



UFFICIO MASTER E CORSI

Decreto rettorale

Classificazione: III/5

N. allegati: 0

**BANDO DI ISCRIZIONE MASTER UNIVERSITARIO DI I LIVELLO IN
GEOMATICA (GEOM)
A.A. 2017/2018**

IL RETTORE

- Visto il Decreto Ministeriale del 22 ottobre 2004 n. 270 (Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509) ed in particolare l'art.3 comma 9;
- Visto il Decreto interministeriale MIUR e Ministero per la Pubblica Amministrazione e l'Innovazione del 9 luglio 2009 concernente l'equiparazione tra le lauree universitarie delle classi di cui ai decreti ministeriali 4 agosto 2000 e 2 aprile 2001 e le lauree universitarie delle classi di cui ai decreti ministeriali 16 marzo 2007 e 19 febbraio 2009;
- Visto il Decreto interministeriale MIUR e Ministero per la Pubblica Amministrazione e l'Innovazione del 9 luglio 2009 concernente l'equiparazione tra i diplomi di laurea di cui agli ordinamenti non ancora riformulati ai sensi del D.M. 509/99, conferiti dalle università statali e da quelle non statali riconosciute per rilasciare titoli aventi valore legale, e le lauree specialistiche delle classi di cui ai decreti ministeriali 28 novembre 2000, 2 aprile 2001 e 12 aprile 2001 e le lauree magistrali delle classi di cui ai decreti ministeriali 16 marzo 2007 e 8 gennaio 2009;
- Vista la Legge 30 dicembre 2010 n. 240, recante le norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario;
- Visto il Decreto interministeriale MIUR e Ministero per la Pubblica Amministrazione e l'Innovazione del 11 novembre 2011 concernente l'equiparazione dei diplomi delle scuole dirette a fini speciali, istituite ai sensi del DPR n. 162/1982, di durata triennale, e dei diplomi universitari, istituiti ai sensi della Legge n. 341/1990, della medesima durata, alle lauree ex DM 509/1999 e alle lauree ex DM 270/2004, ai fini della partecipazione ai concorsi pubblici;
- Viste le disposizioni per l'accesso al corso dei candidati di cittadinanza straniera e per i comunitari in possesso di titolo accademico conseguito all'estero, reperibili nel sito del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca;
- Visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Siena emanato con D.R. n. 164/2012 del 7 febbraio 2012 pubblicato in G.U. n.49 del 28 febbraio 2012 e modificato con D.R. n. 93/2015 del 28 gennaio 2015, pubblicato in G.U. n. 37 del 14 febbraio 2015, e nel Bollettino Ufficiale di Ateneo - Supplemento al n. 114;
- Richiamato il Regolamento Elettorale e per la costituzione degli organi emanato con D.R. n. 896 del 22.06.2012, pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 22.06.2012, e nel B.U. n. 99, e modificato con D.R. n. 387 del 25.03.2013 pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 25.03.2013 e nel B.U. n. 104;



