





































































Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva		17
Tecniche ortopediche		14
Medicina veterinaria		1

## Biologia

CDS	Numero tutor	Numero studenti totali	
Infermieristica	2	349	
Podologia	1	10	
Fisiologia		1	
Logopedia		2	
Ortottica e assistenza oftalmologica		4	
Tecnica della riabilitazione psichiatrica		5	
Terapia occupazionale		11	
Educazione professionale		60	
Tecniche audiometriche		11	
Tecniche di laboratorio biomedico		1	7
Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia			5
Tecniche audioprotesiche	9		
Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	3		
Igiene dentale	23		
Dietistica	1		
Assistenza sanitaria	13		
Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	20		
Infermieristica pediatrica	3		
Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva	6		
Tecniche ortopediche	12		



### Caselle mail di supporto ai Servizi erogati

Il Piano straordinario per la didattica a distanza e la derivante azione di formazione docente condotta dallo staff CTU nel corso dell'emergenza, ha determinato la necessità di potenziare, rispetto a quanto normalmente in essere, tutto il sistema di supporto informativo, metodologico e tecnico garantito per i diversi Servizi del Centro.

A tale proposito si è reso necessario integrare il sistema di supporto agli utenti, assicurato via e-mail, affiancando alle caselle già in uso (sportello CTU, help Ariel e Esamiinformatizzati), una nuova casella (elearning.coronavirus@unimi.it) specificatamente dedicata all'emergenza didattica connessa al Covid-19.

Contestualmente è stato anche rivisto il servizio di gestione di questi strumenti di comunicazione, con l'obiettivo di assicurare dei tempi di risposta molto contenuti garantendo così all'utente un migliore servizio.

Tale attività ha comportato un considerevole impegno da parte dell'intero staff della struttura che ha presidiato le caselle di posta 7 giorni su 7 arrivando a gestire complessivamente nel quadrimestre in oggetto oltre 5.400 messaggi.

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 del 2019:

	lug-ott 2020	lug-ott 2019
help.ariel@unimi.it	3238	1465
elearning.coronavirus@unimi.it	396	Non attiva
sportello.ctu@unimi.it	320	160
esamiinformatizzati@unimi.it	1511	609





## 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.

Di durata variabile, i percorsi formativi di area tecnico-metodologica, che sono 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 Ariel
- l'introduzione alla piattaforma Moodle nelle sue funzionalità di base ed avanzate
- la progettazione e produzione di contenuti didattici digitali in modalità self-recording
- 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.

Le metodologie formative alternano, a seconda del tema trattato, momenti di didattica frontale a momenti di didattica a piccoli gruppi che prevede il coinvolgimento diretto dei partecipanti.

Oltre all'attività formativa rivolte 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 curricolari.

Al personale PTA operante, nelle aule didattiche multimediali di recente realizzazione, sono periodicamente indirizzati workshop sulla formazione tecnica alla gestione delle strumentazioni d'aula.

Nel quadrimestre oggetto della presente Relazione l'intero Servizio è stato oggetto di rimodulazione e riprogettazione al fine di rispondere alle nuove esigenze di formazione richieste dalla comunità accademica in fase di emergenza COVID-19.

Nell'ambito del programma di "Faculty Development" di Ateneo, volto a sviluppare e rafforzare le competenze didattiche dei docenti, da febbraio 2019 è stata avviata una prima iniziativa dedicata ai Ricercatori di tipo B, promossa dalla Pro-Rettrice alla didattica M. Porrini con la collaborazione del gruppo di lavoro composto dai docenti R. Cerbino e L. Zannini (coordinatori), A. Garavaglia, A. Lazazzara e I. Eberini e dallo staff CTU, M. Milani (fino al 31/08/2020) e S. Papini.

Nella sua formulazione iniziale il corso prevedeva 4 incontri in aula cadenzati nei mesi da febbraio ad aprile 2020 e parallelamente la frequenza online del corso "University Teaching: Core Skills" di Epigeum - Oxford University Press.

Hanno aderito all'iniziativa 96 ricercatori di tipo B, organizzati in 3 gruppi omogenei per area disciplinare.

Tra il 10 febbraio e il 5 marzo i 3 gruppi hanno potuto seguire il primo incontro in aula dei 4 previsti, dedicato al tema "Progettazione formativa e stesura del Syllabus".



Inoltre un gruppo ha potuto seguire anche il secondo incontro in aula, dedicato al tema “Metodologie e Tecnologie didattiche”.

Successivamente l'emergenza sanitaria ha costretto ad interrompere gli incontri in aula e trasferire le sue attività interamente online, nella forma di due Webinar sincroni, erogati il 25 maggio e il 3 giugno scorsi e dedicati rispettivamente a Metodologie formative e tecnologie per la didattica, Valutazione. A completamento di tali webinar sono stati poi forniti nella piattaforma Moodle 2 test di autovalutazione e autoriflessione sui contenuti trattati. Parallelamente è stata data nuova evidenza al percorso online “University Teaching: Core Skills” di Epigeum e si è richiesto ai corsisti – per quanto possibile - di fruirne i moduli prima della frequenza dei webinar.

Come vincoli per il conseguimento della certificazione di Ateneo sono stati individuati la visione dei due webinar e il completamento dei due test correlati entro il 31 ottobre 2020.

A questa data hanno soddisfatto il requisito circa una sessantina di RTDB.

Si sta provvedendo ora alla progettazione della seconda edizione del corso.

Questa sarà erogata tra novembre 2020 e gennaio 2021 a circa 129 RTDB.

Si svolgerà sempre in modalità online a causa dell'emergenza sanitaria ancora in corso, ma le sue attività saranno completamente riprogettate rispetto alla prima edizione, al fine di tenere conto sia delle particolari modalità di erogazione previste, sia delle mutate esigenze formative dei ricercatori. Per questa nuova edizione un nuovo docente – Il Professor Ivano Eberini – è entrato a far parte del gruppo di progetto e si prevede inoltre di coinvolgere a vario titolo esperti esterni e interni all'Ateneo che sono in corso di reclutamento; ha invece lasciato il gruppo la dottoressa Manuela Milani a seguito del suo trasferimento ad altro Ateneo.

Tanto nella prima edizione del corso quanto nella futura seconda edizione, il CTU ha supportato e supporterà gli aspetti organizzativo/gestionali dell'iniziativa garantendo:

- gestione della casella mail [faculty.development@unimi.it](mailto:faculty.development@unimi.it) come canale comunicativo della segreteria organizzativa del corso
- gestione della piattaforma Moodle per il supporto al corso
- supporto tecnologico e di gestione dell'erogazione dei webinar online.

Un'altra attività di formazione che ha impegnato lo staff dell'Ufficio Didattica Innovativa del CTU è stata la progettazione e gestione in qualità di docenti, del Corso destinato ad un gruppo di PTA della Direzione Biblioteche. L'iniziativa, riconducibile ad un obiettivo del Piano Strategico di Ateneo, e finalizzata a formare il suddetto personale sulle metodologie dell'eLearning e in particolare sulla “progettazione di un percorso di apprendimento online” era previsto che si svolgesse in aula in modalità frontale tuttavia a causa dell'interruzione delle attività in presenza è stata rimodulata ed erogata in modalità webconference su Piattaforma MS Teams.

