



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

UFFICIO MASTER E CORSI

Decreto rettorale

Classificazione: III/5

N. allegati: 0

**BANDO DI ISCRIZIONE MASTER UNIVERSITARIO DI II LIVELLO IN
GEOTECNOLOGIE AMBIENTALI
A.A. 2022/2023**

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;
- Vista la Legge 12 aprile 2022 n. 33 che prevede la possibilità di iscriversi contemporaneamente a due corsi di istruzione superiore, anche presso più università e istituzioni dell'alta formazione artistica, musicale e coreutica (AFAM), italiane ed estere;
- Tenuto conto del DD.MM. n. 930 del 29 luglio 2022 che disciplina, dall'A.A. 2022-2023, le modalità di contemporanea a due diversi corsi di istruzione superiore;
- Tenuto conto del DD.MM. n. 933 del 2 agosto 2022 che consente, dall'A.A. 2022-2023, le modalità di contemporanea a due diversi corsi di istruzione superiore presso le Istituzioni dell'Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica (AFAM);
- 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 -In vigore dal 14 febbraio 2015;



UNIVERSITÀ DI SIENA

1240

- Visto il Regolamento Elettorale e per la costituzione degli organi dell'Università degli Studi di Siena (Emanato con D.R. n. 813/2018 del 08.06.2018 pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 08.06.2018, modificato con D.R. n. 1805/2018 del 08.11.2018 pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 09.11.2018, modificato con D.R. n. 6/2019 del 07.01.2019 pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 07.01.2019, modificato con D.R. n. 563/2020 del 31.03.2020 pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 31.03.2020);
- Visto il Regolamento didattico di Ateneo dell'Università degli Studi di Siena Emanato con D.R. n. 1332/2016 del 26.09.2016 pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 26.09.2016, pubblicato nel B.U. n. 125 e successive modifiche;
- Vista la delibera del Consiglio di Amministrazione del 21 dicembre 2018 in merito alla determinazione e destinazione delle trattenute a valere sui finanziamenti per prestazioni didattiche, per attività di ricerca non commerciali e su altri finanziamenti esterni;
- Visto il Regolamento sui master universitari, sui corsi di perfezionamento, di aggiornamento professionale, di formazione e sulle summer school dell'Università degli studi di Siena (Emanato con D.R. n. 1564/2017 del 13.12.2017 pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 14.12.2017 e nel B.U. n. 132, modificato con D.R. 964/2021 del 24.05.2021 pubblicato all'Albo on line di Ateneo in data 24.05.2021);
- Visto il Regolamento per il conferimento di incarichi di insegnamento dell'Università degli Studi di Siena, 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;
- Vista la delibera del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Siena del giorno 6 novembre 2012 con la quale è stato stabilito il criterio di afferenza di master, corsi di perfezionamento, aggiornamento e formazione, summer school al Dipartimento proponente l'istituzione;
- Vista la delibera del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Siena del giorno 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;
- 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;
- Vista la delibera del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Siena del giorno 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;
- Vista la delibera del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Siena del giorno 4 gennaio 2020 con la quale è stato deliberato, a partire dall'A.A. 2020/2021, 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;
- Vista la circolare n. 42/2022 del 11 maggio 2022 con la quale viene stabilita la periodizzazione dell'offerta formativa, per l'A.A. 2022/2023, dei Master universitari I e II livello, Corsi di perfezionamento, Corsi di formazione, Corsi di Aggiornamento professionale, Summer School;
- Vista la delibera del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Siena del giorno 16 gennaio 2018 con la quale sono stati approvati gli schemi tipo di convenzione dei Master universitari di I e II livello, Corsi di perfezionamento, Corso di formazione, Corsi di aggiornamento professionale, Summer School;



