UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TERAMO

CORSO DI LAUREA IN BIOTECNOLOGIE
A.A. 2026-2027



I ANNO

CORSO INTEGRATO
BIOLOGIA CELLULARE E LABORATORIO DI METODOLOGIE PER LO STUDIO DI CELLULE E TESSUTI
(15 CFU)

*** MODULO – CITOLOGIA E ISTOLOGIA (4 CFU)**
Docente: Prof. Annunziata MAURO

* MODULO – FISIOLOGIA CELLULARE (4 CFU)
Docente: Prof. Luisa GIOIA

*** MODULO – LAB. ANALISI MORFOLOGICA CELLULE E TESSUTI (4 CFU)**
Docente: Prof. Annunziata MAURO

*** MODULO – LAB. COLTURA CELLULARE (3 CFU)**
Docente: Prof. Luisa GIOIA



CORSO DI LAUREA IN BIOTECNOLOGIE
A.A. 2026-2027

I ANNO

CORSO INTEGRATO
BIOLOGIA CELLULARE E LABORATORIO DI METODOLOGIE PER LO STUDIO DI CELLULE E TESSUTI
(15 CFU)

*** MODULO – CITOLOGIA E ISTOLOGIA (4 CFU)**
Docente: Prof. Annunziata MAURO

*** MODULO – LAB. ANALISI MORFOLOGICA CELLULE E TESSUTI (4 CFU)**
Docente: Prof. Annunziata MAURO (mese di gennaio 2027)

OBIETTIVI E FINALITÀ DEL CORSO

-Acquisire le conoscenze teoriche dettagliate sulla struttura e organizzazione delle Cellule e dei Tessuti;
-Comprendere la loro interazione con l'ambiente e conoscere le relazioni fra struttura e funzione a livello cellulare e molecolare.

-Acquisire i procedimenti logici, le strategie e le metodologie sperimentali che, in campo biotecnologico, caratterizzano l'indagine morfologica della cellula sia come singola unità sia come facente parte di un organizzazione tissutale complessa.

ORGANIZZAZIONE DEL CORSO



-LEZIONI FRONTALI in Aula

-LEZIONI PRATICHE presso
Laboratori Didattici di Microscopia(dal 7 -26 gennaio 2027)

-le lezioni pratiche si svolgono, sotto la guida del docente, supportato da personale tecnico scientifico, in laboratori didattici equipaggiati per accogliere studenti in postazioni individuali e che consentono l'approccio diretto e autonomo dello studente.

FREQUENZA LEZIONI



La FREQUENZA
È FORTEMENTE RACCOMANDATA

È incentivata l'iscrizione al Corso, su base volontaria e nel rispetto delle prerogative della privacy indicando indirizzo postale ed e-mail
su Piattaforma E-learning.

La frequenza nel Laboratorio Didattico è consentita solo previa regolarizzazione dell'Immatricolazione e superamento del Corso sulla Sicurezza

METODO DI VALUTAZIONE



- **VALUTAZIONE IN TEMPO REALE**
del grado di apprendimento.

- **PROVE DI VALUTAZIONE INTERMEDIE (in genere una settimana prima della prova ufficiale di esame)**
- **T**est di autovalutazione con domande a risposta multipla mediante Procedura Informatizzata prenotandosi su Foglio di Prenotazione su PIATTAFORME E-LEARNING

-PROVA di VALUTAZIONE FINALE

Accedono alla Prova Finale UFFICIALE gli Studenti che hanno superato con profitto la Prova di Valutazione Intermedia

PRENOTAZIONE UFFICIALE TRAMITE SEGRETERIA ONLINE ACCEDENDO CON LE CREDENZIALI UNITE

Lo studente in sede di Esame Ufficiale può

-registrare il Voto della prova Intermedia
- sostenere una prova orale per aumentare il Voto finale (da indicare durante la prenotazione ufficile)

Il colloquio verterà sulle conoscenze teoriche, sulle sue capacità di trasferimento in ambito applicativo, sulle abilità metodologiche strumentali, sulle criticità nei diversi contesti operativi, sulle capacita di comunicare con linguaggio scientifico appropriato.

