



**Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica
Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica**

La Giunta di CCL-CCLM in Informatica è convocata per il giorno:

lunedì 30 maggio 2022 ore 15.00 in modalità online

Collegamento alla riunione:

<https://unito.webex.com/unito/j.php?MTID=m4787688328ba3a057490a8e5238e227b>

**Numero riunione (codice di accesso): 2733 541 8270 - Password riunione:
yM5Mf3FiTN4**

per trattare il seguente Ordine del Giorno:

1. Comunicazioni
2. Approvazione verbale seduta precedente
3. Provvedimenti per la didattica
 - 3.1 proposta richieste **art. 11** per il 2022/23
 - 3.2 proposta richieste **art. 76** per il 2022/23
 - 3.3 progetto di **tutorato disciplinare** 2022/23
 - 3.4 proposta di **modifica riquadro A4.d** della SUA magistrale 2022/23
 - 3.5 eventuale passaggio a **Campusnet**
4. Varie ed eventuali

La Presidente della Giunta di CCL-LM
(prof.ssa Liliana Ardissono)

ELENCO DEI COMPONENTI della Giunta di CCL-CCLM in Informatica:

Ardissono Liliana, Cardone Felice, Esposito Roberto, Gaeta Rossano, Pensa Ruggero Gaetano, Petrone Giovanna, Pozzato Gian Luca, Sapino Maria Luisa, Sirovich Roberta, Sproston Jeremy James

SONO PRESENTI:

Ardissono Liliana, Cardone Felice, Esposito Roberto, Gaeta Rossano, Pensa Ruggero Gaetano, Petrone Giovanna, Pozzato Gian Luca

ASSENTI GIUSTIFICATI: Sapino Maria Luisa, Sirovich Roberta, Sproston Jeremy James

OSPITI:

Viviana Bono, Paola Gatti, Roberto Micalizio

La seduta ha inizio alle ore 15:00.

1. Comunicazioni



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica

Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

- Bollino GRIN: il Corso di Laurea in Informatica ha ottenuto la certificazione **Bollino GRIN 2020** (<https://www.grin.cloud/node/2234>). Grazie a Gian Luca Pozzato per aver curato la richiesta di classificazione e a Felice Cardone di aver supportato Gian Luca nel lavoro. Il pagamento della quota di servizio è stato deliberato nel CdD del 21 aprile 2022.
- Dietro richiesta del vice direttore alla Didattica del Dipartimento di Fisica, prof. Vittone, e dopo analisi degli spazi a disposizione e del carico di lavoro per le studentesse e gli studenti, e avendo consultato la commissione orari, è stato accordato il cambio di semestre di **Fisica per Applicazioni di Realtà Virtuale** (Laurea Magistrale) che nel 2022/23 si terrà al **2 semestre**.
- Il 23 maggio scorso la sezione Ordinamenti Didattici ha inviato notizia di rinnovo anche per il 2022/23 dell' "**Accordo di collaborazione didattica tra l'Università degli Studi di Torino e il Politecnico di Torino**", che offre alle iscritte e agli iscritti ai corsi di studio di I e II livello l'opportunità di frequentare singoli insegnamenti attivati presso l'Ateneo ospite e di sostenere i relativi esami come crediti liberi/esami a scelta (TAF D), entro l'anno accademico di frequenza.
Al fine di definire il catalogo degli insegnamenti offerti da POLITO nell'ambito dell'Accordo di collaborazione, i Presidenti dei CdS sono stati invitati, entro e non oltre il 6 giugno 2022 a:
1) confermare l'interesse per gli insegnamenti già richiesti nell'a.a precedente
2) inserire dei nuovi desiderata, subordinati all'approvazione da parte del Politecnico, sulla base sia di particolari richieste già pervenute da studentesse e studenti, sia sulla base dell'offerta formativa di POLITO (https://didattica.polito.it/pls/portal30/gap.a_mds.init_new) selezionando l'a.a. 2022-2023.
Tale operazione coinvolgerà al massimo 100 student* per parte e ciascun insegnamento sarà selezionabile solo da un massimo di 3 student*.
La selezione di chi potrà partecipare allo scambio/convenzione avverrà tra i mesi di luglio e settembre secondo le stesse modalità già previste lo scorso anno accademico.
Lo scorso anno era stato fornito il seguente elenco di insegnamenti (richiedendo l'esclusione di "Calcolo Numerico: Metodi e Software"), ma quelli indicati come "nuova richiesta" non sono stati accolti nell'accordo da parte del Politecnico:

DIPARTIMENTO UNITO RICHIEDENTE	LIVELLO CDS POLITO	pagina web	INSEGNAMENTO POLITO	CODICE INSEGNAMENTO POLITO	SSD POLITO	CFU POLITO	stato
INFORMATICA	L	_____	-Calcolo numerico: metodi e software	01SUNLZ	MAT/08	6	DA ELIMINARE (risultato erroneamente negli