UNIVERSITÀ DI SIENA

1240

- Vista la delibera del Consiglio di Amministrazione del 19 gennaio 2018 con la quale si è resa possibile per il personale tecnico ed amministrativo dell'Università degli Studi di Siena con contratto a tempo indeterminato o a tempo determinato con anzianità di servizio di almeno sei mesi, la partecipazione a singoli insegnamenti dei Master universitari e all'intero percorso dei Master universitari se pertinenti alle attività di servizio;
- Viste le disposizioni di Ateneo sugli adempimenti in materia di contratti di lavoro autonomo, di natura occasionale o coordinata e continuativa;
- Considerato che il Regolamento sui Master universitari, sui Corsi di perfezionamento, di aggiornamento professionale, di formazione e sulle Summer school dell'Università degli Studi di Siena all'art 3 comma 1 prevede che le proposte di istituzione dei Master universitari sono deliberate dai Dipartimenti;
- Accertato che il Consiglio del Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente dell'Università degli Studi di Siena del giorno 26/07/2022 ha proposto l'istituzione per l'A.A. 2022/2023 del Corso di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente, al termine del quale verrà rilasciato il diploma di Master universitario di II livello in GEOTECNOLOGIE AMBIENTALI;
- Premesso che il Senato Accademico dell'Università degli Studi di Siena del 13/09/2022 ha espresso parere favorevole all'istituzione per l'A.A. 2022/2023 del Master universitario in GEOTECNOLOGIE AMBIENTALI;
- Premesso che il Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Siena del giorno 23/09/2022 ha deliberato l'istituzione per l'A.A. 2022/2023 del Master universitario di II livello in GEOTECNOLOGIE AMBIENTALI;

DECRETA

Oggetto del bando

1.1 L'Università degli Studi di Siena istituisce, per l'A.A. 2022/2023, il Corso di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente al termine del quale verrà rilasciato il diploma di Master universitario di II livello in "GEOTECNOLOGIE AMBIENTALI" (di seguito denominato Master universitario) del Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente.

1.2 <p>Lo sviluppo delle tematiche ambientali e la consapevolezza di dover intervenire per la salvaguardia dell'ambiente richiede la formazione di figure professionali altamente specializzate e qualificate per poter dare adeguate risposte ad un mercato pubblico e privato che ha la necessità di programmare e gestire gli interventi in campo ambientale. Il Master focalizza l'attenzione sull'interazione tra le attività antropiche e le componenti ambientali e affronta la tematica della salvaguardia ambientale curando specificatamente i temi delle bonifiche dei siti contaminati, dell'analisi di rischio, della progettazione e gestione degli impianti di smaltimento dei rifiuti, degli aspetti normativi e giuridici, dell'impatto ambientale e del monitoraggio delle componenti ambientali. L'obiettivo principale del Master è quello di formare figure professionali in grado di: possedere le necessarie competenze tecnico-scientifiche per operare in campo ambientale, conoscere in dettaglio le norme in vigore, saper gestire la comunicazione con gli Enti di controllo e assistere il Committente nelle scelte operative e di investimento. In particolare per l'A.A. 2022/2023 sono stati inseriti moduli di approfondimento su Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) e sulla Sostenibilità Ambientale ed integrati gli argomenti relativi alle analisi delle acque, introducendo anche attività di laboratorio. Il Master è rivolto a giovani laureati in discipline scientifiche e tecnologiche finalizzate alla gestione del territorio e dell'ambiente, a professionisti, dirigenti e quadri della Pubblica Amministrazione e immette nei seguenti ambiti professionali: bonifica di siti contaminati,



UNIVERSITÀ DI SIENA

1240

progettazione e gestione di discariche controllate, monitoraggio ambientale, valutazione d'impatto ambientale/analisi di rischio; cartografia tematica; analisi ed elaborazione di dati ambientali.</p><p>Gli studenti iscritti al Master potranno usufruire di Alloggio agevolato al Collegio Universitario del CGT e di postazioni di lavoro con HW e SW professionale costantemente aggiornato nelle aule informatiche del CGT.

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

Prof. Paolo Conti Centro di GeoTecnologie, Via Vetri Vecchi 34 - 52027 San Giovanni Valdarno (AR)

Tel: 055.9119443 - 055.9119449 email: paolo.conti@unisi.it.

Sito web del Master universitario www.cgt-msga.unisi.it; www.geotecnologie.unisi.it.

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 SPECIALISTICHE AI SENSI DEL D.M. 509/99 E LAUREE MAGISTRALI AI SENSI DEL D.M. 270/2004:

Tutte le classi

2.2 Possono inoltre presentare domanda di iscrizione:

- candidati in possesso di un titolo equiparato, secondo normativa vigente, a uno dei titoli di accesso previsti all'art. 2 comma 1.

- i candidati in possesso del titolo accademico conseguito all'estero equiparabile ai soli fini iscrivibili per 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 Il numero dei posti previsti per l'accesso al Master è stabilito in un minimo di 6 ed un massimo di 15.

