel	myAriel	Totale	Ariel	myAriel				
ottobre	89		89	93	88	5	59	163	184	99
novembre	58		58	42	32	10	36	72	61	42
dicembre	40		40	36	34	2	33	89	65	51
gennaio	83		83	86	78	8	74	99	83	92
febbraio	99		99	95	84	11	105	143	178	117
marzo	80		80	48	41	7	59	86	877	85
aprile	40		40	22	16	6	29	36	112	52
maggio	60		60	34	8	26	12	19	76	38
giugno	28		28	51		51	15	38	56	24
luglio	49		49	45		45	28	55	76	69
agosto	24		24	39		39	24	20	76	16
settembre	143		143	171		171	148	157	312	150
Totale	793	0	793	762	381	381	622	977	2.156	835

Rif. Grafico 02 - Siti didattici Ariel creati e pubblici* (fonte Database Ariel)

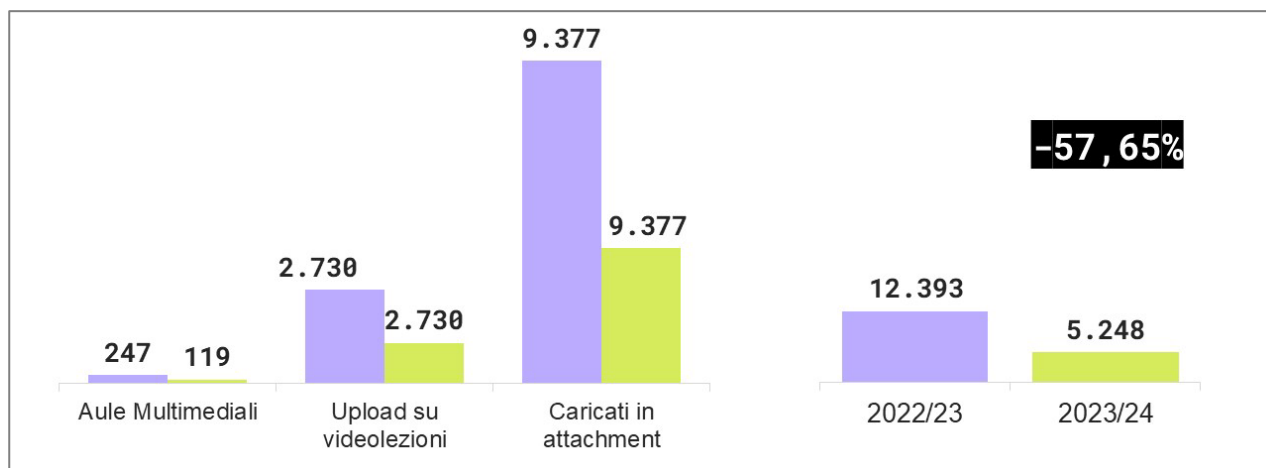
A.A.	Siti creati	Variazione	Siti pubblici*	Variazione
2023/24	0	- 100,00%	1.988	- 69,83%
2022/23	322	- 36,24%	6.590	- 2,26%
2021/22	505	- 34,07%	6.739	+ 1,77%
2020/21	766	- 60,06%	6.622	+ 14,27%
2019/20	1.918	+ 207,37%	5.795	+ 40,18%
2018/19	624	+ 21,40%	4.134	+ 10,30%
2017/18	514	- 1,91%	3.748	+ 2,99%
2016/17	524	+ 1,16%	3.639	+ 13,93%

*un sito viene considerato pubblico se, durante l'anno accademico, vi è stato almeno un accesso da parte di uno studente

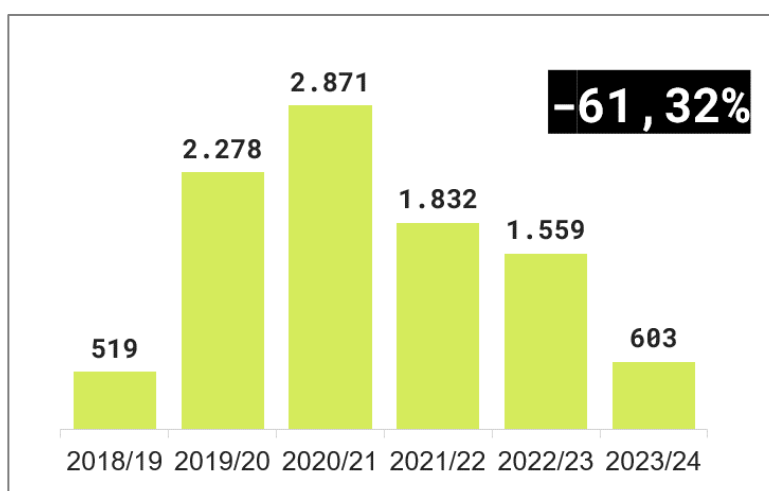


Moduli didattici multimediali caricati (fonte Database Ariel)

Periodo di riferimento	Videoregistrazioni e moduli multimediali					Siti Ariel con videoregistrazioni e/o moduli mm	
	Aule multimediali	Upload su videolezioni	Caricati in attachment	Totale	Variazione	Numero siti	Variazione
a.a. 23 – 24	119	1.187	3.942	5.248	-57,65%	603	-61,32%
a.a. 22 – 23	247	2.730	9.377	12.393	-38,75%	1.559	-14,90%
a.a. 21 – 22	1.539	9.735	8.958	20.232	-67,30%	1.832	-36,19%
a.a. 20 – 21	2.840	42.435	16.601	61.876	+63,40%	2.871	+26,03%
a.a. 19 – 20	427	16.841	20.599	37.867	+1.080,02%	2.278	+338,92%
a.a. 18 – 19	46		3.163	3.209		519	