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica
Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

							elenchi, ma già eliminato negli anni scorsi)
INFORMATICA/MATEMATICA GIUSEPPE PEANO/FISICA/ECONOMIA E STATISTICA COGNETTI DE MARTIIS	LM	https://didattica.polito.it/pls/portal30/gap.pkg_guide.vie wGap?p_cod_ins=01QYDOV&p_a_acc=2023&p_header=S&p_lang=EN&multi=N	Big data: architecture s and data analytics	01QYDOV	ING-INF /05	6	INSERITO
INFORMATICA	LM	https://didattica.polito.it/pls/portal30/gap.pkg_guide.vie wGap?p_cod_ins=01RXMMV&p_a_acc=2023&p_header=S&p_lang=IT&multi=N	Clinical informatics	01RXMMV	ING-INF /06	6	NUOVO
INFORMATICA	LM	https://didattica.polito.it/pls/portal30/gap.pkg_guide.vie wGap?p_cod_ins=01TYDOV&p_a_acc=2023&p_header=S&p_lang=	Cloud Computing	01TYDOV, 01TYDSM	ING-INF /05	6	NUOVO
INFORMATICA	LM	https://didattica.polito.it/pls/portal30/gap.pkg_guide.vie wGap?p_cod_ins=01QYHOV&p_a_acc=2023&p_header=S&p_lang=	System-on-chip architecture	01QYHOV	ING-INF /05	6	NUOVO
INFORMATICA	LM	https://didattica.polito.it/pls/portal30/gap.pkg_guide.vie wGap?p_cod_ins=01UDGOV&p_a_acc=2023&p_header=S&p_lang=	Energy management for IoT	01UDGOV	ING-INF /05	6	NUOVO
INFORMATICA	LM	https://didattica.polito.it/pls/portal30/gap.pkg_guide.vie wGap?p_cod_ins=02NPSOV&p_a_acc=2023&p_header=S&p_lang=IT&multi=N	Operating systems for embedded systems	02NPSOV	ING-INF /05	8	NUOVO (era stato proposto da uno studente nel 2019/20)

Verificata la condizione attiva degli insegnamenti sopra indicati anche per il 2022/23, consultati Bergadano e Sereno circa l'insegnamento "Security verification and testing" affinché non ci fossero sovrapposizioni con il nuovo insegnamento 2022/23 della nostra LM (Sicurezza delle Reti e dei Sistemi) si decide di comunicare la medesima lista di insegnamenti da sottoporre ad approvazione da parte del Politecnico, escluso "Security verification and testing".



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica
Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

- Si sta svolgendo un fitto scambio di email relative alla **gestione della didattica per l'AA 2022/23**. La discussione verte in particolare sulla gestione delle lezioni solo in presenza oppure utilizzando anche lo **streaming** mentre si fa lezione in aula/laboratorio. **Appare evidente che non ci sia consenso di massima sulle modalità della didattica che possa essere applicata uniformemente a tutti gli insegnamenti dei Corsi di Laurea triennale e magistrale.**

La Presidente di CCL-LM ha indagato con la Vicerettrice alla Didattica Bruschi sulla possibilità di gestire le attività in laboratorio solo in presenza (date le criticità che vengono evidenziate dai docenti) ma di mantenere lo streaming, o fornire videoregistrazioni, per le lezioni frontali, in modo da permettere alle studentesse e agli studenti di fruire di queste anche remotamente. Purtroppo dai vertici dell'Ateneo sono arrivate indicazioni contrarie a questo approccio, ritenendo che possa generare confusione sulle modalità di fruizione delle lezioni da parte de* student* ed inoltre non essere equo rispetto alle persone che frequentano insegnamenti diversi. Bruschi conferma che la linea della coerenza all'interno del CdS è stata discussa in Senato Accademico dove ha trovato consenso.

Si rimane pertanto in attesa delle linee guida dell'Ateneo, al momento non ancora disponibili.

Discussione

Viviana Bono chiede se streaming e registrazione siano assimilati. Chiarisce che la sua preoccupazione sta nella paura che nel vietare lo streaming vietino anche di mettere a disposizione le registrazioni delle lezioni. Liliana Ardissono chiarisce che qualunque sia la posizione dell'Ateneo, è sempre stato ben visto il mettere a disposizione de* student* qualsiasi tipo di materiale aggiuntivo.

Giovanna Petrone suggerisce che bisognerebbe essere proattivi nel chiarire in Ateneo che vorremmo continuare a poter pubblicare le registrazioni delle lezioni. Felice Cardone e Liliana Ardissono ribadiscono che non dovrebbero esserci divieti da parte dell'Ateneo. L'Ateneo chiede solo uniformità per quanto riguarda l'erogazione delle lezioni in streaming.

2. Approvazione verbale seduta precedente

Non ci sono verbali da approvare.