La procedura d'iscrizione sarà permessa fino all'esaurimento del numero massimo dei posti disponibili previsti.

2.5 Gli studenti portatori di handicap con percentuale di invalidità maggiore o uguale al 66%, che dichiarino un valore ISEE UNIVERSITA' (valido per le agevolazioni per il diritto allo studio universitario) del nucleo familiare non superiore a € 22.000, relativo all'anno solare 2022, 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 dichiarare il consenso all'accesso alla banca dati INPS.

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.



UNIVERSITÀ DI SIENA

1240

2.6 Per il conseguimento del Master universitario, della durata di 12 mesi, è necessaria l'acquisizione di 65 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 e/o di eventuali esperienze lavorative (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 dei candidati 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 15 dicembre 2022** 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 5 saranno esentati dal pagamento delle tasse di iscrizione ma saranno comunque tenuti al versamento *PagoPA* e del contrassegno telematico per l'imposta di bollo dell'importo di 16,00 euro.

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":



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

– **SOLO PER GLI STUDENTI STRANIERI O CON TITOLO CONSEGUITO ALL'ESTERO:**

- a. copia dei titoli, previsti all'art. 4, tradotti in lingua italiana, autenticati, legalizzati e muniti delle previste dichiarazioni di valore o in alternativa Diploma Supplement o attestazioni del centro ENIC-NARIC italiano (CIMEA)
- 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.

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 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 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'Università e della Ricerca <http://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>

4.2 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, possono richiedere l'iscrizione ai seguenti corsi: master universitari di primo e di secondo livello e corsi di perfezionamento. L'iscrizione resta subordinata alla valutazione della idoneità nonché al superamento dei rispettivi esami di ammissione, ove previsti.

I candidati devono soddisfare il requisito dell'abilitazione professionale, laddove richiesto.

I titoli di studio rilasciati da autorità estere vanno corredati dai documenti indicati dagli atenei nel rispetto della Convenzione di Lisbona: lo studente ha l'obbligo di produrre la documentazione che l'Università ritenga di acquisire ai fini della valutazione del titolo estero, con riferimento a: **eventuali traduzioni, legalizzazioni, Supplemento al diploma (Diploma Supplement), attestazioni del centro ENIC- NARIC italiano (CIMEA), eventuali Dichiarazioni di valore.**

Laddove l'ateneo abbia deciso di richiedere il rilascio di una attestazione di comparabilità del titolo estero da parte del centro ENIC-NARIC italiano (CIMEA) e questa sia stata rilasciata al candidato, si prescinde dalla presentazione della Dichiarazione di valore.



UNIVERSITÀ DI SIENA

1240

4.3 I candidati, cittadini non comunitari residenti all'estero, per il tramite del portale UNIVERSITALY presentano la domanda di iscrizione direttamente all'Università prescelta, secondo le modalità ed i termini stabiliti da ciascun Ateneo. I candidati a tali attività formative e corsi dovranno svolgere le procedure di preiscrizione utilizzando anch'essi il portale UNIVERSITALY.

4.4 Per l'immatricolazione ai corsi delle università italiane a seconda della tipologia di corso si procederà come segue: possono presentare domanda di ammissione/iscrizione i candidati internazionali in possesso di un titolo accademico equiparabile per livello, natura, contenuto e diritti accademici (accesso ad ulteriori corsi), al titolo accademico italiano richiesto per l'accesso al corso prescelto.

I candidati presentano la domanda di partecipazione ad un Master universitario per il tramite del portale UNIVERSITALY e direttamente alle Università prescelte seguendo le procedure ed entro i termini previsti dal bando delle relative sedi.

Tale procedura deve applicarsi anche nel caso di Master istituiti da Università in collaborazione con enti pubblici o privati.

Al momento dell'ammissione/immatricolazione all'Ateneo, i candidati presentano il titolo di studio, debitamente corredato dai documenti richiesti per l'ammissione/immatricolazione. A seguito della conferma di accettazione da parte dell'Ateneo, i candidati richiedono alla Rappresentanza il rilascio del visto di ingresso per motivi di studio, con validità correlata alla durata del corso.

Nel caso in cui sia previsto un esame di ammissione in presenza, il visto per Studio avrà una validità convenzionale di 100 giorni. Nel caso di superamento delle suddette prove lo studente procederà direttamente all'iscrizione al corso ed alla richiesta di proroga del permesso di soggiorno, senza dover rientrare nel Paese di provenienza.