UNIVERSITÀ DI SIENA

1240

- Richiamato il Regolamento didattico di Ateneo emanato con D.R. n. 1332 del 26.09.2016;
- Richiamato il Regolamento delle somme introitate dall'Università degli Studi di Siena per prestazioni in conto terzi e atti di liberalità, emanato con D.R. n. 814/2002-03 del 9 giugno 2003, pubblicato nel Bollettino Ufficiale di Ateneo n. 45, modificato con D.R. n. 349/2016 del 09.03.2016 pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 09.03.2016 e pubblicato nel B.U. n. 122 ed in particolare la Tab. A;;
- Richiamato il Regolamento sui Master universitari emanato con D.R. n. 1900 del 09.12.2013, pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 09.12.2013, parzialmente rettificato con D.R. n. 4 del 20.12.2013, pubblicato nel B.U. n. 108 e modificato con D.R. n. 1102 del 17.07.2014, pubblicato nel B.U. n. 112, modificato in ultimo con D.R. n. 683 del 05.05.2015, pubblicato nel B.U. n. 117, Decreto poi parzialmente rettificato all'Art. 3, comma 1, con D.R. n. 1631 del 9.11.2015, e pubblicato nel B.U. n. 120;
- Richiamato il Regolamento per il conferimento di incarichi di insegnamento emanato con D.R. n. 1529 del 17 ottobre 2012, pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 18.10.2012 e pubblicato nel B.U. n. 101, e successive modificazioni nonché gli atti di indirizzo in materia di offerta formativa;
- Tenuto conto della delibera del Senato Accademico del 17 dicembre 2012 con la quale sono state dettate disposizioni per lo svolgimento delle eventuali adunanze telematiche degli organi collegiali della Scuola di Specializzazione, dei Dottorati di Ricerca, dei Master universitari di I e II livello e dei Corsi di perfezionamento;
- Tenuto conto della delibera del Senato Accademico del 4 febbraio 2014 con la quale sono stati approvati i criteri per l'autovalutazione dei master universitari;
- Tenuto conto della delibera del Consiglio di Amministrazione del 26 marzo 2014 con la quale sono stati individuati gli importi massimi per i compensi del Direttore del Corso e dei docenti del Master universitario così come previsto dall'art. 8 del Regolamento sui Master universitari dell'Università degli Studi di Siena;
- Tenuto conto delle delibere del Senato Accademico del 8 luglio 2014 e del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Siena del 11 luglio 2014 con le quali sono state dettate disposizioni per l'ammissione in sovrannumero e l'esonero dal pagamento delle tasse degli studenti portatori di handicap che chiedono l'iscrizione ai Master universitari, ai Corsi di Perfezionamento, di Aggiornamento Professionale, Formazione ed alle Summer/Winter School;
- Tenuto conto della delibera del Senato Accademico del 29 gennaio 2016 con la quale è stata approvata la deroga all'art. 32 comma 2 Regolamento Elettorale e per la costituzione degli organi dell'Università degli Studi di Siena (rielezione Direttore master universitari);
- Tenuto conto della delibera del Senato Accademico del giorno 2 dicembre 2014 con la quale è stata deliberata, a partire dall'A.A. 2015/2016, la nuova periodizzazione dell'offerta formativa dei Master universitari di I e II livello, Corsi di perfezionamento, Corso di formazione, Corsi di aggiornamento professionale, Summer School;
- Tenuto conto delle disposizioni di Ateneo sugli adempimenti in materia di contratti di lavoro autonomo, di natura occasionale o coordinata e continuativa;
- Vista la delibera del Senato Accademico del giorno 7 ottobre 2014 con la quale è stato stabilito che l'Università degli Studi di Siena aderisce all'indagine Alma Laurea sui Master universitari;
- Accertato che il Consiglio del Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente dell'Università degli Studi di Siena del giorno 30/03/2017 ha proposto l'istituzione per l'A.A. 2017/2018 del Corso di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente, al termine del quale verrà rilasciato il diploma di Master universitario di I livello in GEOMATICA (GEOM);
- Vista la relazione del 24 aprile 2017 della Commissione prevista dall'art. 3, comma 3, del Regolamento sui master Universitari dell'Università degli Studi di Siena e designata dal Senato Accademico nella



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

seduta del 20 aprile 2017;

- Premesso che il Senato Accademico dell'Università degli Studi di Siena del 15/05/2017 ha espresso parere favorevole all'istituzione per l'A.A. 2017/2018 del Master universitario in GEOMATICA (GEOM);
- Premesso che il Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Siena del giorno 26/05/2017 ha deliberato l'istituzione per l'A.A. 2017/2018 del Master universitario di I livello in GEOMATICA (GEOM)

DECRETA

Oggetto del bando

1.1 L'Università degli Studi di Siena istituisce, per l'A.A. 2017/2018, il Corso di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente al termine del quale verrà rilasciato il diploma di Master universitario di I livello in "GEOMATICA (GEOM)" (di seguito denominato Master universitario) del Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente.