Nel mese di ottobre è stato erogato al medesimo gruppo un corso, articolato in due giornate, su “Produzione video, progettazione grafica e utilizzo del software Camtasia per la realizzazione di videotutorial” in cui sono state illustrate modalità di ripresa, montaggio e postproduzione di videotutorial al fine dell'implementazione di videocorsi dedicati a servizi del Sistema Bibliotecario di Ateneo. Il corso si è svolto in modalità webconference su Piattaforma MS Teams.

Diversamente il webinar “Metodologia e tecnica della Fotogrammetria”, curato dallo staff dell'Ufficio Produzione Video e multimediale, non era previsto e si è reso necessario proprio per sopperire ad uno specifico bisogno di formazione manifestato a causa del COVID-19 dai docenti del Dipartimento di Scienze della Terra, impegnati nella progettazione e sviluppo di attività di Laboratorio e esercitazione a distanza. In questo caso lo staff CTU ha curato la progettazione del percorso formativo e ne ha condotto l'erogazione, in modalità sincrona su Piattaforma MS Teams.

Per un dettaglio dei workshop erogati nel quadrimestre oggetto della presente Relazione, si rimanda alla tabella di seguito riportata.



## Riepilogo dei workshop erogati (per data di erogazione)

### Iniziative di formazione: periodo MAR – Giu 2020

TITOLO	DATA	DESTINATARI	NUMERO PARTECIPANTI	ARGOMENTO
Corso di formazione "Lo sviluppo di un percorso di apprendimento online: progettazione e produzione": svolgimento in modalità online sincrona su Teams	07/07/2020 (3 di 3 giorni)	Personale Biblioteche	12 (gruppo definito con specifica esigenza formativa della Direzione SBA)	Progettazione di un percorso didattico: definizione degli RAA, valutazione, identificazione strumenti e scenari possibili: lezione di follow up
Il sistema di Assicurazione della Qualità in UNIMI (docenti)	ONLINE (pubblicato il 7 luglio 2020)	Personale docente dell'Ateneo		In collaborazione con STAFF PQA il corso descrive i processi che mirano al miglioramento continuo della qualità delle attività universitarie con l'obiettivo di allineare docenti e ricercatori sui temi dell'AQ (Assicurazione Qualità) e sui requisiti di accreditamento periodico.
Lavorare in qualità con la ISO 9001:2015	ONLINE (pubblicato il 13 luglio 2020)	Personale PTA coinvolto nel progetto		Obiettivo principale del corso è informare adeguatamente tutto il personale delle strutture coinvolte (Direzioni e dei Centri) nel percorso verso la certificazione relativamente ai principi della norma ISO 9001:2015 e alla scelta di applicarla nel nostro Ateneo.
COVID-19: Che cos'è e come prevenire la diffusione	ONLINE (pubblicato 04 settembre 2020)	Tutti gli studenti dell'Ateneo		Il corso si propone di trattare la tematica del COVID-19 al fine di informare gli studenti sui pericoli legati alla diffusione del virus e sensibilizzarli alle pratiche da mettere in atto per tutelare la propria e altrui salute con particolare riferimento al rientro in



				sicurezza negli ambienti universitari.
Corso di formazione "La piattaforma Moodle per la didattica: risorse e attività"	28/07/2020	Docenti del cds di Scienze Biotecnologiche Veterinarie	15	Il corso si propone di presentare ai docenti la piattaforma Moodle nelle sue principali funzionalità
Formazione Smart Video	28 e 30 /07/2020	Tutti i docenti interessati	6	Formazione tecnico-metodologica al processo di produzione audiovisiva e alla realizzazione autonoma di un prodotto video attraverso l'uso di attrezzature consumer - smartphone - e di semplici applicativi free e opensource.
	08 e 10/09/2020	Tutti i docenti interessati	20	
	30/09 e 02/10/2020	Tutti i docenti interessati	15	
Produzione video, progettazione grafica e utilizzo del software Camtasia per la realizzazione di videotutorial	07/10 (1 di 2)	Personale Biblioteche	13 (gruppo definito con specifica esigenza formativa della Direzione SBA)	Corso inerente ripresa, montaggio e postproduzione per la realizzazione di videotutorial e videocorsi dedicati all'uso degli strumenti e dei servizi resi dal sistema bibliotecario di ateneo
	13/10 (2 di 2)	Personale Biblioteche	13 (gruppo definito con specifica esigenza formativa della Direzione SBA)	
Formazione all'uso di Teams e Moodle	02/09/2020	Tutti i docenti interessati	10	Formazione tecnico-procedurale e metodologica per impostare un corso su piattaforma Moodle e per creare una correlazione tra tale ambiente e le attività didattiche svolte in sincrono con Microsoft Teams.
	17/09/2020	Tutti i docenti interessati	7	
	25/09/2020	Tutti i docenti interessati	12	
	30/09/2020	Tutti i docenti interessati	5	



	07/10/2020	Tutti i docenti interessati	8	
	15/10/2020	Tutti i docenti interessati	3	
Formazione all' uso di Teams per la didattica sincrona in Unimi	08/09/2020	Tutti i docenti interessati	236	Formazione tecnico metodologica all'utilizzo base delle funzionalità di Team
	10/09/2020	Tutti i docenti interessati	235	
	18/09/2020	Tutti i docenti interessati	175	
	22/09/2020	Tutti i docenti interessati	195	
Progetto OFA matematica: formazione dei tutor	29/10/2020	Tutor e docenti di riferimento	13	Il corso si propone di illustrare il ruolo metodologico dei tutor (selezionati per seguire gli studenti dei cds di area scientifica) e l'uso tecnico delle funzionalità della piattaforma in cui i tutor operano
Progetto OFA chimica e biologia: formazione dei tutor	30/10/2020	Tutor e docenti di riferimento	7	Il corso si propone di illustrare il ruolo metodologico del tutor (selezionati per seguire gli studenti nel corso di recupero OFA di chimica e biologia per i cds di area sanitaria) e l'uso tecnico delle funzionalità della piattaforma in cui i tutor operano



## Piattaforma Adobe Connect (aule virtuali)

Il CTU mette a disposizione dei docenti dell'Ateneo un sistema di Webconference o Aula virtuale (Adobe Connect) a supporto di lezioni e attività didattiche. Lo staff CTU dedicato a questa attività, affianca il docente nella progettazione, produzione e erogazione di sessioni di aula virtuale, assicurando un servizio di formazione metodologica all'uso dello strumento e assistenza tecnica da remoto in orario d'ufficio.

Nel periodo luglio - ottobre 2020 non sono state richieste e attivate Aule virtuali. Per uniformità nell'erogazione della didattica, per la possibilità di essere utilizzato dalle aule didattiche ristrutturate per l'emergenza sanitaria e data la possibilità di essere integrata con l'autenticazione di Ateneo tutto il servizio è stato trasferito sulla piattaforma Microsoft TEAMS.

Durante l'anno accademico 2019/2020, fino a luglio 2020 c'è stato un uso consistente del servizio di Aule virtuali su piattaforma Adobe Connect.

Di seguito un riepilogo degli ambienti attivati nel periodo novembre 2019 – luglio 2020.

Maggiori dettagli sono disponibili nelle Relazioni quadrimestrali precedenti.

### **Laurea Magistrale Plant Science**

Ambiente virtuale per consentire la frequenza dei corsi erogati in aula da parte degli studenti frequentanti presso l'Università di Grenoble. Gli insegnamenti coinvolti sono "PHOTOBIOLOGY AND BIOENERGY" e "MOLECULAR BIOINFORMATICS" del corso di Laurea Magistrale "Plant Science".