Tasse di iscrizione

5.1 La tassa di iscrizione ammonta a euro **4500** 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 2500**, 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. Il pagamento dovrà essere effettuato tramite il **sistema PagoPA** secondo le indicazioni presenti sul sito <https://segreteriaonline.unisi.it>; Ulteriori indicazioni sono reperibili alla pagina: <https://www.pagopa.gov.it/>.

2) la seconda rata, di **euro 2000**, entro e non oltre il **30/04/2023**, accedendo alla pagina web <https://segreteriaonline.unisi.it> tramite la propria Unisipass. Il pagamento dovrà essere effettuato tramite **Sistema Pago PA**. Non verrà fornita ulteriore comunicazione in merito a detta scadenza.

Per gli ammessi in sovrannumero secondo la convenzione con la tassa ammonta ad euro 0, al netto di qualsiasi onere ed eventuali commissioni bancarie, da versare in un'unica rata, alla quale sarà aggiunto l'importo di 16,00 euro per il pagamento del contrassegno telematico per l'imposta di bollo, all'atto dell'immatricolazione secondo le indicazioni che verranno fornite dall'Ufficio Master e Corsi. Il pagamento dovrà essere effettuato tramite il **sistema Pago PA** secondo le indicazioni presenti sul sito <https://segreteriaonline.unisi.it>; Ulteriori indicazioni sono reperibili alla pagina: <https://www.pagopa.gov.it/>. La regolare iscrizione ai corsi è subordinata al versamento degli importi dovuti.

Il pagamento della tassa perfeziona l'immatricolazione.

Nel caso in cui le tasse di iscrizione siano sostenute da soggetti terzi (Enti pubblici, Fondazioni, Aziende, etc.) è necessario:

o Per il versamento da parte di enti o società private il pagamento dovrà essere effettuato attraverso il **sistema PagoPA** dietro invio da parte dell'Università di Siena di un avviso di pagamento;



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

o Per il versamento da ente pubblico *Girofondo* sul conto di Contabilità Speciale n. 0038125 intestato a Università degli Studi di Siena presso Banca d'Italia. La procedura fa riferimento alla Legge 27/2012, per la Contabilità Speciale.

Il pagamento del contributo da parte di un soggetto terzo deve essere formalizzato con lettera di impegno entro e non oltre la data di scadenza di iscrizione.

5.2 Rientrando i Corso 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 4 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;
- Consiglio Direttivo eletto dal Collegio dei Docenti tra i propri membri 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 Gennaio 2023 e termine nel mese di Gennaio 2024.

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 - S. 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:

BONIFICA DI SITI CONTAMINATI E ANALISI DI RISCHIO

CFU= 5

Responsabili: DEL FRATE ANDREA

Attività formative:

CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE TECNOLOGIE DI BONIFICA DI SITI CONTAMINATI CFU= 2 (ICAR/03 - ingegneria sanitaria-ambientale)

ESERCITAZIONE DI ADR MEDIANTE SOFTWARE DEDICATI (RBCA-RISKNET) CFU= 1 (ICAR/03 - ingegneria sanitaria-ambientale)

IMPOSTAZIONE PROGETTUALE E CASI STUDIO CFU= 1 (ICAR/03 - ingegneria sanitaria-ambientale)

PROCEDURE DI ANALISI DI RISCHIO DI SITI CONTAMINATI E DISCARICHE (ADR) CFU= 1 (ICAR/03 - ingegneria sanitaria-ambientale)



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

BIORISANAMENTO DI SITI ED ECOSISTEMI CONTAMINATI

CFU= 3

Responsabili: BRIGNOLI PIERLORENZO

Attività formative:

DECONTAMINAZIONE, VALORIZZAZIONE MATRICI ORGANICHE E TRATTAMENTO ARIA CFU= 1 (CHIM/11 - chimica e biotecnologia delle fermentazioni)

BIORISANAMENTO SUOLI CONTAMINATI CFU= 1 (CHIM/11 - chimica e biotecnologia delle fermentazioni)

BIORISANAMENTO ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE CFU= 1 (CHIM/11 - chimica e biotecnologia delle fermentazioni)

CARTOGRAFIA TEMATICA PER LA GESTIONE DI DATI AMBIENTALI (GIS)