1.2 Il Master ha l'obiettivo di formare un esperto con un profilo professionale legato allo sviluppo delle recenti tecnologie geoinformatiche in grado di svolgere compiti di acquisizione, gestione, analisi, monitoraggio, aggiornamento e diffusione dei dati territoriali. Le discipline impiegate a tale scopo sono riferibili ai seguenti ambiti: geodesia, rilievo topografico, cartografia, spatial database, sistemi informativi territoriali, analisi spaziale e geoprocessing in ambiente georiferito 2D e 3D, geostatistica, remote sensing, fotogrammetria digitale aerea, terrestre e da drone, laser scanning aereo e terrestre, 3D data editing e web cartography. L'attività didattica svolta presso il Centro di GeoTecnologie dalla sua inaugurazione (2004) ha stimolato l'interesse di funzionari e tecnici della pubblica amministrazione, delle imprese e delle professioni con particolare riferimento non solo a geologi ma anche ad ingegneri, agronomi, architetti, forestali, archeologi, ecc.. Nel corso del Master verranno mostrati i processi di estrazione di informazioni topografiche e geotematiche e lo sviluppo di metodi addizionali per la produzione di dati spaziali contenenti informazioni numeriche derivate anche a carattere multitemporale. Durante le lezioni verranno presentati esempi di elaborazione di immagini satellitari a differente risoluzione spaziale e spettrale, immagini digitali aeree e riprese con droni associate a dati topografici 3D al fine di produrre modelli digitali di elevazione, modelli stereoscopici e dati ortorettificati. Il Master prevede l'insegnamento dei fondamenti teorici delle discipline coinvolte e mostrati casi di studio relativi sia al territorio nazionale che internazionale. Al termine, gli studenti del Master saranno in grado di acquisire, organizzare e gestire informazioni territoriali, monitorare parametri ambientali e diffondere, attraverso la rete, dati tematici georeferenziati.

1.3 Referente per l'organizzazione e la didattica (lezioni, calendario, aule ect.) del Master universitario:

Dott. Riccardo Salvini Via Vetri Vecchi 34 - 52027 San Giovanni Valdarno (AR)

Tel:055.9119441 Fax:055.9119439 email:riccardo.salvini@unisi.it.

Sito web del Master universitario www.geotecnologie.unisi.it/geomatica.

Requisiti

2.1 Per l'iscrizione al Master universitario è richiesto il possesso di uno dei seguenti requisiti:

- LAUREE CONSEGUITE AI SENSI DELLA NORMATIVA PREVIGENTE IL D.M. 509/99 - Accesso consentito a tutte le lauree
- LAUREE AI SENSI DEL D.M. 509/99 E AI SENSI DEL D.M. 270/2004: Accesso consentito a tutte le classi
- LAUREE SPECIALISTICHE AI SENSI DEL D.M. 509/99 E LAUREE MAGISTRALI AI SENSI DEL D.M. 270/2004: Accesso consentito a tutte le classi

2.2 Possono inoltre presentare domanda di iscrizione:

- i candidati in possesso del titolo accademico conseguito all'estero equiparabile ai soli fini iscrivibili per



UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

livello, natura, contenuto e diritti accademici (accesso ad ulteriori corsi) al titolo italiano richiesto per l'accesso al corso prescelto.

2.3 I suddetti requisiti dovranno essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di iscrizione al Master universitario.

Per difetto dei requisiti prescritti l'Ufficio Master e Corsi potrà disporre, in qualsiasi momento e con provvedimento motivato, l'esclusione dall'iscrizione al Master universitario.

2.4 L'iscrizione al master universitario è incompatibile con la contemporanea iscrizione ad un TFA (Tirocinio Formativo Attivo), ad un PAS (Percorso Abilitante Speciale), ad un Corso di specializzazione per il sostegno didattico agli alunni con disabilità e con Corsi di Studio di altri Atenei ove previsto da loro norme regolamentari.

2.5 Il numero dei posti previsti per l'accesso al Master è stabilito in un minimo di 5.

2.6 Gli studenti portatori di handicap con percentuale di invalidità maggiore o uguale al 66%, che dichiarino un valore ISEE non superiore a € 22.000,00, sono ammessi in soprannumero purché in possesso dei requisiti richiesti per l'iscrizione al Corso.

Gli studenti di cui al presente comma sono esonerati totalmente dal pagamento di tasse e non concorrono alla formazione del numero minimo di posti eventualmente fissato per l'attivazione del corso. Questi ultimi non possono superare il limite del 10 % sul totale degli studenti, salvo diversa e motivata deliberazione dell'organo competente; tale numero non potrà comunque essere inferiore ad 1.