METODO DI VALUTAZIONE



QUALORA LO STUDENTE DOVESSE FALLIRE LA PROVA FINALE, POTRÀ ACCEDERE ALLE PROVE DI VALUTAZIONE FINALE SUCCESSIVE PREVISTE E CALENDARIZZATE ENTRO IL PERIODO DELLA SESSIONE DI ESAME

IN CASO CONTRARIO, LO STUDENTE DEVE RIPETERE LA PROVA INTERMEDIA INFORMATIZZATA

RISULTATI ATTESI



Al termine del corso lo studente dovrà:

-Aver acquisito le conoscenze di base teoriche e saper applicare le tecniche di indagine morfologiche nel rispetto delle normative nazionali e comunitarie e degli aspetti deontologici e bioetici.

-Saper utilizzare le modalità e gli strumenti per comunicare e gestire correttamente le informazioni tecnico-scientifiche, applicare protocolli sperimentali, lavorare in gruppo.

-Aver acquisito un livello di autonomia professionale, decisionale ed operativa tale da garantire, al termine del percorso formativo, la piena padronanza di tutte le necessarie competenze e la loro immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro

PROGRAMMA DI ESAME

Course Catalogue UNITE
https://unite.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2026/10421

TESTI CONSIGLIATI

TESTI DI RIFERIMENTO

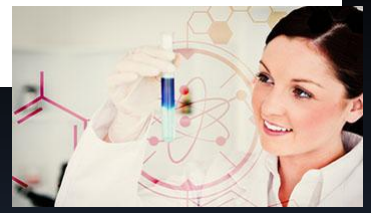
-Colombo R., Olmo E., “Biologia. Cellule e Tessuti”, Edi-Ermes, ISBN:9788870514001
-Casasco E., Casasco M., Casasco A. “Citologia Istologia” Piccin, ISBN:9788829934065
-E. Ginelli, M. Malcovati - "Molecole, Cellule e Organismi" EdiSES, ISBN:9788836231010
-Delle Donne I., ”Citologia e Istologia” EdiSES, ISBN 9788833190099
-Monesi V, “Istologia di Monesi ” 7 edizione, Piccin, ISBN 9788829928132

Scala C., Pasquinelli G., Cenacchi, “Microscopie in Biologia e Medicina” Clueb, Bologna.

Testi di approfondimento

-Bruce Alberts et al., "Biologia molecolare della cellula", Zanichelli, Quinta edizione, ISBN 9788808064516

CONTATTI DOCENTI RICEVIMENTO



DOCENTI	**Prof.ssa Annunziata Mauro**
INDIRIZZO EMAIL	amauro@unite.it
NUMERO TELEFONO STUDIO	0861.266888
RICEVIMENTO STUDENTI	Lunedi ore 12,00-13.00, o previo appuntamento in altri giorni

Allestimento di preparati Citologici e Istologici



MICROTOMI





CRIOSTATI O
MICROTOMI CONGELATORE



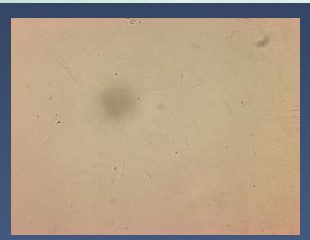
ULTRAMICROTOMI

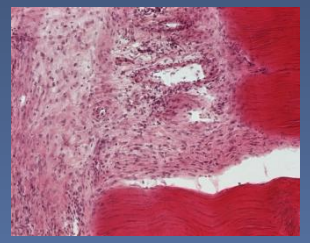
MODULO – LAB. ANALISI MORFOLOGICA CELLULE E TESSUTI (4 CFU) da gennaio 2027