Moduli didattici multimediali caricati (fonte Database Ariel)

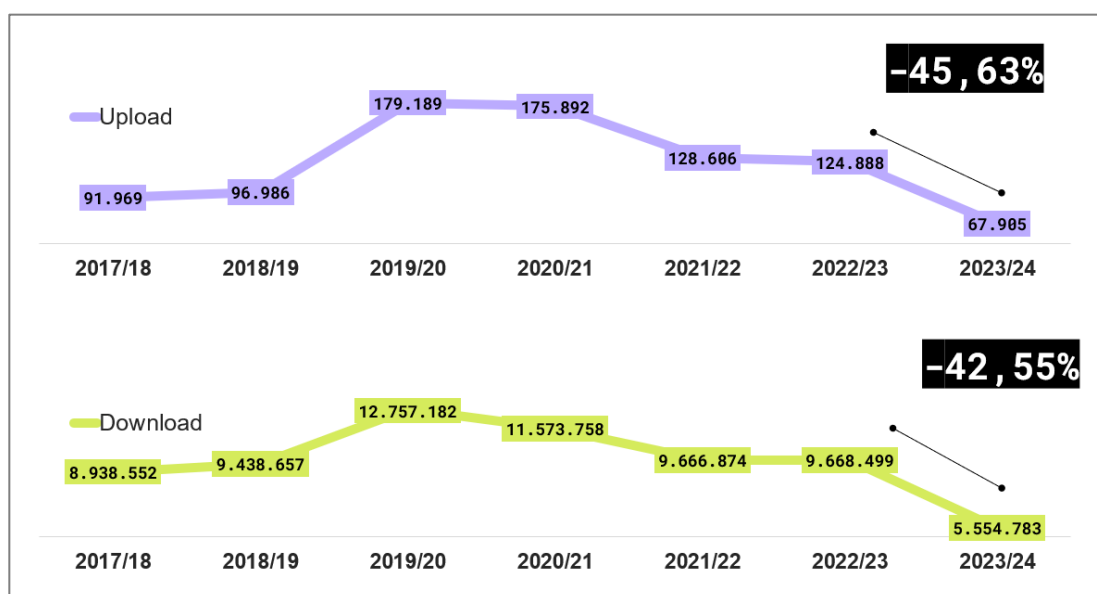


Siti Ariel con videoregistrazioni e/o moduli multimediali (fonte Database Ariel)



Upload e Download di file (fonte Database Ariel)

A.A.	Upload	Variazione	Download	Variazione
2023/24	67.905	- 45,63%	5.554.783	- 42,55%
2022/23	124.888	- 2,89%	9.668.499	+ 0,02%
2021/22	128.606	- 26,88%	9.666.874	- 16,48%
2020/21	175.892	- 1,84%	11.573.758	- 9,28%
2019/20	179.189	+ 84,76%	12.757.182	+ 35,16%
2018/19	96.986	+ 5,45%	9.438.657	+ 5,59%
2017/18	91.969	+ 8,16%	8.938.552	+ 11,48%
2016/17	85.030	+ 9,89%	8.017.929	+ 3,04%
2015/16	77.375		7.781.062	



Upload e Download di file caricati in attachment (fonte Database Ariel)

Rif. Grafico 05 - Sessioni, utenti e pagine visitate - per anno accademico (fonte Google Analytics)

A.A.	Sessioni			Utenti					Pagine visitate	
	tutti	#var		tutti	#var	desktop	mobile	tablet	tutti	#var
2023/24	4.772.866	-41,38%		482.129	-47,99%	47,1%	50,2%	2,7%	19.465.136	-44,66%
2022/23	8.142.357	-3,7%		926.961	-2,1%	43,6%	53,9%	2,5%	35.172.390	-13,4%
2021/22	8.453.556	-23,8%		947.258	-10,7%	48,0%	49,5%	2,5%	40.604.651	-29,9%
2020/21	11.094.160	+6,1%		1.061.336	-3,6%	49,9%	47,2%	2,9%	57.916.620	-3,8%
2019/20	10.458.226	+72,0%		1.100.630	+37,1%	45,3%	50,0%	4,7%	60.244.303	+81,7%
2018/19	6.079.455	+10,6%		802.858	+8,5%	42,9%	48,3%	8,8%	33.151.228	+4,0%
2017/18	5.498.974	+17,4%		739.696	+2,8%	48,5%	42,2%	9,3%	31.862.194	+25,3%
2016/17	4.682.115	+10,5%		719.388	+4,3%	50,8%	38,3%	10,9%	25.423.971	+7,7%
2015/16	4.235.447			689.438		55,7%	32,4%	11,9%	23.609.986	

Sessioni, Sessioni per utente, pagine per sessione e tempo medio di permanenza - per a.a. (fonte Google Analytics)

* dall'a.a. 2022/23 le statistiche di Google Analytics fanno riferimento solo ai collegamenti di durata minima di 10 secondi



Servizi piattaforma Moodle

Utenti istanze Moodle (si considera come anno accademico il periodo 1 ottobre – 30 settembre)