### **Dustbusters (H2020-MSCA)**

Ambiente virtuale per consentire gli interventi dei relatori da remoto al workshop organizzato dal Dipartimento di Fisica "Aldo Pontremoli"

### **Corso di perfezionamento in Diritto dell'Unione europea**

Ambiente virtuale per consentire la frequenza del corso agli studenti impossibilitati a raggiungere la sede del corso in via Santa sofia aula M502

### **Corso di perfezionamento in Diritti e inclusione delle persone con disabilità in una prospettiva multidisciplinare**

Ambiente virtuale per consentire la frequenza del corso agli studenti impossibilitati a raggiungere la sede del corso in via Santa sofia aula M502

### **DISFARM – Scuola di dottorato scienze farmaceutiche**

Ambiente virtuale per consentire la frequenza delle lezioni ai dottorandi impossibilitati a raggiungere la sede delle attività in Città Studi

### **Corso di Medicina&Farmacologia**

#### **Modulo di Farmacologia**

Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Scienze infermieristiche

Lezioni: 11 lezioni dal 10/03 al 14/05 2020 di 3h ciascuna

### **Biochimica delle molecole di interesse agroalimentare (K06),**

#### **Bioteconologie-Experimental planning - Teaching unit (G64)**

#### **Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari**

Lezioni: 25 lezioni dal 4 marzo al 29 maggio 2020 di 1h30 / 2h ciascuna



**Corso di Economics and politics of the agrifood sector, modulo: Agrifood economics – Module**

**Corso di Economia e politica alimentare**

**Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari.**

Lezioni: 56 lezioni dal 4 marzo al 5 giugno 2020

**Scuola di giornalismo Walter Tobagi**

Insegnamento del prof. Marco Gambaro

Lezioni: 7 lezioni dal 11 marzo al 21 aprile 2020

**Master in Digital Humanities**

**Facoltà di Studi Umanistici**

Lezioni: dal 3/03 al 30/06 2020 tutti i venerdì e sabato

**Corso di Giustizia Costituzionale**

**Facoltà di Giurisprudenza**

Lezioni: dal 11 marzo al 14 maggio mercoledì e giovedì 2020 (2h al giorno)

**Insegnamento del prof. Mario Raviglione**

**Facoltà di Medicina e Chirurgia**

Lezioni: 11 incontri dal 9 marzo al 12 maggio 2020 (poi trasferimento dell'attività su sistema di webconference Zoom)

**Scuola di specializzazione in Allergologia e immunologia, lezioni del prof. Massimo Cugno**

**Facoltà di Medicina e Chirurgia**

Lezioni: 16 incontri dall' 8 marzo al 5 maggio 2020

**Corso di Perfezionamento in Scienze cosmetiche e "Presentazione e normativa dei prodotti salutari"**

**Lezioni del CdS in Farmacia**

**Facoltà di Scienze del Farmaco**

Lezioni: 2 incontri, 6 marzo e 26 marzo 2020

**Corso di Perfezionamento in Gestione della proprietà industriale, Chimica Organica, Chimica dell'ambiente.**

**Facoltà di Scienze del Farmaco**

Lezioni: 70 incontri online dal 16 marzo al 12 giugno 2020 (da 1h30' - 2h ciascuno)

**Insegnamenti di Stratigrafia e Territorio e Stratigrafia regionale**

**CdS in Scienze naturali**

**Facoltà di scienze e tecnologie**

Lezioni: 50 incontri dal 5 marzo al 2 aprile 2020 (da 1h ciascuno)

**Insegnamento del prof. Andrea Binelli**

**Facoltà di Scienze e tecnologie**

Lezioni: 24 incontri dal 11 Marzo al 27 maggio 2020 (da 1h30' - 2h ciascuno)

**Corso di Perfezionamento Benessere Animale, Allevamento degli animali da laboratorio, Percorso 06: Genetica e allevamento degli animali da affezione**

**Facoltà di Scienze agrarie e alimentari**

Lezioni: 34 incontri dal 12 marzo al 26 maggio 2020 (dalla durata variabile di 1h a 6h)



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

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



**Insegnamento della prof.ssa Federica Bellagamba**  
**Dipartimento di Medicina veterinaria, Scuola di Acquacultura**  
Lezioni: 6 incontri dal 13 Marzo al 22 maggio 2020

**Seminario di aggiornamento per i professori di liceo Regione Lombardia per la didattica online del greco**

**Esercitazioni di madrelingua tedesca Lin II**  
**Scuola di Mediazione Linguistica**  
Lezioni: 3 incontri 12 13 e 21 marzo 2020

**Corso di Perfezionamento Diritti e inclusione delle persone con disabilità in una prospettiva multidisciplinare**  
**Facoltà di Giurisprudenza**  
Lezioni: tutti i venerdì dal 14 febbraio al 29 maggio 2020

**Corso di Perfezionamento Violenza di Genere**  
**Facoltà di Giurisprudenza**  
Lezioni: tutti i venerdì dal 1 aprile al 15 giugno 2020





## Produzione di contenuti didattici digitali 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, erogato dal CTU attraverso le infrastrutture di registrazione audio e video disponibili presso la sede del Centro, è reso disponibile alla comunità accademica Unimi previa richiesta e prenotazione.

Nel quadrimestre oggetto della presente relazione sebbene il Servizio di produzione di contenuti digitali, normalmente svolto presso lo Studio di Self Recording del CTU abbia fatto registrare una ripresa dell'attività rispetto ai mesi precedenti, quest'ultima non è stata comunque consistente.

Si ritiene che l'esperienza vissuta dai docenti durante il lockdown dell'emergenza sanitaria e soprattutto la ripresa – anche se per poche settimane – dell'attività didattica in aula (con contestuale registrazione e trasmissione della lezione in webconference), abbiano infatti determinato un significativo cambiamento nella modalità di produzione registrazioni di learning object.

Lo staff CTU assicura inoltre un Servizio di Formazione all'uso degli apparati hardware per la registrazione automatica delle lezioni, disponibili in alcune aule multimediali dell'Ateneo (per un dettaglio sull'infrastruttura AV di queste aule cfr. pag 43). Questi apparati consentono al docente, in piena autonomia, di gestire l'intero processo di registrazione delle lezioni mediante un sistema automatico di registrazione di facile utilizzo. Il docente, agendo su un semplice pannello touch, può controllare la domotica d'aula e selezionare lo "scenario di registrazione" che vuole utilizzare a seconda del modello di lezione che intende adottare (lezione alla lavagna, lezione con PC d'aula, ...). Il layout di videoregistrazione è visibile, in diretta, tramite il monitor di preview posizionato sulla cattedra.

L'apparato di registrazione, che comprende anche una telecamera in grado di seguire i movimenti del docente, consente la registrazione di qualsiasi contenuto proiettato dal PC d'aula, dagli apparati wireless collaboration gateway (laddove presenti) o da propri dispositivi collegati via cavo (HDMI o VGA) o wireless (tramite Cynap).

Le diverse azioni di formazione condotte nei primi mesi dell'emergenza, così come il costante supporto fornito dallo staff CTU attraverso la pagina <https://coronavirus.ctu.unimi.it/> e la Piattaforma Moodle Learn hanno consentito all'intera comunità accademica Unimi di acquisire nuove competenze digitali che hanno determinato un significativo cambiamento nelle loro pratiche didattiche.