Qualora gli studenti, in possesso di entrambi i requisiti previsti, superino il limite sopra individuato l'organo deliberativo del Corso individuerà i criteri oggettivi con cui attribuire i benefici di cui sopra.

Per concorrere a tale beneficio gli studenti interessati devono compilare i campi previsti nel corso della procedura online, allegare fotocopia del certificato di invalidità e, una volta effettuata l'iscrizione al concorso, selezionare nel menù "Segreteria" la voce "Autocertificazioni" inserendo i dati ISEE.

I candidati con disabilità, ai sensi della Legge del 5 febbraio 1992, n.104, e i soggetti destinatari della Legge 68/1999 e della Legge n. 170/2010, dovranno prendere contatto con l'Ufficio accoglienza disabili e servizi DSA – Via Banchi di Sotto, 55 – Siena – Tel. 0577/235415.

2.7 Per il conseguimento del Master universitario, della durata di 12 mesi, è necessaria l'acquisizione di 66 crediti formativi universitari.

E' previsto il riconoscimento di credito formativi universitari in ingresso, nella misura non superiore al 25% dei crediti formativi universitari totali, con la seguente modalità: presentazione di documentazione dei programmi degli insegnamenti universitari svolti (entro 10 giorni dall'inizio delle lezioni) e valutazione del grado di preparazione nell'ambito dell'insegnamento: il collegio dei docenti si riserva di valutare il grado di preparazione degli insegnamenti anche attraverso colloquio orale o prova scritta.

Presentazione delle domande

3.1 La domanda di iscrizione deve essere effettuata **entro e non oltre il giorno 24 ottobre 2017** esclusivamente online tramite il sito internet <https://segreteriaonline.unisi.it> dell'Università degli Studi di Siena. Dopo la suddetta scadenza non è più possibile iscriversi al corso.

3.2 Istruzioni per la compilazione della domanda

a) prima di compilare la domanda effettuare l'autenticazione al sistema :

- I. cliccando su "Registrazione" (solo se non si hanno carriere attive o pregresse in Ateneo). Al termine della procedura di registrazione verranno rilasciate una username e una password che permetteranno di autenticarsi al sistema per accedere ai servizi offerti e modificare i dati inseriti. Le credenziali di accesso saranno mostrate a video, stampabili dal promemoria di registrazione e inviate tramite posta elettronica all'indirizzo e-mail privato indicato nella procedura.

oppure nel caso di carriere attive o pregresse in Ateneo

- II. cliccando su “Recupera credenziali UNISIPASS” (nel caso in cui non si ricordino le credenziali)
- b) effettuato il login con le proprie credenziali (in presenza di altra carriera selezionarla per continuare) cliccare nel menù “Segreteria” e scegliere la voce “Immatricolazione”
- c) scegliere la tipologia del corso di studio
- d) scegliere il corso cui si desidera pre-immatricolarsi
- e) compilare la domanda

Al termine della procedura il sistema genera il modulo di pagamento della prima/unica rata delle tasse universitarie dell'importo stabilito al successivo art. 5.

I soprannumerari previsti all'art. 2 comma 6 saranno esentati dal pagamento delle tasse di iscrizione ma saranno comunque tenuti al versamento tramite MAV del contrassegno telematico per l'imposta di bollo dell'importo di 16,00 euro.

Il modulo in questione è un MAV che può essere stampato e utilizzato per il pagamento presso un qualsiasi sportello bancario presente sul territorio nazionale.

Lo studente può pagare le tasse online anche tramite carta di credito.

Di norma il dato del pagamento è riversato in Esse3 (sistema informatico che gestisce la carriera degli studenti) entro 48 ore.

Al termine della procedura online, se eseguita correttamente, lo studente può stampare il promemoria di immatricolazione.

L'immatricolazione si perfeziona solo con il pagamento della tassa. A coloro che non risultano in regola con il pagamento della tassa all'inizio dei corsi verrà chiusa la carriera per rinuncia implicita.

3.3 I candidati durante la procedura online dovranno allegare **obbligatoriamente** i seguenti documenti nella sezione “Allegati domanda di Immatricolazione”:

- solo per gli studenti stranieri o con titolo conseguito all'estero:
 - a. copia dei titoli previsti al precedente articolo 4 per i cittadini stranieri e i comunitari in possesso di titolo accademico conseguito all'estero;
 - b. copia del permesso di soggiorno per i cittadini non comunitari di cui all'art. 4 comma 1;
 - c. copia del passaporto con specifico visto d'ingresso per motivi non turistici per i cittadini non comunitari residenti all'estero.