CFU= 5

Responsabili: PIRRO ALTAIR

Attività formative:

APPLICAZIONI DI CARTOGRAFIA TEMATICA CFU= 1 (ING-INF/05 - sistemi di elaborazione delle informazioni)

BASI DI CARTOGRAFIA TEMATICA CFU= 3 (ING-INF/05 - sistemi di elaborazione delle informazioni)

ANALISI SPAZIALE E LAYOUT CFU= 1 (ING-INF/05 - sistemi di elaborazione delle informazioni)

MINERALOGIA E GEOCHIMICA AMBIENTALE

CFU= 7

Responsabili: LATTANZI PIERFRANCO

Attività formative:

MINERALOGIA E GEOCHIMICA DEI SUOLI E DELLE ACQUE CFU= 2 (GEO/06 - mineralogia)

APPLICAZIONI AMBIENTALI DEGLI ISOTOPI CFU= 1 (GEO/06 - mineralogia)

GEOCHIMICA ISOTOPICA IN CAMPO AMBIENTALE: ISOTOPI STABILI DEGLI ELEMENTI LEGGERI CFU= 1 (GEO/06 - mineralogia)

TRACCIAMENTO IDROGEOCHIMICO CFU= 1 (GEO/06 - mineralogia)

MINERALOGIA DELL'AMIANTO E DI ALTRE FIBRE NATURALI CFU= 1 (GEO/06 - mineralogia)

MATERIALI E RIFIUTI INORGANICI E LORO RICICLO CFU= 1 (GEO/06 - mineralogia)

CAMBIAMENTI GLOBALI E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

CFU= 4

Responsabili: NICCOLUCCI VALENTINA

Attività formative:

CAMBIAMENTI GLOBALI E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE CFU= 2 (CHIM/12 - chimica dell'ambiente e dei beni culturali)

INDICATORI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE CFU= 1 (CHIM/12 - chimica dell'ambiente e dei beni culturali)

EVOLUZIONE E RAPPRESENTAZIONE DELLE VARIABILI IDROCLIMATICHE IN DIVERSI CONTESTI AMBIENTALI CFU= 1 (GEO/05 - geologia applicata)

PROGETTAZIONE E GESTIONE DI DISCARICHE CONTROLLATE

CFU= 5

Responsabili: VEGGI STEFANO

Attività formative:

PROGETTAZIONE DI DISCARICHE CONTROLLATE CFU= 3 (ICAR/03 - ingegneria sanitaria-ambientale)



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

ASPETTI GESTIONALI DELLE DISCARICHE CFU= 1 (ICAR/03 - ingegneria sanitaria-ambientale)
ESERCITAZIONI E VISITA PRESSO IMPIANTO DI SELEZIONE E SMALTIMENTO CFU= 1 (ICAR/03 - ingegneria sanitaria-ambientale)

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE E MONITORAGGIO AMBIENTALE

CFU= 5

Responsabili: ANDRIGHETTO ROBERTO

Attività formative:

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE E MONITORAGGIO AMBIENTALE CFU= 3 (ING-IND/09 - sistemi per l'energia e l'ambiente)

IMPATTO VIBRAZIONALE CFU= 1 (ING-IND/09 - sistemi per l'energia e l'ambiente)

AIA E AUA: DAL CONTESTO NORMATIVO AI CASI CONCRETI CFU= 1 (ING-IND/09 - sistemi per l'energia e l'ambiente)

GEOSTATISTICA AMBIENTALE

CFU= 6

Responsabili: GUASTALDI ENRICO

Attività formative:

ANALISI STATISTICA CFU= 3 (GEO/05 - geologia applicata)

GEOSTATISTICA CFU= 1 (GEO/05 - geologia applicata)

GEOSTATISTICA AMBIENTALE CFU= 2 (GEO/05 - geologia applicata)

CAMPIONAMENTO DELLE MATRICI AMBIENTALI

CFU= 3

Responsabili: BECATTI ALESSANDRO

Attività formative:

ESERCITAZIONI SULLE METODICHE DI CAMPIONAMENTO DELLE MATRICI AMBIENTALI CFU= 1 (CHIM/11 - chimica e biotecnologia delle fermentazioni)