### Statistiche di riferimento Servizio Lecture Capture

#### Quadrimestre LUG 2020 – OTT 2020

##### SelfRecording Studio c/o CTU

Docente	Numero lezioni	Pubblicazione		
		Ariel	Moodle	Altro
Andrea Atzori	2		2	
Sergio De Benedetti	14	14		
Mario Raviglione	8		8	



### Aule Attrezzate per videoregistrazione automatica lezioni

Sede	Sede	Attiva dal	lug-ott			a.a.*		
			2020	2019	Var	2020	2019	Var
CTU	1 (SelfRecording Studio)	10/2019	19	26	-27%	72		
Celoria18	4 (Aula Alfa, Gamma, Delta, Epsilon)	10/2018	127	58	+119%	136	25	+444%
Celoria20, 26	1 (Aula 307 – lab informatico)	02/2020	192			7		
	5 (Aule 200, 202, 208, 400 e B7)	09/2020						
Golgi 19	5 (Aule G11, G12, G14, G21, G24)	09/2020	189			7		
Colombo Mangiagalli 25	4 (Aule C04, C11, C12 e C13)	09/2020	64			3		
Lodi	5 (L02, L03, L04, L05, L120)	10/2018	24	23	+4%	48	10	+380%
	1 (Aula OL 02)	05/2020						
Festa del Perdono	1 (InfoGiure)	01/2017	100	19	+426%	38	26	+46%
	4 (Aula Magna e Aule 102, 201, 431)	09/2020						
Sesto S. Giovanni	1 (Aula Magna T12)	02/2020	41			26		
	2 (T10 e P4)	09/2020						
Conservatorio	4 (Aule 4, 5, 6, 11)	09/2020	252			75		
Noto	2 (Aule K01, K02)	09/2020	23			12		
Mercalli Santa Sofia	3 (Aule M101, M102, M202)	09/2020	158			62		
Sant'Alessandro	1 (Aula A02)	09/2020	19					
<b>TOTALE</b>			<b>1.208</b> **	<b>126</b>	<b>+859%</b>	<b>486</b> ***	<b>61</b>	<b>+697%</b>

(\*) a.a riferito al periodo 1ottobre-30 settembre

(\*\*) di cui 929 videoregistrazioni tuttora collegate ad un sito didattico Ariel

(\*\*\*) di cui 345 videoregistrazioni tuttora collegate ad un sito didattico Ariel



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

Il CTU collabora con la Direzione Edilizia alla progettazione e allestimento dell'infrastruttura multimediale audiovisiva (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 aggiornamento.

In considerazione dell'emergenza sanitaria in atto e della necessità di assicurare lo svolgimento delle attività didattiche del primo semestre dell'a.a. 2020/21 in modalità mista – in presenza e a distanza - è stato disposto un intervento di adeguamento del corredo tecnologico di una parte delle aule didattiche per permettere di svolgere le lezioni in presenza assicurandone al contempo la trasmissione in webconferenze e la registrazione.

Il CTU è stato quindi coinvolto nella progettazione delle soluzioni tecnologiche audio e video per due diverse tipologie di intervento:

- ristrutturazione completa degli impianti multimediali e riqualificazione funzionale di 16 aule delle sedi oggetto di intervento;
- integrazione degli impianti multimediali esistenti con nuovi componenti per didattica a distanza per un numero complessivo di 25 aule.

Le soluzioni proposte hanno tenuto conto della necessità di introdurre nelle aule nuove tecnologie di supporto all'attuazione di processi di insegnamento-apprendimento innovativi, garantendo al contempo l'adeguamento e l'aggiornamento dei sistemi e delle tecnologie già presenti. Sostanzialmente la scelta fatta dall'Ateneo è stata quella di investire, con un progetto a lungo termine, in infrastrutture funzionali al bisogno attuale – didattica mista causa emergenza sanitaria – ma, al contempo, adeguate e idonee a favorire lo sviluppo di forme di didattica "attiva", attuabili quando le attività potranno tornare a svolgersi totalmente in presenza.

Dal punto di vista della gestione operativa dei nuovi apparati, la progettazione condotta dal CTU ha tenuto in considerazione anche la necessità di assicurare soluzioni tecnologiche omogenee e comparabili con quelle recentemente implementate nel Polo didattico di Lodi e nell'edificio di Celoria 18, caratterizzate da un'uniformità di prodotti, tale da permettere di semplificare le azioni di configurazione o gli eventuali interventi manutentivi futuri.

Le due tipologie di Aule realizzate – FULL e UPGRADE - si differenziano esclusivamente per la presenza/assenza di alcuni apparati ma le funzionalità di base (trasmissione delle lezioni in webconferenze e registrazione) sono garantite in tutte le Aule.

L'infrastruttura audio-video installata è così articolata:

- Videocamera con funzione autotracking (Aule FULL) o brandeggiabile (Aule UPGRADE) e proiettore agente su schermo avvolgibile (Aule FULL e UPGRADE)
- Impianto microfonico fisso e mobile e impianto di amplificazione audio (Aule FULL e UPGRADE)
- Sistema digitale di automazione - Touchpanel di controllo aula - che, tramite semplici videate programmabili dal display tattile capacitivo collocato sulla cattedra, consente l'attivazione e la regolazione di tutti gli apparati e funzionalità e della domotica d'aula (Aule FULL e UPGRADE)



- Placca connessioni cablate (Aule FULL) o Connettori HDMI e USB (Aule UPGRADE) per il collegamento rapido e intuitivo di dispositivi esterni del docente;
- PC d'aula + monitor touch (Aule FULL e UPGRADE)
- Visualizer/document-camera per ripresa di oggetti 3D e documenti manoscritti anche live (Aule FULL e UPGRADE)
- Monitor di preview registrazione (solo Aule FULL)
- Sistema di collaboration wireless BYOD, compatibile con tutti i dispositivi desktop e mobile (IOS, Android, Windows) per la presentazione e la didattica collaborativa che consente l'interazione docente/studente, la condivisione dei contenuti didattici anche sui terminali mobile degli studenti, la diffusione delle materiale didattico anche in più finestre contemporanee, il collegamento di sorgenti in streaming e tramite ingressi HDMI e USB, l'utilizzo delle funzionalità whiteboard e browser, la videoregistrazione dei contenuti con funzione PiP, etc.
- Funzione di recording con layout pre-impostabili e file di registrazione disponibile - pochi minuti dopo la fine della lezione - per il caricamento in Ariel (Aule FULL)
- Funzione di recording con layout fisso e file di registrazione disponibile - il giorno successivo alla lezione - per il caricamento in Ariel (Aule UPGRADE)

Nel corso del quadrimestre in oggetto, il CTU ha assicurato la supervisione ai lavori e il collaudo delle infrastrutture per 25 aule Upgrade e 5 Aule Full. Tali aule (di seguito elencate) sono state rese disponibili ad avvio dell'anno accademico 20/21:

### Aule FULL

Area Centro:

- Conservatorio – Aule 4,5,6,11 (aula 10 in corso di realizzazione)
- Festa del Perdono - Aula Magna

### Aule UPGRADE

Area Centro:

- Via Noto – Aule K01 e K02
- Sesto San Giovanni – Aule T10 e P4
- Mercalli – Aule M101, M102, M202
- S. Alessandro - Aula A02
- Festa del Perdono – Aule 102, 201, 431

Area Città Studi:

- Celoria 20/26 – Aule 200, 202, 208, 400 e B7
- Colombo/Mangiagalli 25 – Aule C04, C11, C12 e C13
- Golgi 19 – Aule G11, G12, G14, G21, G24

Ad avvio di anno accademico l'Ateneo, nell'erogazione dell'attività didattica in modalità mista, ha potuto contare sulla disponibilità anche delle **Aule realizzate in fase antecedente l'emergenza sanitaria Covid** - con infrastruttura audio-video progettata anche in questo caso dal CTU - e assimilabili al modello FULL sopra descritto.