I documenti in originale di cui al punto “a” dovranno essere consegnati o spediti all'Ufficio Master e corsi, entro e non oltre 6 mesi dall'inizio del master universitario pena la decadenza. Fino a tal momento gli studenti stranieri o con titolo conseguito all'estero saranno considerati “iscritti sotto condizione”.

Con l'entrata in vigore dal 1° gennaio 2012 dell'articolo 15 della Legge 183/2011 le amministrazioni non possono più accettare certificazioni rilasciate da altre Pubbliche Amministrazioni o da gestori di pubblici servizi in ordine a stati, qualità personali e fatti. I certificati sono sempre sostituiti dalle dichiarazioni sostitutive di certificazione o dall'atto di notorietà.

Ai sensi dell'art 75 del D.P.R. del 28/12/2000 n. 445, fermo restando quanto previsto dall'art. 76 in materia penale, qualora dal controllo delle dichiarazioni sostitutive di certificazioni emerga la non veridicità del contenuto delle stesse, il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera.

3.4 Il definitivo perfezionamento dell'iscrizione è condizionato dalla verifica del possesso dei requisiti di



UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

accesso al corso. Fino a tale momento l'iscrizione è da intendersi sottocondizione.

3.5 Le domande presentate con documentazione carente o irregolare saranno respinte.

3.6 I candidati con disabilità, ai sensi della Legge del 5 febbraio 1992, n.104, e i soggetti destinatari della Legge 68/1999 e della Legge n. 170/2010, dovranno fare esplicita richiesta in relazione alle proprie esigenze, riguardo l'ausilio necessario, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per poter sostenere le eventuali prove di ammissione. A tal fine dovranno contattare l'Ufficio accoglienza disabili e servizi DSA – Via Banchi di Sotto, 55 – Siena – Tel. 0577/235415.

Norme per i candidati di cittadinanza straniera e per i comunitari in possesso di titolo accademico conseguito all'estero

4.1 Possono richiedere l'iscrizione i candidati in possesso di un titolo accademico estero equiparabile, per livello, natura, contenuto e diritti accademici (accesso ad ulteriori corsi) al titolo accademico italiano richiesto per l'accesso al corso prescelto. L'iscrizione, tuttavia, resta subordinata alla verifica della regolarità della documentazione di studio, ai soli fini dell'iscrizione, operata dalla Divisione Corsi di I e II livello.

4.2 I candidati in possesso di titoli conseguiti all'estero dovranno allegare alla domanda di iscrizione **gli originali dei titoli di studio** (tradotti, autenticati, legalizzati e muniti delle previste dichiarazioni di valore) perfezionati dalle Rappresentanze Italiane competenti per territorio competenti per territorio, pena il non perfezionamento dell'iscrizione.

Per i corsi dove è richiesta anche l'iscrizione ad un albo/ordine professionale è necessario produrre il relativo certificato in originale o copia autenticata unitamente alla traduzione in italiano.

Per i cittadini non comunitari è fatto obbligo, inoltre, presentare copia della ricevuta dell'istanza di permesso di soggiorno o copia del permesso di soggiorno in corso di validità.

I cittadini non comunitari residenti all'estero dovranno presentare anche copia del passaporto con specifico visto d'ingresso per motivi non turistici.

4.3 Le disposizioni per l'accesso al corso dei candidati di cittadinanza straniera e per i comunitari in possesso di titolo accademico conseguito all'estero sono reperibili alla pagina web del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca <http://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>.

Tasse di iscrizione

5.1 La tassa di iscrizione ammonta a euro **3000** al netto di qualsiasi onere ed eventuali commissioni bancarie. Tale somma dovrà essere versata in due rate:

1) la prima rata dell'importo di **euro 1700**, alla quale sarà aggiunto l'importo di 16,00 euro per il pagamento del contrassegno telematico per l'imposta di bollo, da versare contestualmente all'atto dell'immatricolazione con modulo appositamente scaricato nel corso della procedura online..