3. Provvedimenti per la didattica

Nota specifica per i prossimi due sotto-punti 3.1 e 3.2:

Il 27 maggio è giunta comunicazione da parte della Scuola in merito alle tabelle per le richieste art. 11 e 76: rispetto agli anni scorsi è stata inserita la colonna "Tipologia (DI o TU)" per dettagliare se l'attività prevista è Didattica Integrativa o se è TUTORATO. Questa è un'informazione richiesta dal MUR e può essere utile in caso di collaborazioni art.76 assegnate a dottorand* che possono svolgere al massimo 40 ore di DI per anno



**Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica**

Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

accademico ma non hanno limiti per attività classificate come Tutorato a student* delle triennali o delle magistrali.

La differenza tra Didattica Integrativa e Tutorato è sottile: la DI comprende attività didattico integrative, propedeutiche e di recupero, il servizio di Tutorato ha (da Portale di UniTO) "l'obiettivo di ridurre i tassi di abbandono, prevenire la dispersione e il ritardo negli studi" quindi stabilire la tipologia di attività è soggettivo.

I responsabili delle collaborazioni devono quindi classificare se l'attività bandita sui fondi ordinari del Dipartimento è Didattica Integrativa o Tutoraggio perché l'informazione viene richiesta nei rendiconti da presentare al MUR e nel caso di art. 76 assegnati a dottorand*, in caso di attività di Tutorato, è possibile superare il monte ore di 40 ore previsto per la Didattica Integrativa.

Inoltre, le borse art. 76 di Tutorato Disciplinare (ancora da ufficializzare e bandire) e quelle per il Tutorato Innovativo (già bandite) ricevono finanziamenti dedicati e sono state (nel caso del Tutorato Innovativo) e verranno (nel caso del Tutorato Disciplinare) gestite separatamente.

Infine è stato anticipato che il Regolamento per le collaborazioni a tempo parziale per student* (art. 11) verrà esteso ai dottorandi, e le collaborazioni art. 76 assegnate a dottorand* non verranno trattate come co.co.co., ma come collaborazioni per student*, con un compenso maggiore rispetto ai 9 euro orari degli studenti di primo e secondo livello e senza ulteriori oneri a carico di dottorand* e Dipartimenti.

Per ottemperare alla richiesta di etichettare le borse come DI o TU, la Giunta propone di etichettare le richieste come mostrato negli allegati 1 e 2. Si proporrà l'etichettatura scelta alla Segreteria di Scuola e si porterà in CCL-LM l'etichettatura proposta e il feedback ricevuto.

3.1 Proposta richieste art. 11 per il 2022/23

Micalizio, in rappresentanza della Commissione Studenti Collaboratori, informa i colleghi circa la raccolta delle richieste delle esigenze per il prossimo anno accademico, dalla quale emergono alcune variazioni rispetto all'anno in corso, ed in particolare:

- la richiesta di supporto per Sistemi Operativi passa da 3 a 4 borse da 25 ore ciascuna;
- la richiesta di aumento ore, passando da 30 a 50, per la borsa di collaborazione al CCL-LM (per supporto alla Redazione Web del CCL-LM)
- la richiesta di una nuova borsa da 50 ore per la Commissione Tutorato (gestione delle studentesse e degli studenti che hanno partecipato al tutorato, con particolare attenzione a quell* in difficoltà con gli esami)

Il totale è di 34 borse su fondi Dipartimentali e 2 esterne (rispettivamente Giurisprudenza e Scienze Strategiche che pagano su propri fondi la collaborazione per l'assistenza al proprio sito web).



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica
Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

Il totale delle richieste ammonterebbe ad una spesa per il Dipartimento di € 15.795 a fronte dei € 14.940 che erano stati deliberati per l'anno 2020/21.

La Giunta del **CCL-LM unanime approva** le proposte di richieste art. 11 (studenti collaboratori) per il 2022/2023, come riportate **in allegato n. 1.**

La Commissione si riunirà per assegnare le borse giovedì 15 settembre 2022 ore 14.00.

La proposta verrà messa in votazione nel CCL-LM del 1 giugno e nel CDD del prossimo 13 giugno.

3.2 Proposta richieste art. 76 per il 2022/23

Relazione Luca Roversi per la Commissione art. 76 circa le esigenze di cicli di esercitazioni raccolte per il prossimo anno accademico. Dalla relazione emergono alcune variazioni rispetto all'anno in corso, ed in particolare:

- la richiesta di aggiunta di 1 ciclo di esercitazioni da 20 ore per Etica Società e Privacy (per il solo 2022/23);

- la diminuzione a 4 cicli da 60 ore ciascuno (anziché 5) per Programmazione I e Programmazione II;

Infine, per Logica Matematica e Matematica Discreta e per Architettura degli Elaboratori, le richieste arrivate dai docenti vengono associate al progetto di Ateneo di Tutorato Disciplinare 2022/23 del quale si è avuta notizia il 19 maggio scorso (si veda il prossimo punto 3.3 per i dettagli).