Rif. Grafico 10

Anno	Infermieristica		EsamiMoodle		3CFU Informatica	
	Utenti*	Attivati**	Utenti*	Attivati**	Utenti*	Attivati**
2023/24	222	43	25.149	11.591	7.162	3.167
2022/23	610	373	24.543	11.716	8.087	3.989
2021/22	579	320	24.226	12.122	8.042	4.760
2020/21	717	321	33.742	25.870	7.974	5.084
2019/20	1.574	1.276	14.897	14.858	7.502	5.261
2018/19	455	448			6.707	4.298
2017/18	9	7			4.287	5.965
Totale		2.052		40.728		22.626

(*) Utenti attivi in piattaforma nell'a/a (**) Attivati: utenti "nuovi" che sono stati attivati nell'arco dell'a/a

Rif. Grafico 11

Anno	Learn		Postlaurea.myAriel		Postlaurea Online	
	Utenti*	Attivati**	Utenti*	Attivati**	Utenti*	Attivati**
2023/24	2.073	1.271	3.850	3.832	2.212	1.558
2022/23	2.629	1.749			1.828	1.157
2021/22	2.132	1.492			1.444	873
2020/21	1.799	1.245			1.874	1.550
2019/20	1.867	1.865			1.340	1.303
2018/19					196	64
2017/18					172	139
2016/17					53	37
2015/16					51	39
2014/15					38	37
Totale		3.110		29.674		3.169

(*) Utenti attivi in piattaforma nell'a/a (**) Attivati: utenti "nuovi" che sono stati attivati nell'arco dell'a/a

Rif. Grafico 12

Anno	Ofa Online		SSRI Online		Formazione	
	Utenti*	Attivati*	Utenti*	Attivati*	Utenti*	Attivati*
2023/24	4.722	3.203	643	123	3.203	1.802
2022/23	5.035	3.762	675	97	5.949	3.985
2021/22	4.587	4.023	690	207	4.829	2.414
2020/21	729	746	604	152	5.578	3.417
2019/20			573	84	4.583	4.581
2018/19			601	219		
2017/18			645	100		
2016/17			611	212		



2015/16			330	161		
2014/15			173	150		
Totale		746		1.078		7.998

(*) Utenti attivi in piattaforma nell'a/a (**) Attivati: utenti "nuovi" che sono stati attivati nell'arco dell'a/a

Questionari online

Rif. Grafico 13 - Questionari creati, questionari pubblici, sessioni attivate e questionari compilati (fonte Database Survey e LimeSurvey)

A.A.	Creati	Variazione	Pubblici*	Variazione	Sessioni attivate	Variazione	Compilati	Variazione
2023/24	203	+40,97%	447	+132,81%	203	+5,72%	42.360	-25,10%
2022/23	144	-15,29%	192	-11,11%	192	-14,67%	56.552	+22,87%
2021/22	170	-19,05%	216	-10,37%	226	-6,22%	46.026	+15,89%
2020/21	210	+40,94%	241	+33,15%	241	+32,42%	39.716	-24,08%
2019/20	149	-13,37%	181	-4,23%	182	-5,21%	52.313	+355,85%
2018/19	172	+8,86%	189	+8,62%	192	+9,09%	11.476	-11,65%
2017/18	158	+10,49%	174	-8,42%	176	-9,74%	12.990	+4,59%
2016/17	143	-2,05%	190	+13,77%	195	-5,34%	12.420	+61,51%
2015/16	146	+22,69%	167	+22,79%	206	-5,50%	7.690	+16,22%

*un questionario viene considerato pubblico se, durante il periodo considerato, vi è stata almeno una compilazione da parte di almeno un utente

*Con il passaggio a lime survey le sessioni attivate e i questionari creati vanno a coincidere

Servizio esami informatizzati

Periodo ottobre 2022 – settembre 2023

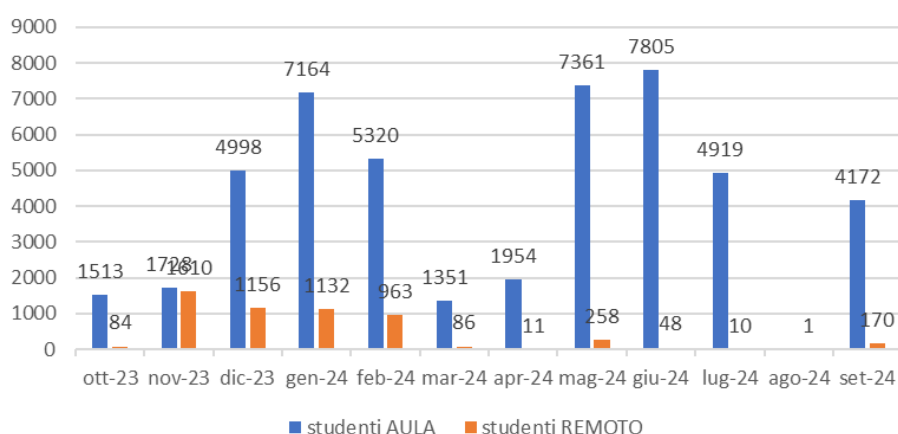
Rif. Grafico 14 - Esami svolti e studenti esaminati