Osservazione dei preparati Citologici e Istologici

MICROSCOPIO OTTICO

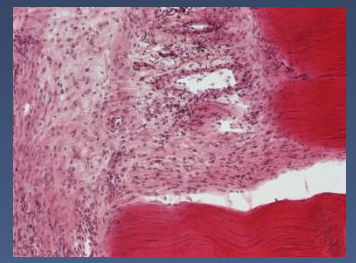


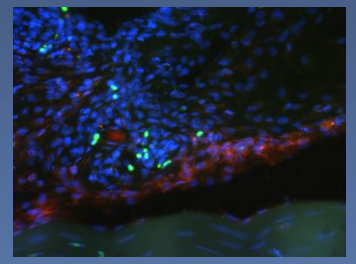


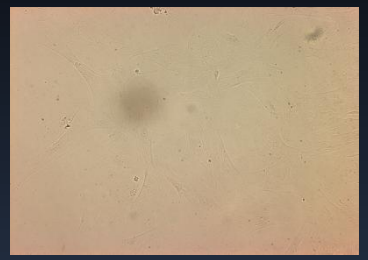


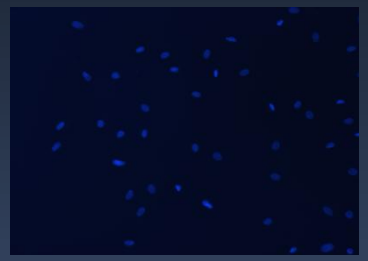
MICROSCOPIO OTTICO A FLUORESCENZA

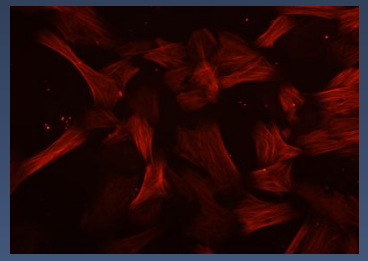


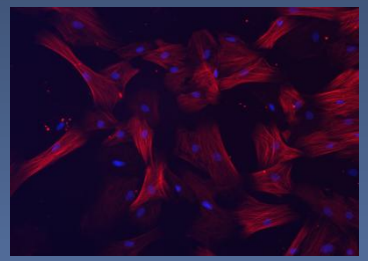








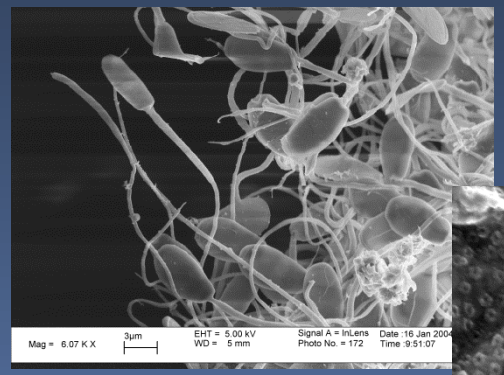


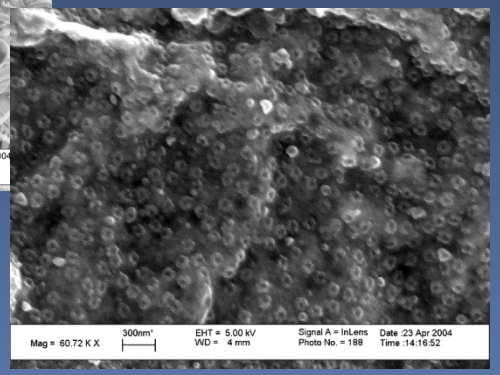


MODULO – LAB. ANALISI MORFOLOGICA CELLULE E TESSUTI (4 CFU) da gennaio 2027

MICROSCOPIO ELETTRONICO A SCANSIONE (SEM)

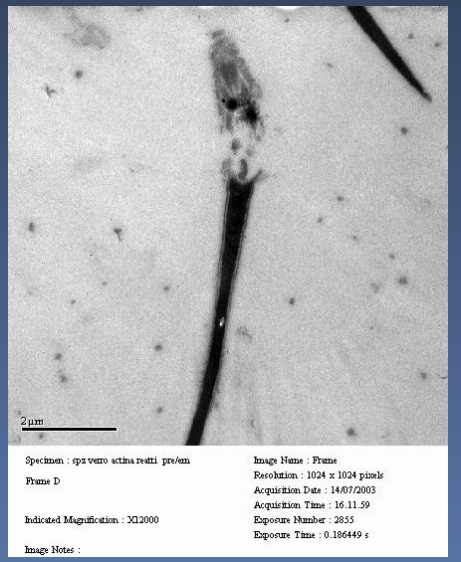






MICROSCOPIO ELETTRONICO A TRASMISSIONE (TEM)





Tutor reclutati e affidati al CdL in Biotecnologie AA 2026-2027

A cosa può servire un tutor?