Il totale è dunque di 30 cicli con una previsione di spesa per il Dipartimento che ammonterebbe a € 24.165 a fronte dei € 24.705 preventivati nell'anno 2021/22.

La Giunta del **CCL-LM unanime approva** le proposte di richiesta art. 76 (cicli di esercitazioni) per il 2022/2023, come riportate **in allegato n. 2.**

La Commissione (Roversi, Bono, Sulis) si riunirà per assegnare le esercitazioni venerdì 16 settembre 2022 ore 09.00, con convocazione de* candidat* alle ore 9.30.

La proposta verrà messa in votazione nel CCL-LM del 1 giugno e nel CDD del prossimo 13 giugno.

3.3 progetto di tutorato disciplinare 2022/23

Il 19 maggio scorso la sezione Orientamento di Ateneo ha comunicato a proposito dell'attivazione del Tutorato Disciplinare (TuDi) anche per il 2022/23, secondo la ripartizione dei fondi deliberata dal Consiglio di Amministrazione del 28/04/2022, in base ai



**Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica**

Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

criteri definiti dal Senato Accademico. Tali criteri individuati dal Senato sono quelli già utilizzati nell'anno in corso per i fondi del tutorato disciplinare e sono i medesimi delle assegnazioni ministeriali del "Fondo per il sostegno dei giovani e per favorire la mobilità degli studenti", relativamente alle attività di tutorato.

Per Informatica, per il 2022/23 la cifra assegnata è di € 5.825,97 (a fronte della cifra di € 5.522,61 assegnata nell'anno in corso 2021/22: il progetto 2021/22 approvato e attuato include 3 cicli di esercitazioni art. 76 da 40 ore ciascuno sugli insegnamenti di Logica e Matematica Discreta A, B, C) e 2 cicli di esercitazioni art. 76 da 40 ore ciascuno sull'insegnamento di Architettura degli Elaboratori A, B, C).

Entro il 15 giugno prossimo vanno inviati i progetti 2022/23 (tramite la sezione Orientamento della Scuola che chiede il progetto entro il 13 giugno prossimo).

Valutata la quota dei finanziamenti TuDi destinata al Dipartimento di Informatica per l'a.a. 22/23, interpellata Ardissono, presidente del CCL-LM, consultato Gaeta, come rappresentante dei docenti di Architettura degli Elaboratori, tenuto conto delle segnalazioni pervenute alla Commissione Art. 76 da parte di Motto Ros, in analogia con l'a.a. 21/22, sembra opportuno finanziare con fondi TuDi attività di supporto per i seguenti insegnamenti:

- n. 3 art. 76 da 40 ore ciascuno - totale euro 3.240
INF0290 LOGICA e INF0291 MATEMATICA DISCRETA (A, B, C)
Proff. Andretta Alessandro, Chen Yu, Motto Ros Luca, Mori Andrea, Bertone Cristina, Terracini Lea, Viale Matteo
- n. 2 art. 76 da 40 ore ciascuno - totale euro 2.160
MFN0586 ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI (A, B, C)
Proff. Drago Idilio, Gaeta Rossano, Garetto Michele, Lucenteforte Maurizio, Radicioni Daniele, Schifanella Claudio

Totale del progetto da presentare: Euro 5.400 (su dotazione 5.825,97)

La Giunta del **CCL-LM unanime approva.**

3.4 proposta di modifica riquadro A4.d della SUA magistrale 2022/23

Constatata la possibilità fino al 31 maggio (scadenza interna UniTo, a fronte della scadenza ministeriale del 15 giugno p.v.) di aggiornare ancora le declaratorie relative al TAF C inserite nei riquadri A4.d della SUA, Ardissono ha consultato la Commissione di ammissione alla Laurea Magistrale nell'ipotesi di includere nella declaratoria della Laurea Magistrale (deliberata il 17 gennaio scorso) un'ulteriore tematica relativa alla produzione edilizia, in conseguenza alla delibera del Consiglio di Dipartimento dello scorso aprile che ha recentemente approvato l'attivazione di un insegnamento appartenente al settore ICAR/11 - produzione edilizia, attualmente inserito nei crediti liberi.



**Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica**

Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

La proposta di aggiornamento è dunque la seguente (parte aggiornata al fondo):

TAF C - LM18

“Le attività affini o integrative (TAF C) approfondiscono le conoscenze delle studentesse e degli studenti **attraverso lezioni, laboratori ed esercitazioni** nei seguenti ambiti:

- approfondimenti di metodologie della fisica fondamentale per la comprensione della struttura dei calcolatori attuali e futuri, dell'interfacciamento di strumentazioni fisiche e computazionali nella rilevazione dei dati, e delle rappresentazioni informatiche di fenomeni fisici;
- approfondimenti dei metodi e delle tecniche **della ricerca operativa**, dell'analisi matematica, della matematica discreta, della logica, della probabilità, della statistica e dell'analisi numerica per la costruzione di modelli dei dati e delle strutture di calcolo e per la soluzione di problemi complessi e di supporto alle decisioni;
- **diritto**, per approfondire tematiche legate alla proprietà intellettuale e alla gestione della privacy;
- **scienze economiche e aziendali**, per l'analisi di aziende, settori e mercati innovativi.”
- **design e progettazione** in ambito produttivo, per l'approfondimento delle metodologie e tecnologie abilitanti per la transizione digitale ed ecologica.