### Aule FULL PRECOVID

Area Centro:

- Aula Magna Sesto San Giovanni
- Infogiure di FdP

Area Città Studi:

- Alfa, Beta, Magna di Celoria18



- L02, L03, L04, L05, L120 e OL2 del Polo di Lodi
- Aula 307 di Celoria20 (aula PC)

Completano infine il set di Aule multimediali dell'Ateneo, **le Aule POLIFUNZIONALI – realizzate anch'esse in fase pre emergenza sanitaria** – caratterizzate da arredo mobile, facilmente spostabile per configurazioni funzionali allo svolgimento di lezioni a piccoli gruppi. La dotazione tecnologica audio e video di questa specifica tipologia di aula, garantisce la trasmissione in webconference delle lezioni e consente, mediante monitor interattivi di grandi dimensioni, anche forme di didattica collaborativa.

### Aule POLIFUNZIONALI PRE-COVID

Area Città Studi:

- Epsilon di Celoria18
- L124 di Lodi

A supporto dell'attività dei docenti in tutte le Aule multimediali sono state erogate – e rese disponibili in registrazione per la fruizione on-demand – le seguenti 11 sessioni di formazione a carattere tecnico-metodologico, curate dal personale CTU:

Data	Sede	Partecipanti
10-set	Via Noto	2
11-set	Via Noto (formazione tecnici area centro)	10
17-set	Via Conservatorio - Aula 4	30/40
18-set	Via Golgi (formazione tecnici area città studi)	5
18-set	Via Conservatorio - Aula 4	20/30
21-set	Sesto San Giovanni - Aula T10 (formazione tecnici Sesto)	3
22-set	Via Celoria 20 - Aula 200	20/30
23-set	Sant'Alessandro - Aula A02	7
28-set	Via Mangiagalli 25 - Aula C13	30/40
28-set	Via Mangiagalli 25 - Aula C12	20/30
06-ott	Festa del Perdono - Aula 201	10/20

In affiancamento e supporto ai docenti è inoltre prevista la presenza di personale tecnico dei Settori Servizi Logistici per la didattica, appositamente formato – sempre dallo staff CTU - per garantire il corretto funzionamento degli apparati.

Nel corso del periodo in oggetto è stata anche avviata l'attività di progettazione necessaria ad assicurare, entro i primi mesi del 2021, l'installazione di nuovi sistemi multimediali audio e video, per l'ammodernamento e l'allestimento delle Sale di Rappresentanza e Sale riunioni del Rettorato site nella sede centrale dell'Ateneo.

Nello specifico l'intervento comporterà l'installazione di un nuovo impianto audio-video per la Sala di Rappresentanza - sala destinata ad ospitare meeting ed eventi - un nuovo impianto audio-video comprensivo di Conference System per la Sala del Consiglio e un adeguamento tecnologico dei sistemi multimediali delle ulteriori tre Sale riunioni del rettorato. Completerà il progetto, l'allestimento tecnologico di una Sala regia, centro di controllo della Sala del Consiglio e Sala di Rappresentanza.

Gli interventi saranno finalizzati a rendere gli ambienti perfettamente funzionali e funzionanti ed in grado di rispondere pienamente alle diverse destinazioni d'uso (eventi, convegni, riunioni) individuate dall'Ateneo.



## 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.

Nel quadrimestre oggetto della presente relazione sono stati realizzati i seguenti prodotti audiovisivi.

### **Video "Concerto straordinario dell'Orchestra UNIMI - In ringraziamento al personale sanitario per l'emergenza Covid-19"**

Richiedente: Rettore UNIMI

Video realizzato in occasione del concerto straordinario svoltosi la sera del 16/07/2020 nell'Aula Magna di Via Festa del Perdono. Il CTU ha collaborato con le Direzioni interessate (Edilizia, Sicurezza, Comunicazione), la Segreteria del Rettore, lo staff e l'Orchestra UNIMI alle fasi di:

- sopralluogo per definizione della location (inizialmente la richiesta era stata di svolgere il concerto all'aperto nel cortile del Richini, ipotesi poi tramontata per difficoltà logistiche e preventivo costi eccessivo)
- allestimento Aula Magna (Luci, microfoni)
- prove generali con l'ensemble dell'Orchestra
- evento live (regia audiovideo e streaming su Portale Video UNIMI)
- disallestimento Aula Magna
- montaggio e post-produzione del video

Il CTU ha reclutato per l'occasione una consulente musicale esperta in musica classica con funzioni di regista musicale per consentire una migliore sinergia tra regia musicale e regia video in fase di evento live, oltre che per un montaggio di massima qualità del prodotto audiovisivo finale, con l'aggiunta di girato proveniente da videocamere aggiuntive installate ad hoc.

Impegno richiesto per la realizzazione:

- nr. 8 giornate per sopralluoghi, coordinamento produttivo e organizzativo
- nr. 2 giornate per allestimento e smontaggio
- nr. 1 giornata per prove generali con Orchestra
- nr. 1 giornata per evento live
- nr. 2 giornate di montaggio, post-produzione, finalizzazione, pubblicazione ed archiviazione

per uno staff di 7 persone così composto:

1 multimedia video producer, 1 regista video, 1 regista musicale, 1 montatore, 1 fonico, 1 tecnico audio-video, 1 operatore video.

Il video è stato archiviato e pubblicato sia su Portale Video che sui canali di comunicazione dell'Orchestra UNIMI.

### **Video sulla risorsa Acqua per Festival della Sostenibilità**

Richiedente: Unità di Comunicazione, prof. Stefano Bocchi



Il concept del video, nato inizialmente come sostituto di un evento in presenza in primavera 2020 annullato a causa dell'emergenza Covid-19 e composto da contributi video autoprodotti da parte dei relatori e di altre figure istituzionali che avrebbero dovuto intervenire al convegno, ha subito nel corso del quadrimestre in oggetto un laborioso processo di ridefinizione per adeguare il prodotto a divenire contributo audiovisivo ad uso del prof. Stefano Bocchi in occasione di un suo intervento al Festival della Sostenibilità (22 settembre – 8 ottobre 2020).

Il CTU inizialmente ha dato supporto in fase di consulenza alle riprese fornendo suggerimenti pratici ai relatori per ottenere attraverso smartphone e attrezzature consumer dei video di qualità adeguata alla pubblicazione online.

In seguito ha collaborato con l'Unità di comunicazione di Ateneo all'organizzazione dei materiali pervenuti e ne ha eseguito un pre-montaggio per valutare le ipotesi di sviluppo creativo. In un briefing di fine luglio si è poi deciso di procedere alla realizzazione di 5 clip suddivise per sotto-tematiche (saluti istituzionali, accademia, gestori, politica, società).

I video hanno previsto l'impegno di 3 unità di personale tecnico CTU per 8 giornate di lavorazione, così ripartite:

- nr. 3 giornate di produzione (briefing, organizzazione materiali, consulenza alle riprese, consegna video)
- nr. 5 giornate di montaggio video e post-produzione

Tutti i video sono stati inviati all'Unità di comunicazione per uso del prof. Bocchi e per pubblicazione su Magazine e canali social di Ateneo.