2) la seconda rata, di **euro 1300**, entro e non oltre il **31/03/2018**, il cui bollettino MAV deve essere stampato direttamente dallo studente accedendo alla pagina web <https://segreteriaonline.unisi.it> tramite la propria Unisipass. Non verrà fornita ulteriore comunicazione in merito a detta scadenza.

Al fine di completare in modo rapido la procedura e di evitare disguidi, è comunque richiesto l'invio all'Ufficio master e corsi, per e.mail (master-corsi@unisi.it) o per fax, della copia del pagamento della tassa se effettuato tramite MAV.

5.2 Rientrando i Corsi nell'attività istituzionale dell'Ateneo, e non in quella commerciale, le tasse di iscrizione restano al di fuori del campo di applicazione I.V.A., pertanto non potrà essere rilasciata alcuna fattura.

5.3 In caso di mancato raggiungimento del numero minimo, previsto all'art. 2 comma 5 del presente avviso, il corso non verrà attivato e l'Amministrazione provvederà ad avviare le procedure per il rimborso della tassa

di iscrizione al netto del pagamento di € 16,00 del contrassegno telematico per l'imposta di bollo.

Organi del Master universitario

6.1 Sono organi del Master universitario:

- il Direttore, eletto dal Collegio dei docenti tra i docenti dell'Università degli Studi di Siena;
- il Collegio dei Docenti, composto dai responsabili delle aree disciplinari del Master universitario e presieduto dal Direttore.

Percorso formativo

7.1 La frequenza è obbligatoria. Sono permesse assenze giustificabili fino ad un massimo del 20% delle attività di stage, tirocini e didattica frontale.

7.2 Il Master universitario avrà inizio nel mese di Novembre 2017 e termine nel mese di Novembre 2018. Il Master universitario dovrà comunque essere conseguito entro e non oltre 3 mesi dalla conclusione dei corsi, pena la decadenza dagli studi.

7.3 Il calendario sarà comunicato dalla Direzione del Master universitario.

7.4 Sedi di svolgimento delle attività didattiche sono:

- Centro di GeoTecnologie Via Vetri Vecchi 34 52027 San Giovanni Valdarno (AR);

7.5 I corsi si terranno in lingua: ITALIANO.

E' richiesta un buon grado di conoscenza della lingua italiana.

Vengono individuate all'interno del percorso formativo le seguenti aree disciplinari:

INTRODUZIONE ALLA GEOMATICA

CFU= 1

Responsabili: SALVINI RICCARDO, AFELTRA GENNARO

Attività formative:

INTRODUZIONE ALLA GEOMATICA CFU= 0,5 (GEO/04 - geografia fisica e geomorfologia)

RICHIAMI DI NOZIONI DI BASE CFU= 0,5 (GEO/04 - geografia fisica e geomorfologia)

FONDAMENTI DI GEODESIA

CFU= 1

Responsabili: MASEROLI RENZO

Attività formative:

FONDAMENTI DI GEODESIA CFU= 1 (ICAR/06 - topografia e cartografia)

CARTOGRAFIA

CFU= 4

Responsabili: AFELTRA GENNARO, CONTI PAOLO

Attività formative:

CARTOGRAFIA CFU= 4 (ICAR/06 - topografia e cartografia)

SPATIAL DATABASE

CFU= 7

Responsabili: PIRRO ALTAIR

Attività formative: FONDAMENTI DI SPATIAL DATABASE CFU= 4 (ING-INF/05 - sistemi di elaborazione delle informazioni)



APPLICAZIONI DI SPATIAL DATABASE CFU= 3 (ING-INF/05 - sistemi di elaborazione delle informazioni)

GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS (GIS)

CFU= 8

Responsabili: PIRRO ALTAIR

Attività formative:

FONDAMENTI DI GIS CFU= 5 (ICAR/06 - topografia e cartografia)

ANALISI SPAZIALE E GEOPROCESSING CFU= 3 (ING-INF/05 - sistemi di elaborazione delle informazioni)

GEOSTATISTICA

CFU= 4

Responsabili: GUASTALDI ENRICO

Attività formative:

GEOSTATISTICA CFU= 4 (ING-INF/05 - sistemi di elaborazione delle informazioni)