Ardissono pone in votazione la proposta di aggiornamento della declaratoria per la LM-18: la Giunta del CCL-LM **unanime approva**.

3.5 Eventuale passaggio a Campusnet

Roberto Esposito, per la commissione web del Dipartimento, espone i lati positivi, quelli negativi e le difficoltà legate alla migrazione del sito della didattica alla piattaforma CampusNet.

Un prototipo è già stato approntato da DSPO e dalla Redazione Web del Polo di Scienze ed è consultabile all'url: <https://laurea-di.campusnet.unito.it/do/home.pl>.

La struttura è già completa, ma mancano i contenuti con l'eccezione di alcuni insegnamenti e della lista dei docenti. Parte dell'informazione può essere recuperata dal nostro DB della didattica. La commissione web sta verificando ora se si riescono a estrarre in automatico le informazioni necessarie. Questa importazione automatica riguarderà la descrizione degli insegnamenti e delle associazioni tra docenti e insegnamenti. Seguirà poi un grande lavoro di affinamento dell'informazione acquisita e, soprattutto di inserimento manuale del resto dell'informazione.

A parte alcune limitazioni riassunte di seguito, a regime il sito dovrebbe offrire funzionalità simili a quelle attuali.



**Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica**

Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

Limitazioni della soluzione basata su CampusNet:

- gli aggiornamenti periodici (annuali) delle informazioni sul sito chiederanno un po' più di lavoro al manager didattico (alcune informazioni di dettaglio sugli insegnamenti dovranno essere aggiornate manualmente);
- La granularità dei permessi sulle pagine al momento è molto sparsa. DSPO sta lavorando ad un aggiornamento che dovrebbe risolvere il problema, ma non c'è al momento nessuna informazione su quando l'aggiornamento sarà disponibile
- Le mailing list che permettono di contattare i membri delle varie commissioni del CCL-LM non saranno gestite da CampusNet
- Le commissioni con documentazione privata dovranno trasferire i propri documenti su un drive condiviso
- Le commissioni con documenti pubblici dovranno gestire manualmente le pagine necessarie a suddividerli per anno
- Le pagine degli insegnamenti non conterranno più gli orari dell'insegnamento (si possono avere link a UP)
- I link nei breadcrumbs non sempre funzionano (forse è un problema del prototipo)
- Bisognerà creare degli short-link a tutti i link presenti attualmente nei documenti pubblicati in modo da reindirizzare l'utente alle nuove pagine.
- L'organizzazione del sito non è RESTful (URL non leggibili/interpretabili e difficili da memorizzare)

La migrazione avrà il vantaggio di uniformare graficamente i siti del CCL-LM di Informatica con i siti degli altri CCL-LM di Ateneo. La Redazione Web del Polo di Scienze promette anche maggiore supporto nell'aggiornamento dei contenuti. Questi vantaggi comporteranno alcune modifiche al nostro modo di lavorare e alcune funzionalità (come detto sopra) andranno perse. Inoltre è da considerare il problema d'immagine derivante dal fatto che la tecnologia usata per CampusNet è molto lontana dalle best-practices che insegniamo nei nostri CdS.

La Giunta del CCL-LM **prende atto** e propone di riferire al primo CCL-LM utile.

4. Varie ed eventuali

Non ci sono varie ed eventuali.

La presidente si assenta alle 17:20. Il ruolo di presidente è rivestito da Felice Cardone.

Il presente verbale viene **approvato seduta stante** dalla Giunta del CCL-LM.

Esauriti gli argomenti del giorno, la Giunta conclude i propri lavori alle ore 17:35.

La Presidente
Prof.ssa Liliana Ardissono

Il Segretario verbalizzante
Dr. Roberto Esposito



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica
Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