- ad aiutare a raggiungere **condizioni migliori per l'apprendimento** (aiutare a creare un ambiente di apprendimento funzionale alle esigenze e al superamento delle difficoltà riportate dagli studenti)
- a tenere oppure **organizzare delle attività integrative e cooperative**, anche per piccoli gruppi come esercitazioni, laboratori, attività di ripasso e recupero, e attività di supporto alla didattica come lavori progettuali oppure somministrazione prove intermedie
- **orientare "in itinere"** aiutando nell'acquisizione di un corretto metodo di studio, di competenze relazionali
- i tutor possono tenere attività anche con coorti particolari di studenti o anche con studenti inattivi per facilitarne la ripresa del percorso accademico

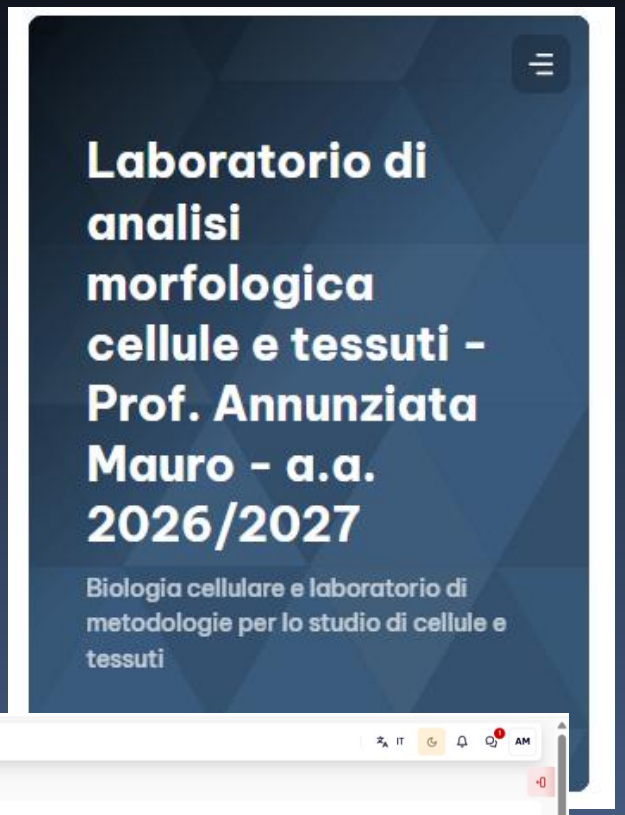
E in una parola? Supporto!

Un tutor è una figura che si propone di dare un supporto, di qualsiasi tipo, ad uno o più studenti che ne sentano il bisogno

ISCRIZIONE AL CORSO SU PIATTAFORMA E-LEARNING PER IL MATERIALE DIDATTICO E INFORMAZIONI:

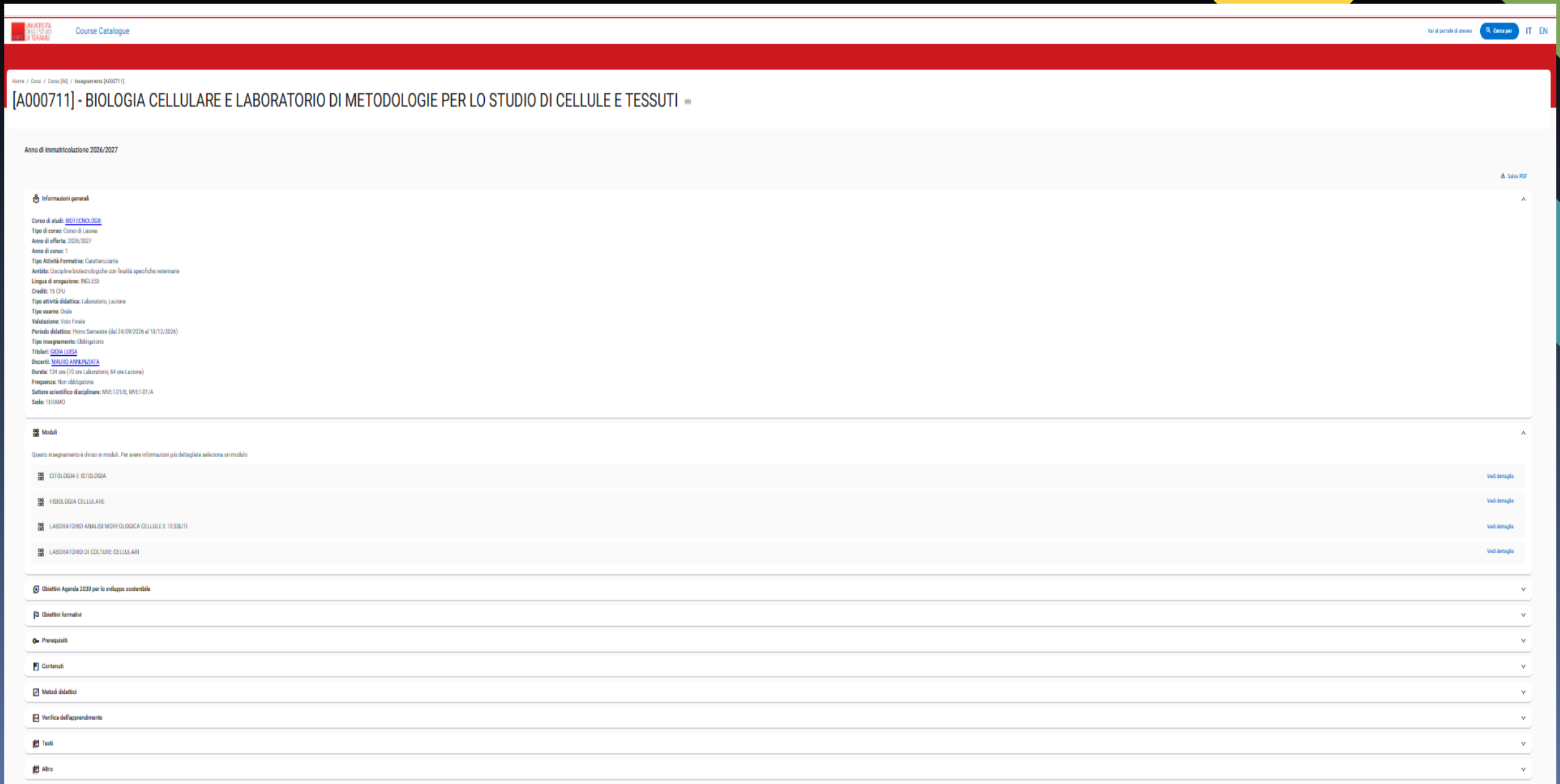


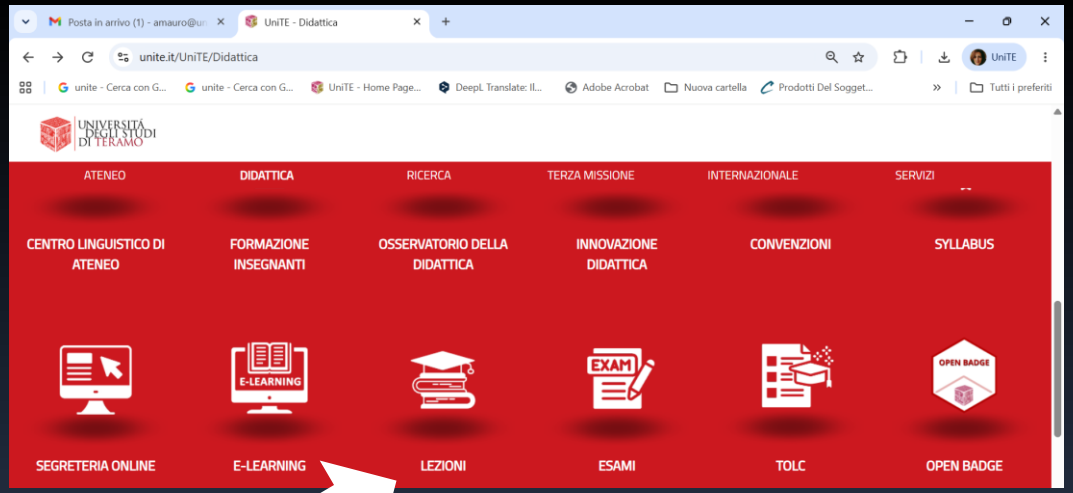






COURSE CATALOGUE UNITE







CONTROLLARE LE AULE GIORNALMENTE