	AULA						REMOTO					
	senza seb		SEB		TOTALE		PROCTORIO		TOTALE		TOTALE	
	stud	esami	stud	esami	stud	esami	stud	esami	stud	esami	stud	esami
ott-23	51	1	1462	45	1513	46	84	2	84	2	1597	48
nov-23	288	5	1440	50	1728	55	1610	8	1610	8	3338	63
dic-23	177	4	4821	90	4998	94	1156	8	1156	8	6154	102
gen-24	101	5	7063	200	7164	205	1132	10	1132	10	8296	215
feb-24	373	10	4947	157	5320	167	963	10	963	10	6283	177
mar-24	23	1	1328	27	1351	28	86	9	86	9	1437	37
apr-24	285	6	1669	63	1954	69	11	4	11	4	1965	73
mag-24	398	3	6963	131	7361	134	258	10	258	10	7619	144
giu-24	646	19	7159	203	7805	222	48	5	48	5	7853	227
lug-24	289	13	4630	220	4919	233	10	4	10	4	4929	237

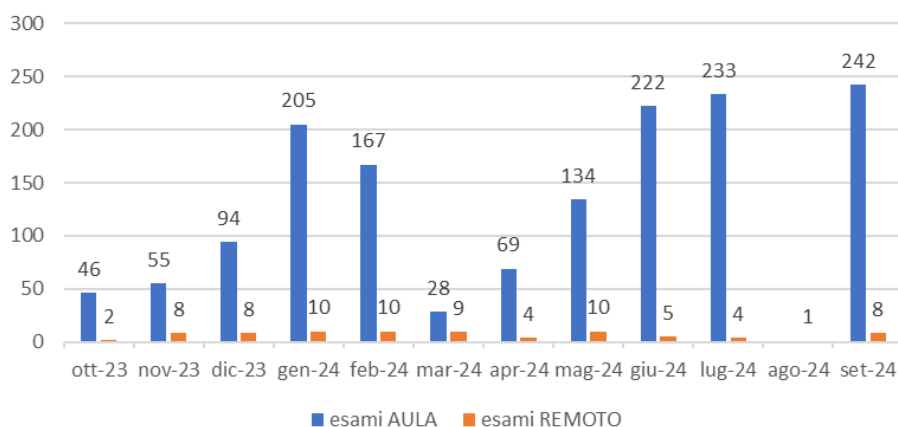


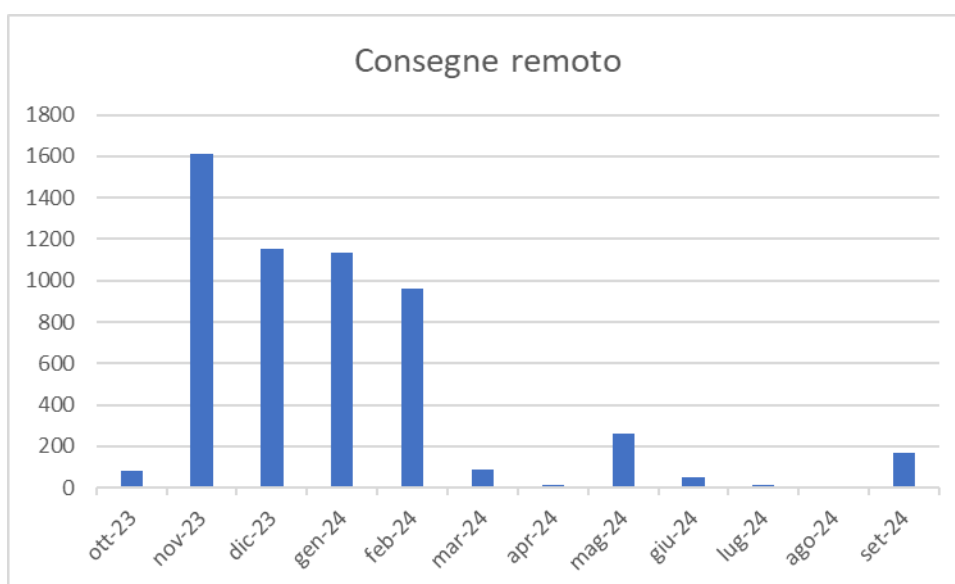
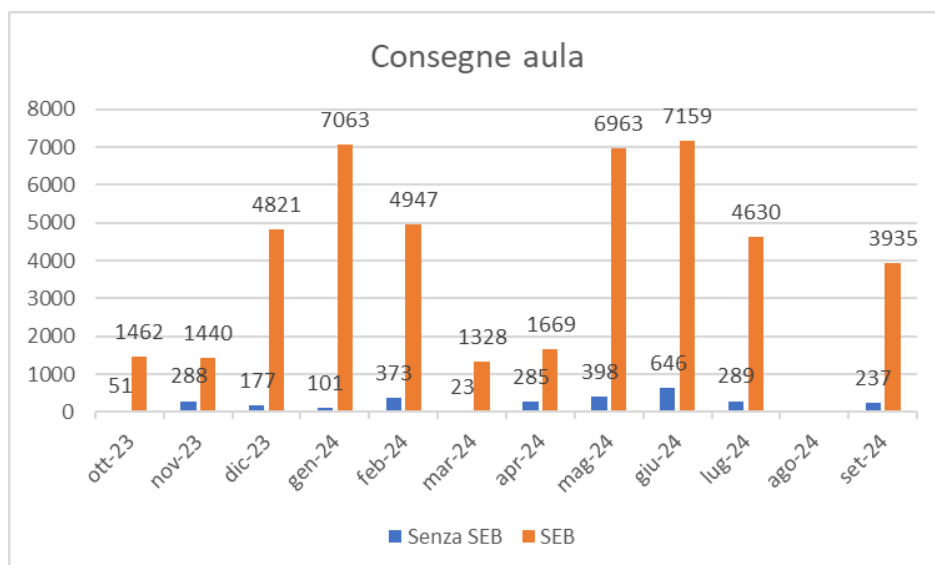
ago-24	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
set-24	237	11	3935	231	4172	242	170	8	170	8	4342	250
totale	2868	78	45417	1417	48285	1495	5529	79	5529	79	5381	1574