### **Evento 4T – Tech Transfer Think Tank**

#### **Video promozionali, interviste, video integrale evento e video singoli interventi dei relatori**

Richiedente: Direzione Innovazione e Valorizzazione delle Conoscenze

A supporto delle attività di Terza Missione di Ateneo, nel quadrimestre in oggetto il CTU è stato coinvolto nell'organizzazione e nella gestione tecnica dell'evento "4T – Tech Transfer Think Tank", svoltosi il 30/10/2020 in modalità da remoto su piattaforma Teams Live e di cui si dà evidenza nel capitolo dedicato.

L'evento è stato accompagnato dalla realizzazione di una serie di video a corredo per la promozione e la comunicazione dell'evento sui canali 4T gestiti da Jacobacci & Partners, partner organizzativo dell'evento.

In dettaglio:

- nr. 4 video brevi (durata 1' 30" circa)
- nr. 12 video interviste lunghe (durata 15' circa)
- nr. 1 video integrale evento con relative singole clip relatori

Complessivamente la produzione si è avvalsa di uno staff di 5 persone, così composto:  
1 multimedia video producer, 1 regista video, 1 fonico, 1 montatore, 1 tecnico audio-video.

La produzione si è così articolata:

- nr. 1 giornata per analisi della richiesta, progettazione e consulenza produttiva, con il coinvolgimento di n. 2 risorse di personale tecnico
- nr. 3 giornate di ripresa audiovisiva per lo shooting delle interviste, di cui 2 in esterni presso la sede milanese di Jacobacci & Partners, e 1 giornata presso lo studio TV del CTU a Sesto San Giovanni, con il coinvolgimento di nr. 4 risorse di personale tecnico
- nr. 11 giornate per montaggio della bozza con timecode e invio per approvazione dei tagli, montaggio effettivo multicamera, post-produzione audio e finalizzazione del video definitivo con grafiche fornite dal partner esterno e in più formati di export, con il coinvolgimento di nr. 3 risorse di personale tecnico



Di seguito il dettaglio delle interviste realizzate.

Intervistato	Ente	Prodotto	Location	Shooting
Adriana Maggi	Università degli Studi di Milano	Video promo + intervista	Jacobacci & Partners	18/09/2020
Enrica Acuto Jacobacci	Jacobacci & Partners	Video promo + intervista	Jacobacci & Partners	18/09/2020
Daniela Bellomo	Ospedale San Raffaele	Video promo + intervista	Jacobacci & Partners	18/09/2020
Gaia Panina	Novartis Pharmaceuticals	Video promo + intervista	Jacobacci & Partners	18/09/2020
Stefano Peroncini	EUREKA! Venture SGR	Intervista	Jacobacci & Partners	06/10/2020
Elena Beltrami	TELETHON	Intervista	Jacobacci & Partners	06/10/2020
Cristiano Galbiati	Princeton University	Intervista	Jacobacci & Partners	06/10/2020
Luigi Ruggerone	Intesa San Paolo Innovation Center	Intervista	Jacobacci & Partners	06/10/2020
Fabio Santini	Microsoft	Intervista	Jacobacci & Partners	06/10/2020
Diana Saraceni	Panakes Partners	Intervista	CTU - Studio TV	22/09/2020
Luca Solari	Fondazione UNIMI	Intervista	Jacobacci & Partners	06/10/2020
Lidia Pieri	Sybilla Biotech	Intervista	Registrazione da remoto	08/10/2020

#### **Proclamazioni virtuali Lauree - Saluti istituzionali Rettore**

*Richiedenti: Rettore; Facoltà di Scienze Politiche, Economiche e Sociali; Facoltà di Scienze della Mediazione Linguistica e Culturale; Facoltà di Studi Umanistici*

L'emergenza Covid-19 ha determinato la necessità di trovare una formula alternativa per celebrare le proclamazioni di laurea in modalità da remoto. Una delle opzioni adottate da parte di alcuni Dipartimenti dell'Ateneo è stata svolgere degli eventi Teams Live con la partecipazione dei Presidenti dei Corsi di Studio incaricati di leggere gli elenchi dei nomi dei laureati, con l'inserimento di alcuni video di brani musicali eseguiti dall'Orchestra UNIMI.

Gli eventi sono stati introdotti da un video con la registrazione dei saluti istituzionali del Rettore Elio Franzini.

La produzione ha comportato:

- nr. 1 giornata per ripresa audiovideo presso le Sale del Rettorato con il coinvolgimento di n. 4 risorse di personale tecnico (1 multimedia video producer/operatore, 1 regista video, 1 fonico, 1 tecnico audio-video)
- nr. 1 giornata per montaggio, finalizzazione, export (1 montatore, 1 fonico)

Il video è stato archiviato su server CTU, successivamente modificato per essere riutilizzato in una successiva sessione di proclamazioni.

#### **Podcast Spillover – Registrazione puntata 2**

*Richiedente: prof. Ivano Eberini, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari*

Il progetto sperimentale è finalizzato alla registrazione di un ciclo di n. 6 podcast di divulgazione scientifica. I podcast tratteranno di argomenti scientifici sentiti come attuali, con linguaggio il più possibile comprensibile al comune cittadino, in pieno spirito di Ricerca e Terza Missione.





Il format elaborato prevede che ogni puntata abbia una durata media di 30 minuti e che il prof. Eberini, coordinatore scientifico del progetto e conduttore del podcast, chiami di volta in volta ad intervenire su un argomento predefinito un altro ricercatore della Statale di diversa area disciplinare, in una sorta di dialogo amichevole tra scienziati.

La puntata 1 - già realizzata, sul tema delle *fake news* - aveva coinvolto, oltre al prof. Eberini, il prof. Giovanni Ziccardi del Dipartimento di Scienze Giuridiche Cesare Beccaria.

Nel quadrimestre oggetto della presente relazione si è svolta la registrazione della puntata 2 del podcast Spillover. Il prof. Eberini ha dialogato sul tema delle zoonosi con la prof.ssa Stefania Lauzi del Dipartimento di Medicina Veterinaria.

La registrazione audio è stata effettuata in autonomia dai due docenti, previa formazione all'utilizzo ottimale di attrezzature audio già in loro possesso, con il coinvolgimento del regista radiofonico CTU.

Le successive attività di montaggio e post-produzione audio hanno richiesto in totale n. 3 giornate di lavoro.

Il progetto rappresenta per il CTU anche un'opportunità di sperimentazione diretta ad approfondire lo strumento podcast, con l'obiettivo di proporre il format ad altri docenti di Ateneo per eventuali, differenti declinazioni negli ambiti della Didattica, della Ricerca e della Terza Missione.

## Servizio di formazione all'uso di Microsoft Live Teams per la gestione tecnica di eventi live 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 UNIMI.

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.

Nel periodo oggetto della presente Reazione, in ragione del perdurare dell'emergenza sanitaria e delle limitazioni introdotte allo svolgimento di eventi in presenza, il Centro ha proseguito l'attività, in affiancamento alla Direzione ICT, di formazione all'uso e di supporto alla gestione tecnica di webinar ed eventi istituzionali attraverso la piattaforma Microsoft Teams Live.

Complessivamente nel periodo sono stati organizzati e condotti **14 Webinar** con Teams Live per un totale di circa **39 ore di trasmissione live** e oltre **40 ore di formazione**.

