



Università
Ca' Foscari
Venezia

**Dipartimento
di Economia**

VERA /  ACADEMY

VII EDIZIONE - BANDO PER L'ASSEGNAZIONE DI N. 12 BORSE DI STAGE VERA - DIPARTIMENTO DI ECONOMIA - A.A.2021/2022

Art. 1 – Oggetto della selezione

1.1 Il Dipartimento di Economia, nell'ambito del nuovo Centro VERA (*Venice centre in Economic and Risk Analytics for public policies*), offre ai propri studenti dei corsi di laurea magistrale una serie di progetti di stage al fine di favorire lo sviluppo di competenze professionali e di ricerca utili per un loro orientamento e successivo inserimento nel mercato del lavoro.

1.2 Le borse bandite in totale sono 12. Gli stage avranno una durata massima di 4 mesi ed un impegno da concordare con il docente proponente di circa 300 ore. Gli stage si svolgeranno indicativamente tra i mesi di gennaio e giugno 2022 e prevedono la corresponsione di una borsa di € 1.843,31 (lordo percipiente). I singoli progetti di stage, compresi gli specifici obiettivi formativi, i requisiti preferenziali e i tutor di riferimento sono descritti nell'Allegato A, che costituisce parte integrante del presente bando.

1.3 Gli stage si svolgeranno presso il Dipartimento di Economia. A causa dell'emergenza COVID-19 i tirocini potranno svolgersi in modalità a distanza o in formula mista.

1.4 La presente attività di stage, su richiesta dello studente, può essere riconosciuta come tirocinio obbligatorio ai fini del raggiungimento dei crediti di tirocinio espressamente previsti dal piano di studi del corso di laurea magistrale di Dipartimento al quale è iscritto lo studente.

Art. 2 - Requisiti di ammissione

2.1 La partecipazione al presente bando è riservata agli studenti regolarmente iscritti ai corsi di laurea magistrale del Dipartimento di Economia.

2.2 Nel caso in cui lo studente sia già titolare di borse di studio economicamente incompatibili con la presente, può presentare domanda e se risulta idoneo riguardo ai requisiti di merito, ha la possibilità di svolgere ugualmente l'attività di stage, rinunciando alla borsa. Si segnala che il numero complessivo degli stage attivati non può superare i 14 (massimo 12 con borsa e massimo 2 senza borsa), pertanto l'accettazione delle richieste di stage "senza borsa" è condizionata al rispetto di tali limiti.

2.3 Tali requisiti dovranno essere posseduti alla data di presentazione della candidatura indicata al successivo art. 3. Si precisa che lo status di studente dell'Università Ca' Foscari deve essere posseduto anche al momento dell'accettazione della borsa e alla data di avvio dello stage.

Art. 3 – Presentazione delle candidature

3.1 Le domande di partecipazione alla selezione dovranno pervenire entro e non oltre **le ore 12:00 del 20 dicembre 2021**, secondo una delle seguenti modalità:

- a) inviate via mail all'indirizzo di Posta Elettronica Certificata: protocollo@pec.unive.it. L'invio della domanda potrà essere effettuato esclusivamente da altra PEC; non sarà ritenuta valida la domanda inviata da un indirizzo di posta elettronica non certificata. Al messaggio di posta elettronica dovranno essere allegati solo documenti in formato PDF;

- b) tramite posta elettronica ordinaria all'indirizzo: centro.vera@unive.it. Al messaggio di posta elettronica dovranno essere allegati solo documenti in formato PDF;

3.2 Alla domanda di candidatura dovrà essere allegata la seguente documentazione:

- Curriculum Vitae datato e firmato
- Autocertificazione relativa agli esami sostenuti (con indicazione della data di sostenimento, dei CFU e del voto ottenuti) e alla media ponderata
- Lettera motivazionale secondo il format allegato al presente bando (in particolare dovranno emergere le conoscenze e le competenze preferenziali indicate in allegato A con riferimento ai singoli progetti di stage)
- Fotocopia di un valido documento di identità.

3.3 Non saranno ammesse a valutazione le domande non sottoscritte e/o incomplete o quelle che per qualsiasi causa dovessero pervenire oltre il termine o secondo modalità difformi da quelle previste dal presente articolo.

3.4 L'Università non si assume alcuna responsabilità nel caso di dispersione di comunicazioni dipendente da inesatte indicazioni della residenza e del recapito da parte del candidato e, o da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento degli stessi, né per eventuali disguidi postali, non imputabili a colpa dell'Amministrazione stessa.

Art. 4 - Commissione e selezione dei candidati

4.1 La selezione delle candidature viene effettuata, sulla base dei titoli e della lettera motivazionale, da una Commissione esaminatrice nominata con decreto del Direttore di Dipartimento.