Consegne aula Vs remoto



Esami aula Vs remoto



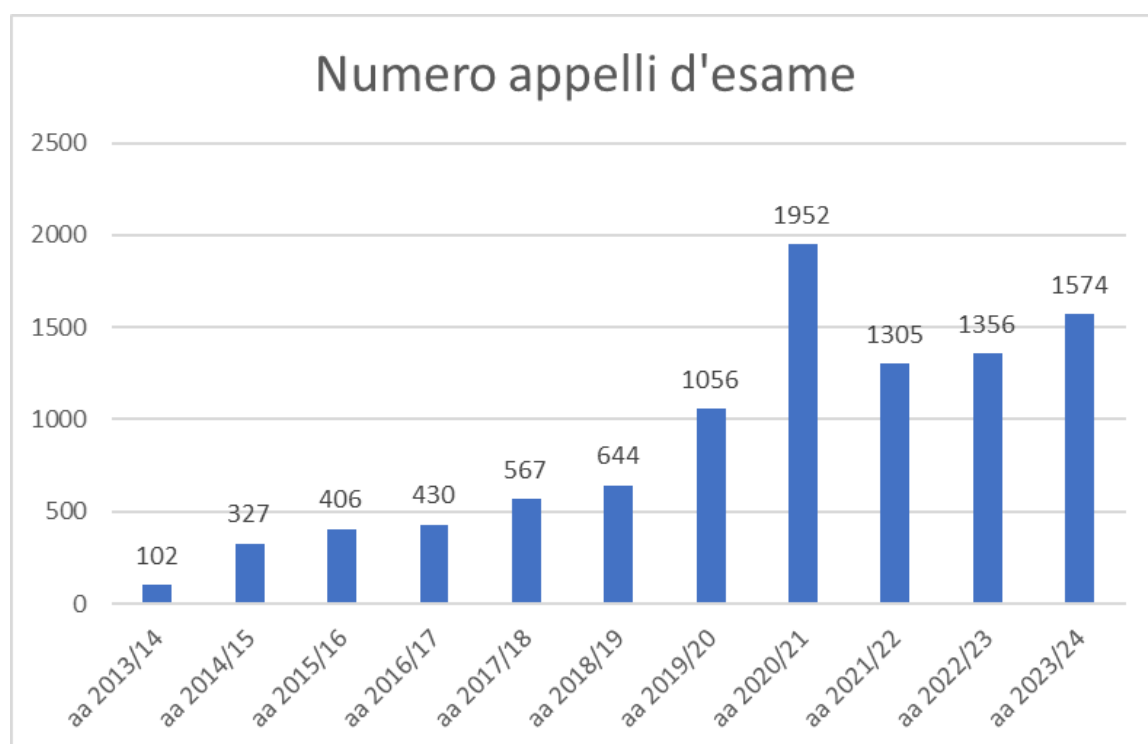


Rif. Grafico 15 - Numero appelli d'esame (fonte Moodle da 04/2020 e Database di Mirroresami fino a 03/2020)

ANNO	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	tot
aa 2023/24	48	63	102	215	177	37	73	144	227	237	1	250	1574
aa 2022/23	34	57	98	175	167	53	43	141	189	180	1	218	1356
aa 2021/22	24	59	86	186	182	55	58	135	180	173	1	166	1305
aa 2020/21	30	95	140	329	277	108	111	178	250	244	1	189	1952
aa 2019/20	21	46	80	118	72	4	17	53	213	238	0	194	1056
aa 2018/19	13	26	30	82	46	20	42	88	94	99	0	104	644

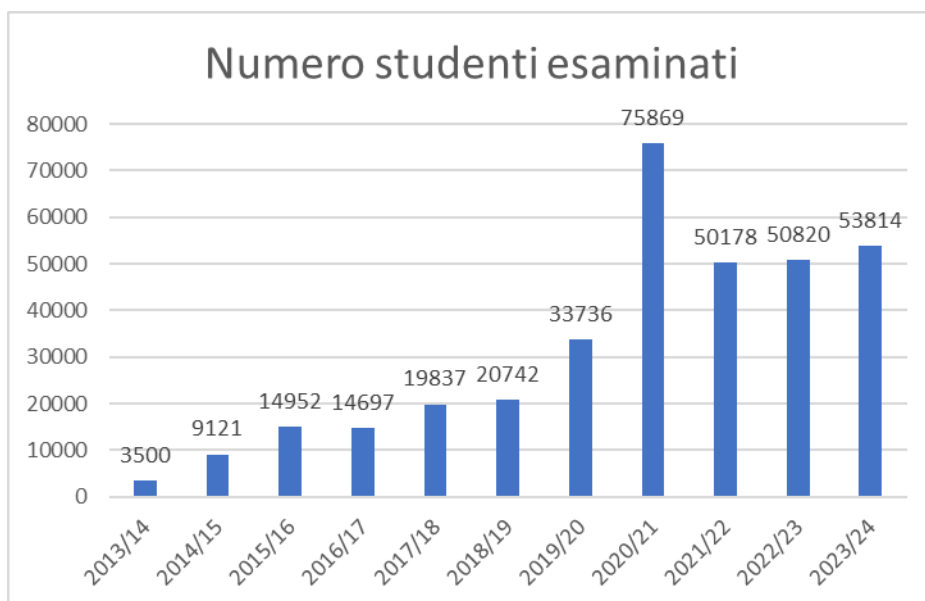


aa 2017/18	10	26	30	72	40	45	21	69	82	83	0	89	567
aa 2016/17	15	14	28	58	44	23	15	36	64	60	0	73	430
aa 2015/16	9	23	24	54	43	16	21	40	50	55	0	71	406
aa 2014/15	8	15	16	39	36	22	18	28	41	48	0	56	327
aa 2013/14				4	9	3	5	7	18	26	0	30	102