In tali dati non sono compresi il tempo impiegato nell'organizzazione (mail, telefonate, inserimento dati...)

difficilmente quantificabili ma che si potrebbero quantificare mediamente in 0.5 ore ad evento per un totale quindi di 7 ore.



Di seguito il dettaglio:

DATA	EVENTO	DURATA
01 lug 2020	Valutare gli apprendimenti online	3 ore
10 lug 2020	Formazione (1) Benessere organizzativo	2 ore
13 lug 2020	Formazione (2) Benessere Organizzativo	3 ore
15 lug 2020	Il benessere organizzativo in Statale: dalla conoscenza all'azione	5 ore
21 lug 2020	Organizzazione cerimonie proclamazioni	2 ore
23 lug 2020	Istruzione ufficio eventi	2 ore
27 lug 2020	Formazione - saluto laureati - Facoltà SU	1 ora
28 lug 2020	Formazione - Proclamazioni Lauree Facoltà SPES	1,5 ore
29 lug 2020	Facoltà SPES - Proclamazione dei laureati dei corsi di studio triennali - Sessione estiva 2019-20	2 ore
29 lug 2020	Saluto ai laureati triennali della Facoltà di SU	2 ore*
30 lug 2020	Saluto ai laureati di Mediazione Linguistica e Culturale	2 ore
11 set 2020	Saluto ai laureati triennali della Facoltà di SU	3 ore
14 set 2020	Formazione - Digitalizzazione e scenari di sviluppo dell'Università	2 ore
16 set 2020	Formazione - per Convegno ASPA (e assemblea)	2,5 ore
16 set 2020	Digitalizzazione e scenari di sviluppo dell'Università	3 ore
17 set 2020	Formazione - per Convegno ASPA (e assemblea)	1 ora
21 set 2020	Formazione - evento La salute di piante e animali	1,5 ore
24 set 2020	Formazione (1) Webinar 29 Settembre Unires-Unimi 2040	1 ora
24 set 2020	Formazione (2) Webinar 29 Settembre Unires-Unimi 2040	1 ora
28 set 2020	Formazione con le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti	3 ore*
29 set 2020	La didattica a distanza durante l'emergenza Covid-19: una survey sugli accademici italiani	2.5 ore
08 ott 2020	Formazione webinar Unires 2040 del 14/10/2020	1 ora
14 ott 2020	Formazione (1) European Open Science Cloud	1 ora
14 ott 2020	Formazione (2) European Open Science Cloud	1 ora
14 ott 2020	Scenari socio-economici del post-COVID: quale impatto sull'Università	2, ore
15 ott 2020	European Open Science Cloud L'opportunità di uno spazio aperto per i dati della ricerca europea	2,5 ore
20 ott 2020	Formazione Academic Freedom At Risk	1,5 ore
20 ott 2020	Formazione Collegamento 4T -Evento Live Teams	2 ore
21 ott 2020	Formazione Collegamento 4T -Evento Live Teams	3 ore
22 ott 2020	Formazione Evento 4T	4 ore
23 ott 2020	Formazione Webinar Unires	1 Ora
26 ott 2020	Formazione (2) Academic Freedom At Risk	1 Ora
27 ott 2020	Formazione Webinar Unires 27 Ottobre	2.5 ore
27 ott 2020	L'assenza di un canale di formazione terziaria professionalizzante in italia: come porvi rimedio?	2,5 ore
28 ott 2020	Academic Freedom At Risk	3 ore
29 ott 2020	Prove generali Evento 4T	2 ore
30 ott 2020	Evento Innovation 4 Health Scienze della Vita tra pubblico e privato: l'importanza del tech transfer per l'innovative health ai tempi del Covid-19	3,5 ore

(\*) a cura di 1 risorsa di personale della Dir ICT



## 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.

Nel quadrimestre in oggetto, complice la concomitanza con la chiusura dell'anno accademico, il CTU non è stato coinvolto nella realizzazione di Laboratori didattici audio-video.

## Attività di praticantato radio-televisivo della Scuola di Giornalismo Unimi

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, post-produzione nell'ambito delle iniziative didattiche promosse dalla Scuola.

Nel quadrimestre, oggetto della presente relazione, il biennio di Master si è concluso. Nel corso del mese di settembre si sono svolte le selezioni della nuova edizione avviata il 5 novembre. Le attività didattiche, comprese quelle di praticantato radio-televisivo si stanno svolgendo a distanza e se ne darà conto, dettagliatamente, nella relazione del prossimo quadrimestre novembre-febbraio 2021.

## Attività di formazione all'uso di tecnologie e apparati audio video

Il Centro è referente per le attività di formazione, destinate al personale docente e PTA, sul linguaggio audiovisivo e le tecniche e metodologie di ripresa audiovisiva.

Nel quadrimestre, oggetto della presente relazione, a causa del perdurare dell'emergenza Coronavirus le attività di formazione si sono svolte ancora esclusivamente da remoto tramite piattaforma MS Teams. In ragione di ciò il Webinar "Smart Video", progettato nei mesi di lockdown, ha nel tempo assunto un format consolidato, andando ad arricchire l'offerta formativa promossa alla comunità accademica attraverso la Piattaforma Learn (<https://learn.ctu.unimi.it/>).

Come detto, il webinar è destinato a docenti e personale PTAB dell'Università degli Studi di Milano che hanno la necessità di realizzare un prodotto audiovisivo dedicato alla didattica, alla ricerca e alla divulgazione scientifica. Si propone quindi di fornire una visione di insieme su tutto il processo di produzione audiovisiva e di preparare i partecipanti a saper gestire la realizzazione di un prodotto video in autonomia, attraverso l'uso di attrezzature consumer - come i propri smartphone - e di semplici applicativi free e opensource.

Il format tipico del webinar prevede una sessione da 2 incontri della durata di 2h 30' l'uno. A docenti e personale PTAB viene anche offerta l'opportunità di richiedere l'attivazione di una sessione ad hoc del Webinar, a seconda di specifiche esigenze. Ad esempio, per l'evento MEETmeTONIGHT la Direzione Ricerca ha richiesto al CTU una sessione dedicata ai ricercatori UNIMI partecipanti all'edizione 2020 per supportarli nell'autoproduzione di filmati da pubblicare sulla piattaforma online destinata ad ospitare l'evento di divulgazione scientifica. Tale sessione, articolata in un solo incontro svoltosi il 13/11/2020, verrà inserita nei dati della relazione del prossimo quadrimestre.

Nel periodo luglio-ottobre 2020 si sono svolte le seguenti edizioni del Webinar (3 standard e 1 specifica):

- Edizione 1 (standard) | 28.07.2020 - 30.07.2020 | 6 iscritti / 6 partecipanti | durata 5h
- Edizione 2 (standard) | 08.09.2020 - 10.09.2020 | 22 iscritti / 15 partecipanti | durata 5h



- Edizione 3 (standard) | 30.09.2020 - 02.10.2020 | 15 iscritti / 11 partecipanti | durata 5h
  - Edizione 4 (specifica) | 07.10.2020 - 13.10.2020 | 13 partecipanti | durata 4 h
- Destinata allo staff del Servizio Bibliotecario di Ateneo dal titolo: "Produzione video, progettazione grafica e utilizzo del software Camtasia per la realizzazione di video tutorial".
- Descrizione: "Webinar di ripresa, montaggio e postproduzione per la realizzazione di video tutorial e videocorsi dedicati all'uso degli strumenti e dei servizi resi dal sistema bibliotecario di Ateneo"
- Il webinar è stato erogato attraverso due incontri di due ore, il primo dedicato alla produzione video (linguaggio e uso delle funzionalità audio/video su smartphone), il secondo dedicato ai fondamenti dell'applicazione della grafica al video e all'utilizzo del software Camtasia.