Allegato n. 1 del Verbale della Giunta del CCL-LM del 30 maggio 2022

Proposta bandi art. 11 per il 2022/23

CdL	N° Collaborazioni	Tipologia (DI o TU) *	ORE	Titolo attività collaborazioni	RESPONSABILE	TITOLI/ESAMI PREFERENZIALI	COMMISSIONE	ONERIA CARICODI	DIPARTIMENTO RESPONSABILE	COSTO
Informati ca	3	DI	40	Programmazione III	Ardissono, Esposito	Un esame tra: mfn0605 Programmazione III mfn0988 Istituzioni di Programmazione Distribuita in Rete	Informati ca	Informati ca	Informati ca	1.080,00 €
Informati ca	4	TU	100	Commissione Scuole e Orientamento	Meo	Nessun esame, titolo preferenziale aver già collaborato per questa borsa	Informati ca	Informati ca	Informati ca	3.600,00 €
Informati ca	1	TU	25	mfn0598 Fisica (tutoraggio corsi A+B)	Migliore	Gli studenti devono aver superato i seguenti esami: MFN0528 Meccanica AND MFN1411 Elettricità e Magnetismo AND MFN1412 Elettromagnetismo ed Ottica o corsi che la commissione ritiene equiparabili per contenuto. Inoltre i candidati dovranno sostenere un colloquio presso il Dipartimento di Fisica, via P. Giuria 1, Torino. La data verrà indicata sulle graduatorie di ammissione al colloquio stesso che saranno pubblicate sul sito della Scuola.	Fisica	Informati ca	Informati ca	225,00 €
Informati ca	1	DI	50	mfn0604 Economia e Gestione delle Imprese e Diritto	Pironti	Un esame tra: mfn0604 Economia e Gestione delle Imprese e Diritto mfn0617 Economia e Gestione dell'Innovazione mfn1001 Istituzioni di Economia e Gestione delle Imprese mfn0946 Economia e Gestione delle Imprese Net Based	Informati ca	Informati ca	Informati ca	450,00 €



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica
Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

Informatica	2	DI	40	mfn0608 Interazione Uomo Macchina e Tecnologie Web	Ardissono, Segnan, Gena	aver superato tutti i seguenti esami: "Programmazione III" e "Interazione Uomo-Macchina e Tecnologie Web" Un esame tra: mfn0605 Programmazione III mfn0988 Istituzioni di Programmazione Distribuita in Rete Un esame tra: inf0002 Servizi web mfn0990 Istituzioni di Tecnologie Web mfn0608 Interazione Uomo Macchina e Tecnologie Web	Informatica	Informatica	Informatica	720,00 €
Informatica	1	TU	50	mfn0570 Analisi Matematica	Barutello	Laurea in Matematica (008308 / 008708) con un punteggio non inferiore a 105/110 Deve aver sostenuto l'esame di Istituzioni di Analisi Matematica (MFN0510-MFN0070-MFN0071-MFN0511) con voto non inferiore a 27/30. Se Studente di un CdL della classe di laurea L-35 deve aver sostenuto gli esami di Analisi Matematica UNO (M8605-MFN0335-MFN1625-INT0393) e Analisi Matematica DUE (MFN0002-MFN0337-MFN1616-INT0401-INT0004) con voto non inferiore a 27/30.	Matematica	Informatica	Informatica	450,00 €
Informatica	6	DI	60	mfn0582 Programmazione I (supporto al laboratorio)	Roversi, Cardone, Beccuti, Di Caro, fiandrotti, Mazzei, Basile	Aver superato: mfn0582 Programmazione I NON OBBLIGATORIO: mfn0585 Programmazione II	Informatica	Informatica	Informatica	3.240,00 €
Informatica	4	DI	50	mfn0585 Programmazione II (supporto al laboratorio)	Bono, Berardi, Ciravegna, Damiani, Torta, Magro	mfn0582 Programmazione I mfn0585 Programmazione II	Informatica	Informatica	Informatica	1.800,00 €
Informatica	3	DI	40	mfn0597 Algoritmi e Strutture Dati (supporto al laboratorio)	Horvath, de' Liguoro, Magro, Pozzato, Flammini, Micalizio	mfn0582 Programmazione I mfn0585 Programmazione II mfn0597 Algoritmi e Strutture Dati	Informatica	Informatica	Informatica	1.080,00 €
Informatica	2	DI	50	mfn0602 Basi di Dati	Anselma, Pensa, Mauro, Vernero	Aver superato un esame tra: mfn0578 Matematica Discreta e Logica mfn0984 Istituzioni di Logica Aver superato: mfn0582 Programmazione I mfn0585 Programmazione II mfn0602 Basi di Dati mfn0601 Sistemi Operativi	Informatica	Informatica	Informatica	900,00 €



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica
Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