Rif. Grafico 16 - Numero studenti esaminati (fonte Moodle da 04/2020 e Database di *Mirroresami* fino a 03/2020)

ANNO	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	TOTALE
aa 2023-24	1597	3338	6154	8296	6283	1437	1965	7619	7853	4929	1	4342	53814
aa 2022/23	1188	2051	7470	7334	6111	2104	2021	8193	5667	4150	1	4530	50820
aa 2021/22	885	2436	6107	6030	4744	1848	3009	9983	5743	4575	2	4816	50178
aa 2020/21	1024	3734	12023	12049	7079	5766	4820	10819	8989	5679	1	3886	75869
aa 2019/20	294	2716	3812	3032	1556	1	654	2774	7275	7675	0	3947	33736
aa 2018/19	171	1475	1983	2317	1018	713	1967	4019	2703	2239	0	2137	20742
aa 2017/18	165	1148	2067	1655	867	1625	2365	3468	2006	2433	0	2038	19837
aa 2016/17	283	731	2273	1454	1125	710	367	2892	2080	1376	0	1406	14697
aa 2015/16	186	642	2038	1515	1135	331	1303	3676	1205	1280	0	1641	14952
aa 2014/15	158	432	713	704	808	672	1182	1330	957	929	0	1236	9121
aa 2013/14				158	484	137	194	649	537	583	0	758	3500





Servizio di formazione docenti e PTA

Riepilogo dei workshop erogati (per data di erogazione)

Iniziative di formazione: periodo ottobre 2022 – settembre 2023

TITOLO	# sessioni	DESTINATARI	# PARTECIPANTI	ARGOMENTO
FORMAZIONE ALL'UTILIZZO DI TECNOLOGIE PER LA DIDATTICA				
Formazione all'utilizzo della piattaforma Postlaurea myAriel – Moodle 4.3	16 novembre 2023	Personale PTA della Direzione Didattica impegnato nella gestione dei corsi di Transferable Skills per le Scuole di Dottorato	2 3	Presentazione delle principali funzionalità della piattaforma Postlaurea myAriel e delle differenze di interfaccia rispetto alle versioni precedenti
Panopto: formazione all'uso dello strumento per i corsi di Transferable Skills per le Scuole di Dottorato	23 novembre 2023	Personale PTA della Direzione Didattica impegnato nella gestione dei corsi di Transferable Skills per le Scuole di Dottorato	2	Presentazione delle principali funzionalità di Panopto: panoramica, registrazione, editing ed integrazione in Moodle
	28 novembre 2023	Docenti dei corsi di Transferable Skills per le Scuole di Dottorato	1	
	11 dicembre 2023			
	24 maggio 2024	Personale PTA della Direzione Didattica impegnato nella gestione dei corsi di Transferable Skills per le Scuole di Dottorato	1 3	
Inquiry Based Science Education: un approccio alla didattica è possibile?	27 novembre 2023	Tutti docenti dell'Ateneo	Disponibile online	Confronto sulle esperienze di utilizzo dell'approccio metodologico dell'Inquiry Based Education in alcuni



Svolgimento in presenza e online				insegnamenti di area scientifica e sanitaria
Formazione all'uso dell'aula immersiva di via Santa Sofia Svolgimento in presenza	16 gennaio 2024 26 gennaio 2024 20 febbraio 2024 23 aprile 2024	Docenti coordinatori di corsi postlaurea in modalità mista	30	Presentazione delle principali funzionalità della dotazione tecnologica dell'aula e dei possibili contesti di utilizzo
Panopto: formazione all'uso dello strumento per il corso di studi SSRI online Svolgimento online	19 dicembre 2023 25 gennaio 2024	Docenti di SSRI online impegnati nell'aggiornamento dei propri insegnamenti	1 2	Presentazione delle principali funzionalità di Panopto: panoramica, registrazione, editing ed integrazione in Moodle
Moodle kit Unimi per TBL	5 febbraio 2024	Docenti di Altri Atenei iscritti alla Comunità di Pratica del Team Based Learning	20	Presentazione del template Moodle sviluppato dall'Università degli Studi di Milano per supportare attività didattiche basate sulla metodologia del TBL
Formazione all'utilizzo della Learn Moodle 3.9 per il corso FCV del Gruppo di faculty Development	3 maggio 2024	Personale PTA dell'Ufficio Faculty Development	2	Presentazione del registro di valutazione: modalità di inserimento ed estrazione dei dati
Intelligenza Artificiale e Didattica Universitaria Svolgimento in presenza e online	12 Giugno 2024	Tutti docenti dell'Ateneo	Disponibile online	L'intelligenza artificiale applicata alla didattica universitaria tra potenzialità e opportunità di sviluppo
Webinar Myariel: Introduzione alla piattaforma Myariel	4 ottobre 2023 13 ottobre 2023 17 ottobre 2023 25 ottobre 2023 17 novembre 2023 27 novembre 2023 14 dicembre 2023	Tutti i docenti	257	Presentazione delle funzionalità della piattaforma Myariel con l'intento di supportare i docenti nel passaggio dalla piattaforma Ariel