## 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.

Nel quadrimestre luglio – ottobre 2020, a fronte della riapertura delle biblioteche e quindi di una relativa normalizzazione nell'accesso ai materiali, il servizio si è concentrato sulle possibili condizioni di estensione "strutturale" delle licenze con cui i materiali audiovisivi normalmente vengono acquisiti, con l'aggiunta dell'accesso in streaming tramite DSL (Digital Streaming Licence).

Sono stati richiesti dettagli e preventivi per i diversi servizi ad alcuni distributori internazionali.

In ogni caso, il continuo evolversi della situazione sanitaria nell'ultimo mese e le previsioni sulle modalità di svolgimento della didattica e della ricerca (già nuovamente modificate da luglio a oggi) e la consapevolezza acquisita durante gli ultimi difficili mesi, dimostrano che è necessario un ragionamento strutturale e di lungo termine che non può più essere limitato a un accesso emergenziale ad alcune parti delle collezioni conservate dalle biblioteche di ateneo, come era stato per alcuni trial gratuiti ottenuti durante il periodo di aprile-maggio.

Per questo, in questo terzo quadrimestre è anche continuato l'impegno per arrivare a un sistema di gestione e accesso digitale e a distanza dei materiali audiovisivi delle biblioteche, già ampiamente descritto nelle precedenti relazioni. Oltre al preventivo già richiesto a Promemoria, sul quale la trattativa e l'analisi è in corso, si è richiesto un nuovo progetto di fattibilità e un nuovo preventivo a MLOL, la principale piattaforma di contenuti digitali per le biblioteche presente oggi in Italia.

Nell'ambito delle attività ordinarie è stato predisposto un ordine di monografie che verrà completato nei prossimi mesi dalla Biblioteca del Polo di Mediazione Interculturale e Comunicazione.



## 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 600 media.

Nel terzo quadrimestre, considerando l'emergenza sanitaria e il conseguente distanziamento sociale, le produzioni audiovisive pubblicate sono state in prevalenza webinar ed eventi realizzati con regia in remoto o supportati tecnicamente dal CTU.

Tra i contenuti proposti:

- il Concerto straordinario dell'Orchestra UniMi per ricordare e ringraziare tutto il personale medico-sanitario per l'instancabile impegno nei momenti di emergenza Covid-19;
- il Virtual Open Day 2020 di Scienze Biotechologiche Veterinarie;
- l'evento di chiusura del Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Traslazionale;
- l'incontro su European Open Science Cloud: l'opportunità di uno spazio aperto per i dati della ricerca europea;
- i cicli di webinar "Didattica online 2020" e "L'università italiana nell'era del post-Covid".

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.

Nel quadrimestre luglio-ottobre 2020 sono state archiviate su DataBase **16 nuove produzioni**.

## Tirocinio Formativo per il Master di secondo livello in Digital Humanities

L'inserimento di una studentessa del Master di secondo livello in Digital Humanities (attivato presso il Dipartimento di Studi Storici – coordinatore prof. Fabio Venuda) nell'ambito dell'Ufficio Produzioni Video e Multimediali del CTU, e in particolare nel settore delle collezioni audiovisive, si inserisce nella riflessione (parallela a quella sull'esigenza di migliori e più adeguate forme di fruibilità tecnica dei materiali) sulla necessità di valorizzare e rendere più riconoscibili e accessibili le collezioni CTU/Biblioteca del Polo di Mediazione Interculturale e Comunicazione attraverso percorsi "editoriali" che sappiano descriverne temi e peculiarità e facilitarne la reperibilità per docenti, ricercatori e studenti dell'ateneo. Il tirocinio prevede un processo di apprendimento e collaborazione che porti all'elaborazione di progetti di valorizzazione dei materiali conservati, tramite la creazione di strumenti multimediali di analisi, descrizione e accesso, nonché all'eventuale messa in opera di piattaforme sperimentali di fruizione dei materiali in formato digitale.

La tirocinante, sotto la direzione di Luca Citron (Responsabile dell'Ufficio Produzioni Video e Multimediali, tutor dello stage) a partire dal mese di settembre 2020 è affiancata da Gianmarco Torri (Curatore delle collezioni audiovisive) e da Giulia Vallicelli (Documentalista multimediale e responsabile del database CTU) per un totale di 250 ore di formazione.



## 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 quadrimestre in oggetto lo staff CTU è risultato tra gli autori dei seguenti paper:

- **Quali pratiche formative e rappresentazioni riportano i ricercatori RTDb all'inizio di un programma di faculty development? Indagine esplorativa presso l'Università degli Studi di Milano**, presentato al 2° Convegno nazionale online Faculty Development per l'innovazione didattica universitaria, organizzato da ASDUNI c/o L'Università di Genova, in data 29 e 30 ottobre 2020  
Autori: L. Zannini, A. Lazazzara, S. Papini, R. Cerbino, A. Garavaglia e M. Porrini
- **Online written exams during Covid-19 crisis**, presentato all' International Conference on e-Learning 2020 (EL 2020), in data 22 luglio 2020  
Autori: N. Scarabottolo, G. Haus, Y. Benvenuto Pasquinelli, D. Scaccia  
Relatore: N. Scarabottolo

## Rassegna stampa

In occasione di specifici progetti o iniziative, è possibile che il CTU sia oggetto di attenzione da parte della stampa o dei media in generale.

Nel quadrimestre in oggetto il CTU non è stato oggetto di attenzione da parte degli organi di stampa e dei canali radiofonici.

Si riporta di seguito il riepilogo della rassegna stampa dell'anno accademico 2019/20:

- **Sistemi Integrati. Audio Video e Controlli. N. 1/19**  
Speciale "SHARP". Articolo "Università degli Studi di Milano: aule polifunzionali per una nuova didattica digitale" con intervista a Daniela Scaccia e Mirko Bove.
- **Innovazione PA - La Pubblica Amministrazione digitale. N. 05/2019**  
"L'università digitale", Articolo di Valerio Imperatori con intervista a Daniela Scaccia e Mirko Bove.
- **Connessioni Magazine. N. 50 giugno 2019**  
"Insegnare (e imparare) con l'AV. Ripensare la didattica accademica", articolo di Cecilia Chiappani, con un'intervista a Daniela Scaccia e Mirko Bove.
- **Focus TV, 10 ottobre 2019**  
Documentario a cura di Luigi Bignami "I ghiacciai del pianeta" con una video intervista a Daniela Scaccia.
- **Canale 5, 13 ottobre 2019**  
Documentario a cura di Luigi Bignami "I ghiacciai del pianeta" con una video intervista a Daniela Scaccia.
- **Quotidiano nazionale Libero, 13 marzo 2020**  
Articolo "Il caso: la Statale di Milano. In pochi giorni abbiamo attivato seicento siti web per la didattica", intervista a Daniela Scaccia.
- **Radio24 Smart City, 28 aprile 2020**  
Le tecnologie per gli esami a distanza. Ospite Mirko Bove
- **Radio 2 caterpillar, 18 maggio 2020**  
I sistemi di proctoring in uso a La Statale. Ospite Daniela Scaccia