4.2 La Commissione è chiamata a definire in seduta preliminare le modalità di valutazione e il punteggio di dettaglio da attribuire al curriculum vitae e accademico e alla lettera motivazionale, nonché la soglia minima di idoneità per il conferimento della borsa.

4.3 Le graduatorie saranno formulate in base ai seguenti criteri:

- media ponderata al momento della chiusura del bando;
- numero di crediti formativi maturati e registrati al momento della chiusura del bando;
- valutazione del Curriculum Vitae;
- valutazione della lettera motivazionale, in cui dovranno emergere gli interessi e la coerenza tra la formazione accademica del candidato e le attività del progetto di stage (in particolare dovranno emergere le conoscenze e le competenze preferenziali indicate in allegato A con riferimento ai singoli progetti di stage).

4.4 I candidati risultati beneficiari della borsa nelle precedenti edizioni del bando possono presentare domanda ma nel processo di selezione verrà data priorità ai candidati che non hanno mai beneficiato della borsa di stage VERA.

4.5 Saranno esclusi dalla valutazione i seguenti candidati:

- candidati non in possesso dei requisiti di ammissione
- candidati che non abbiano rispettato le disposizioni di presentazione della domanda di cui all'art. 3.

Art. 5 – Esito della selezione e formulazione della graduatoria

5.1 Al termine della procedura di valutazione delle candidature, la Commissione formulerà una graduatoria di merito secondo l'ordine decrescente del punteggio complessivo conseguito da ciascun candidato.

5.2 L'esito della procedura sarà pubblicato sul sito web del Centro VERA al seguente indirizzo: <https://www.unive.it/pag/35192/>, sezione Vera Academy, a partire dal 10 gennaio 2022.

Art. 6 – Assegnazione della borsa

6.1 Al termine della procedura di selezione, la Segreteria del Dipartimento di Economia trasmetterà ai vincitori una comunicazione contenente la data di decorrenza della borsa.

6.2 Nel termine di 5 giorni dal ricevimento della suddetta comunicazione, i vincitori dovranno, a pena di decadenza, accettare la borsa (via e-mail all'indirizzo centro.vera@unive.it). In caso di rinuncia la borsa sarà assegnata ad altro candidato seguendo l'ordine della graduatoria finale di merito.

6.3 Le borse verranno erogate in un'unica rata alla fine dello stage dopo la consegna della relazione finale approvata dal tutor accademico.

6.4 L'assegnazione della borsa di stage è subordinata al possesso dello status di studente alla data di avvio dello stage.

Art. 7 – Obblighi del vincitore

7.1 I vincitori, con il supporto dei tutor accademico e aziendale, si impegnano ad avviare le procedure necessarie per l'attivazione dello stage, la redazione del corrispondente progetto formativo e le altre pratiche amministrative discendenti.

Art 8 - Incompatibilità

8.1 I candidati assegnatari della borsa possono essere contemporaneamente assegnatari di altre borse, salvo espressa incompatibilità prevista dalla normativa vigente e da eventuali ulteriori Regolamenti di Ateneo o bandi cui il candidato abbia partecipato. (Si rinvia all'art. 2.2)

Art. 9– Rinvio

8.1 Per quanto non specificato dal presente bando si fa rinvio a quanto previsto dal vigente Regolamento di Ateneo per l'assegnazione a studenti di borse, premi di studio e incentivi all'iscrizione ai corsi e allo svolgimento di specifiche attività formative.

Art. 10– Responsabile del procedimento

9.1 Il responsabile del procedimento, ai sensi e per gli effetti della Legge n. 241/1990, è il Segretario del Dipartimento di Economia, Ing. Silvia Lovatti. Per informazioni relative alla procedura di selezione è possibile inviare una e-mail a: centro.vera@unive.it.

Art.11 - Trattamento e riservatezza dei dati

10.1 Il trattamento dei dati personali avverrà in conformità a quanto previsto dal Regolamento (UE) 2016/679 "Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR)" e dal D.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i. "Codice in materia di protezione dei dati personali"; per maggiori informazioni <https://www.unive.it/pag/36550/>.