METODOLOGIE DI CAMPIONAMENTO, CONSERVAZIONE E TRASPORTO DEL CAMPIONE SECONDO NORMATIVA DI RIFERIMENTO: ARIA E ACQUA CFU= 1 (GEO/05 - geologia applicata)

METODOLOGIE DI CAMPIONAMENTO, CONSERVAZIONE E TRASPORTO DEL CAMPIONE SECONDO NORMATIVA DI RIFERIMENTO: SUOLI CFU= 1 (GEO/05 - geologia applicata)

CHIMICA DELLE ACQUE NATURALI E PROCESSI DI BONIFICA

CFU= 3

Responsabili: ROSSI FEDERICO, NICCOLUCCI VALENTINA

Attività formative:

CHIMICA DELLE ACQUE CFU= 1 (CHIM/02 - chimica fisica)

UN CASO STUDIO: BONIFICA DA SOLVENTI CLORURATI DENSI CFU= 1 (CHIM/02 - chimica fisica)

LABORATORIO CFU= 1 (CHIM/02 - chimica fisica)

MODELLAZIONE IDROGEOLOGICA

CFU= 6

Responsabili: ROSSETTO RUDY



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Attività formative:

APPLICAZIONI DI MODELLI NUMERICI DEL FLUSSO E TRASPORTO DEI CONTAMINANTI CFU= 2 (GEO/05 - geologia applicata)

MODELLI DI FLUSSO E TRASPORTO DEI CONTAMINANTI CFU= 3 (GEO/05 - geologia applicata)

UTILIZZO DELLA PIATTAFORMA OPEN SOURCE AND PUBLIC DOMAIN FREEWAT PER LA SOLUZIONE DI PROBLEMI DI GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA CFU= 1 (GEO/05 - geologia applicata)

STAGE

CFU= 12

Responsabili Stage: CONTI PAOLO

Lo stage in aziende private o enti pubblici del settore prevede l'integrazione in gruppi di lavoro multidisciplinari che si possono occupare di V.I.A., caratterizzazioni ambientali, analisi di rischio, tecnologie di bonifica di siti contaminati, progettazione di discariche controllate, monitoraggio e controllo di discariche, ed è finalizzato alla stesura di un elaborato finale su uno di questi temi e alla formazione professionale.

Aziende private o enti pubblici del settore convenzionati con l'Università di Siena.

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: esercitazione al computer, redazione di progetti di gruppo, verifica scritta o orale in relazione all'insegnamento

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 centodecimali.

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.

Durante la procedura on line di conseguimento del titolo sarà necessario versare € 16,00 del contrassegno telematico per l'imposta di bollo.

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

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



UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

obblighi previsti, è subordinata ad apposita richiesta da effettuarsi su modulo disponibile presso l'Ufficio Master e Corsi.

A conclusione del master verrà predisposta una pergamena e sarà necessario, durante la procedura indicata al precedente articolo, versare ulteriori € 16,00 del contrassegno telematico per l'imposta di bollo.

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 Il trattamento dei dati personali dei candidati è effettuato dall'Università degli Studi di Siena esclusivamente per fini istituzionali e per le finalità di gestione del presente avviso. L'informativa sul trattamento dei dati personali dello Studente è acquisibile nella sezione Privacy del Portale di Ateneo <https://www.unisi.it/ateneo/adempimenti/privacy>

13.2 L'Università si impegna a rispettare il carattere riservato dei dati e delle informazioni forniti dal Candidato, che saranno trattati ai sensi del Regolamento UE 2016/679 in materia di protezione dei dati personali e del D.lgs. 196/2013 Codice privacy, per le disposizioni non incompatibili con il Regolamento stesso. Titolare del trattamento dei dati è l'Università degli Studi di Siena, rappresentata legalmente dal Rettore pro-tempore, prof. Francesco Frati.

Il Candidato potrà far valere i suoi diritti (artt. 15 e seguenti del Regolamento UE) rivolgendosi al Titolare del trattamento dei dati scrivendo alla casella pec: rettore@pec.unisipec.it, oppure casella e-mail segreteria.rettore@unisi.it;

13.3 Il conferimento dei dati è obbligatorio per la gestione del rapporto tra lo Studente e l'Università (es.: selezione, ammissione, iscrizione, gestione carriera universitaria, ecc). L'eventuale rifiuto al trattamento comporta l'esclusione dall'avviso.



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

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
Responsabile ad Interim Area Servizi allo Studente
Emanuele Fidora