	10 gennaio 2024 16 gennaio 2024 24 gennaio 2024 30 gennaio 2024 7 febbraio 2024 15 febbraio 2024 21 febbraio 2024 28 febbraio 2024 12 marzo 2024 21 marzo 2024 28 marzo 2024 17 aprile 2024 7 maggio 2024 17 maggio 2024 23 maggio 2024 29 maggio 2024 20 giugno 2024 26 giugno 2024 11 luglio 2024 23 luglio 2024 10 settembre 2024 18 settembre 2024 25 settembre 2024			
FORMAZIONE RIVOLTA AL PERSONALE DI ATENEO				
Anticorruzione e trasparenza	ONLINE (aggiornamento del giugno 2024)	PTAB	Il corso, sviluppato in collaborazione con l'Ufficio per la Trasparenza e la Prevenzione della Corruzione, ha visto nel 2024 l'aggiornamento della sezione dedicata al whistleblowing a seguito delle intercorse modifiche normative	



Lavorare in qualità con la ISO 9001:2015	ONLINE (aggiornamento nel luglio e settembre 2024)	PTAB	Il corso, sviluppato in collaborazione con l’Unità di Staff II° livello Qualità dell’Amministrazione e Controllo dei Processi” ha visto l’aggiornamento della parte inerente il modulo 2 dedicato agli strumenti operativi del SGQ ISO di Ateneo	
Fondamenti di Diritto amministrativo	ONLINE (non ancora disponibile)	PTAB	Il corso, sviluppato in collaborazione con l’Ufficio Formazione Continua e Aggiornamento Professionale, ha lo scopo di sensibilizzare il personale TAB al Diritto amministrativo che è alla base delle attività di chi opera in Ateneo. Nell’arco del 2024 si è svolta la fase di, allestimento dell’ambiente online, produzione dei contenuti da parte del docente e la loro implementazione.	
FORMAZIONE TUTOR – PROGETTO D’ATENE0 OFA – Obblighi formativi aggiuntivi				
Progetto OFA area sanitaria: Chimica e Biologia 23/24	09 ottobre 2023	Tutor selezionati per seguire gli studenti nel corso di recupero OFA di Chimica e di Biologia per i cds di area sanitaria	8 tutor	Il corso si propone di illustrare il ruolo metodologico del tutor e l’uso delle funzionalità della piattaforma in cui i tutor operano

**In collaborazione con il Faculty Development di Ateneo*



Servizio di SelfRecording

Rif. Grafico 17 - [Confronto sull'anno accademico](#)

A.A	Numero lezioni	Pubblicazione		
		Ariel	Moodle	Altro
2022/2023	22	-	20	2
2021/2022	44	15	12	17
2020/2021	65	25	32	8
2019/2020	88	32	56	-



Servizio di Lecture Capture

Rif. Grafico 18 - Videoregistrazioni lezioni effettuate nelle Aule multimediali

Sede						
	23/24	22/23	21/22	20/21	19/20	18/19
CTUSelfRec	1	22	26	32	61	-
Balzaretti 9	-	1	27	3	-	-
Celoria 2	-	36	114	28	-	-
Celoria 16	1	30	82	1	-	-
Celoria 18	40	-	37	256	128	15
Celoria 20	22	17	101	464	5	-
Celoria 26	-	1	30	56	1	-
Conservatorio	132	32	354	673	58	-
FdP	31	26	100	205	38	10
Golgi	9	18	153	384	5	-
Lita	-	-	4	17	-	-
Lodi	25	-	26	57	40	21
Mangiagalli 25	13	1	99	195	-	-
Mangiagalli 31, 32, 34, 37	2	-	-	7	-	-
Noto	1	21	126	38	11	-
Pace	5	-	-	-	-	-
Policlinico	8	-	-	-	-	-
Sacco	1	-	-	-	-	-
Saldini + Vanvitelli	3	-	-	12	-	-
San Paolo – Beldiletto	-	-	-	9	-	-
San Paolo – Rudinì	-	-	-	2	-	-
Santa Sofia	37	12	146	272	54	-
Sant'Alessandro	-	2	-	45	-	-
Sesto San Giovanni	14	21	105	84	26	-
Venezian 15	9	7	-	-	-	-
TOTALE	354	247	1.539	2.840	427	46



Servizio di gestione eventi istituzionali di Ateneo / periodo 1° ottobre 2023 – 30 settembre 2024