Informatica	1	DI	50	mfn0634 Tecnologie Web (supporto al laboratorio)	Ruffo, Botta	Un esame tra: mfn0634 Tecnologie Web mfn0990 Istituzioni di Tecnologie Web inf0002 Servizi Web	Informatica	Informatica	Informatica	450,00 €
Informatica	4	DI	25	mfn0601 Sistemi Operativi	Radicioni, Schifanella C., Bini, De Pierro	mfn0586 Architettura degli Elaboratori mfn0582 Programmazione I mfn0585 Programmazione II mfn0601 Sistemi Operativi	Informatica	Informatica	Informatica	900,00 €
Informatica	1	Altro	50	Assistenza CCS e Web Informatica	Pres CCL-LM (Ardissono), Manager Didattico (Gatti) + Redazione Web CCL-LM	mfn0582 Programmazione I	Informatica	Informatica	Informatica	450,00 €
Informatica	1	TU	50	Commissione Tutorato (gestione degli studenti che hanno partecipato al tutorato, con particolare attenzione agli studenti in difficoltà con gli esami)	Gunetti, Picardi, Manini, Gliozzi	almeno tutti gli esami del primo anno: UNO tra Inf0291 Logica e MAT0139 Elementi di Logica Matematica Tutti i seguenti: mfn0570 Analisi Matematica Inf0290 Matematica Discreta mfn0582 Programmazione I mfn0585 Programmazione II mfn0586 Architettura degli elaboratori mfn0588 Calcolo matriciale e ricerca operativa mfn0590 Lingua Inglese I	Informatica	Informatica	Informatica	450,00 €
	34								21-22: 14,940,00	15.795,00 €
Informatica	1		200	Assistenza Laboratori Giurisprudenza	riferimento Cristina Mongillo	mfn0582 Programmazione I mfn0585 Programmazione II mfn0602 Basi di Dati Un esame tra: mfn0635 Reti di Elaboratori mfn0634 Tecnologie Web mfn0605 Programmazione III mfn0988 Istituzioni di Programmazione Distribuita in Rete	Informatica	Giurisprudenza	Giurisprudenza	1.800,00 €
Informatica	1		200	Assistenza CdS in Scienze Strategiche	Riferimento: scienze.strategie@unito.it	mfn0582 Programmazione I mfn0585 Programmazione II mfn0602 Basi di Dati Un esame tra: mfn0635 Reti di Elaboratori mfn0634 Tecnologie Web mfn0605 Programmazione III mfn0988 Istituzioni di Programmazione Distribuita in Rete	Informatica	Scienze Strategiche	Scienze Strategiche	1.800,00 €



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica
Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

CCL-LM del 1 giugno 2022, CDD del 13 giugno 2022
Commissione composta da Micalizio, De Pierro, Soccini, Gatti (manager didattico)
Colloquio il giorno giovedì 15 settembre 2022 ore 14 ONLINE - WEBEX

Allegato n. 2 del Verbale della Giunta del CCL-LM del 30 maggio 2022

Proposta bandi art. 76 per il 2022/23

CORSO DI LAUREA	N° CICLI ESERCITAZIONI	N° ORE PER CICLO	COSTO ORARIO	Titolo della collaborazione	Tipologia (DI o TU) *	DOCENTE RESPONSABILE	LAUREA ED EVENTUALI ABILITA' RICHIESTE	ONERI A CARICO DI	DIPARTIMENTO RESPONSABILE	COMMISSIONE RESPONSABILE ***	COMPENSO lordo percipiente	COSTO COMPLESSIVO per il Dipartimento
Informatica	1	20	€ 20,00	Calcolo Matriciale e Ricerca Operativa (Cod. mfn0588)	TU	Aringhieri, Grosso	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 400,00	€ 540,00
Informatica	2	20	€ 20,00	Basi di Dati (Cod. mfn0602)	TU	Anselma, Pensa	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 400,00	€ 1.080,00
Informatica	5	40	€ 20,00	Programmazione I A, B, C (Cod. mfn0582) e Programmazione II A, B, C (Cod. mfn0585)	TU	Roversi, Cardone, Beccuti, Di Caro, Fiandrotti, Basile, Ciravegna, Mazzei, Bono, Berardi, Damiani, Torta, Magro	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 800,00	€ 5.400,00
Informatica	3	20	€ 20,00	Sviluppo delle Applicazioni Software (Cod. mfn0606)	TU	Capecchi, Picardi, Baldoni, Polato	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 400,00	€ 1.620,00
Informatica	2	20	€ 20,00	Sistemi Operativi (Cod. mfn0601)	TU	Radicioni, Schifanella C., Bini, De Pierro	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 400,00	€ 1.080,00



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica
Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

Informatica	2	20	€ 20,00	Programmazione III (Cod. mfn0605)	TU	Ardissono, Esposito	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 400,00	€ 1.080,00
Informatica	2	20	€ 20,00	Sicurezza II (Cod. mfn0952) + Sicurezza (Cod. mfn0636)	TU	Bergadano	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 400,00	€ 1.080,00
Informatica	4	30	€ 20,00	Tecnologie Web (Cod. mfn0634)	TU	Ruffo, Botta	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 600,00	€ 3.240,00
Informatica	1	40	€ 20,00	Linguaggi Formali e Compilatori (cod. mfn0603)	TU	Pozzato, Patti, Sproston, Di Caro	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 800,00	€ 1.080,00
Informatica	1	70	€ 20,00	Economia e Gestione delle Imprese e Diritto (Cod. mfn0604), Economia e Gestione dell'Innovazione (Cod. mfn0617), Economia e Gestione delle Imprese Net Based (Cod. mfn0946)	TU	Pironti	###	Informatica	Informatica	Informatica	€ 1.400,00	€ 1.890,00
Informatica	1	25	€ 20,00	Elementi di Probabilità e Statistica (Cod. mfn0600)	TU	Sirovich Roberta, Giraudo Maria Teresa	\$\$\$	Informatica	Informatica	Matematica (da deliberare)	€ 500,00	€ 675,00
Informatica	1	20	€ 20,00	Programmazione per Dispositivi Mobili (Cod. inf0008)	DI	Damiani	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 400,00	€ 540,00
Informatica	1	20	€ 20,00	Etica Società e Privacy (cod. INF0187)	DI	Boella, Pensa	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 400,00	€ 540,00
Innovazione Sociale, Comunicazione e Nuove Tecnologie	1	40	€ 20,00	Introduzione all'informatica e alle reti	DI	Gena	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 800,00	€ 1.080,00