GIS 3D

CFU= 3

Responsabili: PIRRO ALTAIR

Attività formative: GIS 3D CFU= 3 (ING-INF/05 - sistemi di elaborazione delle informazioni)

REMOTE SENSING

CFU= 5

Responsabili: PIRRO ALTAIR

Attività formative:

REMOTE SENSING CFU= 5 (GEO/04 - geografia fisica e geomorfologia)

RILIEVO TOPOGRAFICO

CFU= 4

Responsabili: RINDINELLA ANDREA

Attività formative:

SISTEMI DI POSIZIONAMENTO SATELLITARE CFU= 1 (ICAR/06 - topografia e cartografia)

INQUADRAMENTO E REFERENZIAZIONE DI RILIEVI A GRANDE SCALA CFU= 3 (ICAR/06 - topografia e cartografia)

FOTOGRAMMETRIA

CFU= 8

Responsabili: SALVINI RICCARDO

Attività formative:

FOTOGRAMMETRIA AEREA E SATELLITARE CFU= 5 (GEO/04 - geografia fisica e geomorfologia)

FOTOGRAMMETRIA DA DRONE CFU= 3 (GEO/05 - geologia applicata)

LIDAR AEREO E TERRESTRE

CFU= 4

Responsabili: SALVINI RICCARDO

Attività formative:

LIDAR AEREO E TERRESTRE CFU= 4 (GEO/04 - geografia fisica e geomorfologia)

3D EDITING

CFU= 3

Responsabili: SALVINI RICCARDO

Attività formative: 3D EDITING CFU= 3 (GEO/04 - geografia fisica e geomorfologia)

WEBGIS

CFU= 3

Responsabili: PIRRO ALTAIR

Attività formative:

WEBGIS CFU= 3 (ING-INF/05 - sistemi di elaborazione delle informazioni)

STAGE

CFU= 10

Responsabili Stage: SALVINI RICCARDO, PIRRO ALTAIR, RINDINELLA ANDREA, GUASTALDI ENRICO

Il programma formativo del Master prevede lo svolgimento obbligatorio di uno stage/tirocinio presso una struttura convenzionata. Il progetto formativo definisce gli obiettivi dello stage coerentemente con le tematiche del corso di Master. Al termine è prevista la produzione di un elaborato scritto finale riguardante le attività e i risultati dello stage.

Svolgimento di stage in Italia o all'estero, presso l'Università degli Studi di Siena o altre Università, Enti di ricerca, organizzazioni pubbliche o private, aziende, studi professionali, previa stipula di convenzione.

Le attività di stage saranno definite da un'apposita programmazione ad opera del Collegio dei Docenti.

7.6 Sono previste all'interno del master le seguenti prove di verifica: verifiche in itinere secondo i seguenti raggruppamenti in ragione della correlazione ad un'unica prova: - Introduzione alla Geomatica: scritto - Geodesia, Sistemi di posizionamento satellitare, Inquadrimento e referenziazione di rilievi a grande scala: scritto e orale - Cartografia: scritto e orale - Fondamenti di Spatial Database, Applicazioni di Spatial Database: scritto e orale - Geographic Information Systems (GIS), Analisi Spaziale e Geoprocessing: prova pratica - Geostatistica: prova pratica - Remote Sensing: prova pratica - Fotogrammetria satellitare e aerea: orale - Fotogrammetria da drone: prova pratica - LIDAR aereo e terrestre: prova pratica - 3D Editing: prova pratica - GIS 3D: prova pratica - WebGIS: prova pratica

Il sostenimento delle prove intermedie non comporta l'acquisizione di Crediti Formativi Universitari (CFU) in quanto le stesse costituiscono elemento di valutazione della Commissione esaminatrice in funzione della prova finale.

Verifica finale

8.1 la verifica finale, che conferirà n. 1 CFU, consisterà in:

- Tesi o elaborato finale

8.2 il risultato della verifica finale è espresso in centodecimi.

8.3 Al fine di sostenere la verifica finale, lo studente dovrà accedere al proprio profilo delle "Segreterie online", cliccare, nella colonna di sinistra su "Conseguimento titolo"-"bacheca conseguimento titolo" seguire la procedura scegliendo la sessione presente.



UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

Per coloro che sono iscritti a un master universitario è obbligatorio la compilazione del Questionario AlmaLaurea.

Il dettaglio dei comandi è consultabile alla pagina <https://www.unisi.it/didattica/master-universitari>.

Rilascio del titolo

9.1 Come stabilito all'art. 6 del Regolamento sui Master universitari dell'Università degli Studi di Siena, il titolo di Master universitario viene rilasciato, a seguito della certificazione della conclusione dei corsi, a firma del Direttore Amministrativo e del Rettore dell'Università degli Studi di Siena.

Il rilascio del titolo di master ed il conferimento dei relativi CFU è condizionato:

- a) al pagamento dell'intera quota di iscrizione;
- b) al raggiungimento della percentuale minima di frequenza;
- c) al superamento delle prove intermedie
- d) al superamento della prova finale
- e) alla compilazione del questionario AlmaLaurea

9.2 Il rilascio della certificazione conclusiva, agli iscritti che hanno svolto le attività ed adempiuto agli obblighi previsti, è subordinata ad apposita richiesta da effettuarsi su modulo disponibile presso l'Ufficio Master e Corsi.

Rinuncia master

10.1 Lo studente può rinunciare agli studi solo se è in regola con il versamento delle tasse dovute alla data di presentazione della rinuncia espressa da effettuare utilizzando l'apposito modulo disponibile sul sito http://www.unisi.it/sites/default/files/allegati/modulo_rinuncia_corsi_master_4.pdf.

10.2 Il mancato pagamento delle tasse non costituisce rinuncia tacita agli studi; pertanto lo studente che non versa le rate dovute non ha possibilità di compiere alcun atto di carriera, ma non conclude il suo rapporto con l'Ateneo e non può dar luogo ad alcuna altra iscrizione.

10.3 La rinuncia non comporta il rimborso delle tasse versate.

Modifiche al bando

11.1 Eventuali variazioni al presente bando saranno rese note mediante affissione all'albo on-line di Ateneo (www.unisi.it) e sulle specifiche pagine web di Ateneo del post lauream.

11.2 La comunicazione agli aventi diritto di eventuali modifiche del presente bando sarà a carico della Direzione del Master universitario.

Copertura assicurativa

12.1 L'Università degli studi di Siena, quale sede amministrativa del Master universitario provvederà a garantire la copertura assicurativa per responsabilità civile e contro gli infortuni degli studenti iscritti.

L'Università degli Studi di Siena garantisce agli studenti le stesse coperture assicurative anche per le attività di tirocinio obbligatorio del Master universitario svolte presso strutture diverse da quelle universitarie, indicate nel presente avviso o successivamente individuate previo formale accordo tra le parti.

I rischi non coperti dalla polizza universitaria sono a carico delle strutture ospitanti o, in caso contrario, dello studente.

Trattamento dei dati personali

13.1 Ai sensi del D.Lgs 30.06.2003 n. 196, i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti presso l'Università degli Studi di Siena – Area servizi agli studenti - per le finalità di gestione dell'ammissione e



saranno trattati anche successivamente alla eventuale iscrizione al Master universitario, per finalità inerenti e conseguenti alla gestione del rapporto medesimo.

13.2 L'interessato gode dei diritti previsti dall'art. 7 del citato D.Lgs tra i quali figura il diritto di accesso ai dati che lo riguardano.

13.3 Tali diritti potranno essere fatti valere nei confronti dell'Università degli Studi di Siena - Via Banchi di Sotto n.55 - Siena, titolare del trattamento.

Responsabile del procedimento

14.1 E' individuato il Responsabile del Procedimento, ai sensi degli articoli 4, 5 e 6 della legge n. 241/1990 e successive modificazioni, nella persona del Dott. Paolo Genovese responsabile dell'Ufficio Master e Corsi dell'Università degli Studi di Siena.

Norme finali

15.1 Per quanto non previsto nel presente bando si fa riferimento al Regolamento sui Master universitari ed alle normative e disposizioni interne dell'Università degli Studi di Siena oltre che alla normativa nazionale di settore.

Siena, data della firma digitale

Il Rettore

Francesco Frati

Visto

Il Responsabile del procedimento

Paolo Genovese

Visto

Il Direttore generale Vicario

Giovanni Colucci