Data	Luogo	Titolo evento	Durata ore	Modalità di erogazione
11/10/2023	Sala Rappresentanza	La SMA 2023: strumento di miglioramento continuo	2	mista
14/10/2023	Rho Campus MIND	Allestimento e Prove Inaugurazione A.A.	8	presenza
16/10/2023	Rho Campus MIND	Cerimonia Inaugurazione A.A.	5	presenza
30/10/2023	Aula Magna	Giornata della Facoltà di Medicina	4	presenza
06/11/2023	Aula Magna	Allestimento 4EU+	4	presenza
07-9/11/2023	Aula Magna	Annual Meeting 4EU+	20	mista
09/11/2023	Aula Magna	Evento Guccini	4	presenza
14/11/2023	Aula Magna	Leggere Lolita a Teheran	2	presenza
24/11/2023	Aula Magna	Giornata contro violenza sulle donne	4	presenza
28/11/2023	Aula Magna	Fiorire con la Scienza	4	mista
28/11/2023	Aula Magna	PhD Welcome Day	3	presenza
30/11/2023	Aula Magna	Welcome Day	1	presenza
30/11/2023	Aula Magna	Incontro con Jimmy Nelson fotografo	2	presenza
11/12/2023	Aula Magna	Festa Sport Unimi	3	presenza
11/12/2023	Aula Magna	Consiglio di Indirizzo Medicina	3	presenza
19/12/2023	Aula Magna	Tik Tok Mundi	3,5	presenza
22/01/2024	Aula Magna	Consiglio di Indirizzo Medicina	3	presenza
22/01/2024	Aula Magna	Prove per Laurea Honoris causa Liliana Segre	2	presenza
29/01/2024	Sala Rappresentanza	I luoghi della memoria e della violenza mafiosa	3,5	presenza
22/01/2024	Sala Rappresentanza	Consiglio di Indirizzo Medicina	3	presenza
27/01/2024	Aula Magna	Laurea Honoris causa Liliana Segre	2	presenza
29/01/2024	Sala Rappresentanza	I luoghi della memoria e della violenza mafiosa	3	presenza
19/02/2024	Sala Rappresentanza	Consiglio di Indirizzo Medicina	3	presenza
19-22/02/2024	Aula Magna	Cervellamente 2024	12	streaming
28/02/2024	Aula Magna	Prove tecniche spettacolo 8 marzo	2	presenza
05/03/2024	Aula Magna	Prove incontro Candidati Rettori	2	presenza
06/03/2024	Aula Magna	Incontro Candidati Rettori	2	presenza
07/03/2024	Aula Magna	Allestimento Giornata delle Donne	2	presenza
08/03/2024	Aula Magna	Giornata delle Donne	4	presenza
11/03/2024	Aula Magna	Lezione didattica su allattamento	8	presenza
13/03/2024	Aula Magna	Incontro Candidati Rettori	2	presenza



19/03/2024	Aula Magna	Giornata della Giustizia	3	presenza
20/03/2024	Aula Magna	Incontro Candidati Rettori	2	presenza
21/03/2024	Aula Magna	Allestimento Unistem	3	presenza
22/03/2024	Aula Magna	UNISTEM DAY	4	presenza
22/03/2024	Aula Magna	Allestimento Stai Sano	4	presenza
23/03/2024	Aula Magna	Stai Sano	8	presenza
25/03/2024	Aula Magna	Incontro Candidati Rettori	2	mista
27/03/2024	Aula Magna	Science and Myths of the Longevity Rush	8	presenza
18/04/2024	Aula Magna	Proclamazione vincitore elezioni Rettore	2	presenza
24/04/2024	Sala Rappresentanza	Disturbi del comportamento alimentare	3	presenza
08/05/2024	Sala Rappresentanza	Unimi Connect Poesia	2	presenza
15/05/2024	Sala Rappresentanza	il "pnrr e gli enti territoriali: opportunità (irripetibili) e criticità (superabili?)"	2	presenza
15/05/2024	Sala Rappresentanza	Unimi Connect Poesia	2	presenza
16/05/2024	Sala Rappresentanza	Green office: La Statale e le sfide della sostenibilità	8	presenza
18/05/2024	Sala Pio XXII	Festival del Medioevo in Unimi	8	presenza
22/05/2024	Sala Rappresentanza	Unimi Connect Poesia	2	presenza
23/05/2024	Sala Pio XXII	1974-2024: 50 anni di informatica musicale in UNIMI	3	presenza
29/05/2024	Sala Napoleonica	Presentazione 2° rapporto Osservatorio MHEO "Istruzione terziaria: caratteristiche della popolazione studentesca, regolarità ed equità"	3	presenza
29/05/2024	Sala Rappresentanza	Unimi Connect Poesia	2	presenza
03/06/2024	Sala Pio XXII	Animal Liberation Then and Now - Peter Singer	2	mista
04/06/2024	Sala Pio XXII	A bordo del Brigantino	3	presenza
05/06/2024	Sala Napoleonica	ESPosti alla plastica	3	presenza
26/06/2024	Sala Pio XXII	Partite in due tempi	2	presenza
05/07/2024	Studio CTU	New Game Designer 2024	4	presenza
12/09/2024	Aula Magna	Tempo delle Donne	4	mista
12/09/2024	Sala Rappresentanza	Dall'Università al mondo del lavoro: le testimonianze delle Alumnae	2	mista
13/09/2024	Aula Magna	Incontri di accoglienza matricole	2	presenza
13/09/2024	Sala Rappresentanza	Aprire la scatola nera della scienza: gli effetti della competizione tra scienziati sulla credibilità della comunicazione scientifica	2	mista
17/09/2024	Sala Napoleonica	evento APICE	3	presenza



18/09/2024	Sala Rappresentanza	Evento chiusura sessennio	3	presenza
23/09/2024	Aula Magna	Incontri di accoglienza matricole	2	presenza

Totale numero eventi gestiti: 55 di cui 8 in modalità mista

Totale ore per gestione tecnica convegni: 202 ore

Totale ore per prove e allestimenti: 27 ore

Equivalenti a oltre 31 giornate di lavoro full-time di 1 unità di personale CTU.

Per tutti gli eventi gestiti è stata effettuata la registrazione audiovideo.