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica
Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

Innovazione Sociale, Comunicazione e Nuove Tecnologie	1	40	20,00	€ Sviluppo software di applicazioni informatiche	DI	Console	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 800,00	1.080,00
Innovazione Sociale, Comunicazione e Nuove Tecnologie	1	40	20,00	€ Gestione e Condivisione di Basi di Dati e conoscenza	DI	Cena	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 800,00	1.080,00
Farmacia LM	1	40	20,00	€ Informatica per Chimica e Tecnologia Farmaceutica LM e Farmacia LM	DI	Audito	**	Informatica	Informatica	Informatica	€ 800,00	1.080,00
	30											
Totale calcolato dal costo orario lordo										Spesa aa.21/22, 24.705	€ 10.900,00	€ 24.165,00
										differenza		€ - 540,00

*Periodo didattico o date inizio e fine collaborazione: si preferisce per tutti indicare le date: **19/09/2022 - 07/06/2023** così che il periodo della collaborazione sia il più ampio possibile, stante la possibilità di correggere il contratto al momento del suo termine e liquidazione (nella tabella ci sono i reali semestri presunti, per nostra organizzazione interna)

** **Laurea e competenze richieste:** Laurea magistrale in Informatica (dm270), Laurea Specialistica in Logica Computazionale (dm509), Laurea Specialistica in Metodologie e Sistemi Informatici (dm509), Laurea Specialistica in Realtà Virtuale e Multimedialità (dm509), Laurea Specialistica in Sistemi per il Trattamento dell'Informazione (dm509), Laurea in Informatica quinquennale (pre-riforma), Laurea in Scienze dell'Informazione (pre-riforma), Laurea magistrale in Matematica (LM40 - dm270, 45/S - dm509), Laurea specialistica in Comunicazione nella Società dell'Informazione, Laurea in Ingegneria Informatica, eventuali titoli stranieri equipollenti, dottorato in Informatica.

Laurea e competenze richieste: LM77 - CLASSE DELLE LAUREE MAGISTRALI IN SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI o LM56 - CLASSE DELLE LAUREE MAGISTRALI IN SCIENZE DELL'ECONOMIA o V.O. in ECONOMIA E COMMERCIO

§§§ **Laurea e competenze richieste:** Laurea magistrale in Matematica (LM40 - dm270, 45/S - dm509), Laurea magistrale in Informatica (dm270), Laurea Specialistica in Logica Computazionale (dm509), Laurea Specialistica in Metodologie e Sistemi Informatici (dm509), Laurea Specialistica in Realtà Virtuale e Multimedialità (dm509), Laurea Specialistica in Sistemi per il Trattamento dell'Informazione (dm509), Laurea in Informatica quinquennale (pre-riforma), Laurea in Scienze dell'Informazione (pre-riforma), Fisica, dottorato in Matematica

&&& **Laurea e competenze richieste:** LAUREA MAGISTRALE IN MATEMATICA (LM-40) oppure LAUREA MAGISTRALE IN INFORMATICA (LM-18) oppure DOTTORATO di ricerca in Matematica oppure Informatica. Familiarità con la logica proposizionale e predicativa, aritmetica dei numeri interi, calcolo combinatorio, gruppi, permutazioni, aritmetica modulare



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Informatica
Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Informatica

***Commissione Responsabile: indicare la Commissione che assegnerà la collaborazione (non è necessario indicare già la composizione); se, per esempio, una collaborazione art.11 ad Informatica, pagata coi fondi di Informatica, riguarda l'insegnamento di Fisica e dev'essere svolta da uno studente di Fisica la richiesta della collaborazione deve comparire nel template di Informatica con l'indicazione che verrà assegnata dalla Commissione di Fisica)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CCL-LM del 1 giugno 2022, CDD del 13 giugno 2022

DATA COLLOQUIO: venerdì 16 settembre 2022 ONLINE-WEBEX ore 09:00 per la commissione, ore 09.30 per i candidati

Commissione Proff. Bono, Roversi, Sulis

La convocazione dei candidati per i colloqui è fissata per il giorno **venerdì 16 settembre 2022, ore 09.30 ONLINE - WEBEX**