Il Direttore del Dipartimento di Economia

Prof. Michele Bernasconi

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Silvia Lovati

ALLEGATO A

1. MODELLI DI EQUILIBRIO GENERALE COMPUTABILE PER LA COSTRUZIONE DI SCENARI MACROECONOMICI DI LUNGO PERIODO

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'attività prevede lo sviluppo di competenze specifiche, relative alla classe di modelli CGE (Computable General Equilibrium), sia per quanto riguarda i fondamenti teorici, sia per quanto riguarda gli strumenti software disponibili (GEMPACK/RunGTAP, GAMS, CGEBox). Si passerà poi a considerare l'impiego di questa classe di modelli per la costruzione di scenari macroeconomici multisettoriali di lungo periodo. Il lavoro potrà essere valorizzato ai fini di tesi, come pure per collaborazioni scientifiche su progetti di ricerca (con riferimento, in particolare, al progetto europeo NEXOGENESIS).

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

Aver superato tutti gli esami di macroeconomia previsti nel proprio piano di studi. Familiarità con software matematico/statistico e fogli elettronici (es., Excel).

TUTOR: Roberto Roson (Presunta data di inizio: gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 2

2. L'ATTIVITÀ LAVORATIVA DELLE DONNE: INDAGINE SUI MARGINI DI AGGIUSTAMENTO ALLA MATERNITÀ

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto si prefigge di investigare come donne lavoratrici aggiustino la propria attività lavorativa dopo la maternità, nel contesto della più ampia letteratura sulla cosiddetta Maternity/Child Penalty, esplorando diversi possibili margini di adattamento (ore lavorate, caratteristiche del lavoro). L'assistente alla ricerca fornirà supporto in termini di revisione sistematica della letteratura rilevante e analisi di questionari di indagini campionarie che possano fornire una base all'analisi empirica del tema. Potrà anche condurre alcune analisi di dati utilizzando il software STATA.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

Necessario: avere una buona conoscenza della lingua inglese che permetta di lavorare (soprattutto in termini di lettura e comprensione del testo, più che di scrittura) in inglese. Auspicabile: una conoscenza di base del software STATA.

TUTOR: Francesca Zantomio (Presunta data di inizio: tra gennaio e marzo 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 2

3. ESG E PROFILI DI RISCHIO

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Lo scopo di questa ricerca è analizzare il comportamento degli investimenti ESG durante il periodo volatile che ha caratterizzato tutti i mercati durante la crisi pandemica.

Nello specifico le domande di ricerca che si intendono affrontare sono:

- Gli investimenti ESG si comportano diversamente dagli altri tipi di investimenti?
- Quale dimensione di rischio è più colpita e quale meno?

La ricerca si concentrerà su due o più mercati con l'obiettivo di evidenziare somiglianze e differenze nei modi in cui hanno reagito alla crisi pandemica con particolare riferimento al profilo di rischio.

E' richiesta la redazione di un rapporto finale che presenta e discute le metodologie impiegate e i risultati ottenuti.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

Aver superato esami di matematica, statistica, econometria. Competenze di analisi statistica dei dati e metodi quantitativi.

TUTOR: Diana Barro – Michele Costola (Presunta data di inizio: gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 1

4. PROFILAZIONE DEL RISCHIO E ROBO-ADVISORY

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Le recenti innovazioni tecnologiche e l'ampia disponibilità di dati hanno portato allo sviluppo di nuove risorse per la gestione patrimoniale personale con l'obiettivo di ridurre la componente umana nella consulenza alla gestione patrimoniale (robo-advisory). In questo processo la profilazione del rischio è un elemento determinante del processo. Obiettivo di questa ricerca è studiare gli effetti dell'utilizzo di tecniche di intelligenza artificiale e di piattaforme di roboadvisory nella determinazione e valutazione dei profili di rischio.

La ricerca si svilupperà lungo le seguenti linee:

1. Analisi degli strumenti di profilazione del rischio implementati da piattaforme di robo-advisory.
2. Revisione dei contributi bibliografici sulla profilazione del rischio con specifico riferimento alla propensione al rischio e capacità di rischio anche con riferimento alle condizioni di mercato e alle fasi del ciclo di vita.

E' richiesta la redazione di un rapporto finale che presenta e discute le metodologie impiegate e i risultati ottenuti.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

Aver superato esami di matematica, statistica, econometria. Competenze di analisi statistica dei dati e metodi quantitativi.

TUTOR: Diana Barro (Presunta data di inizio: gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 2

5. ENERGIE DA FONTI RINNOVABILI E AGRICOLTURA

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il crescente interesse per le energie rinnovabili è riconducibile a due obiettivi strategici: contribuire alla riduzione della dipendenza energetica e contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici.

In agricoltura si aggiungono altre motivazioni. In primo luogo la sostenibilità del modello di sviluppo agricolo: le agroenergie rappresentano una necessità per la sostenibilità del modello produttivo europeo. Costituiscono, dall'altro, un'opportunità di integrazione dei redditi in agricoltura, soprattutto nei periodi di stagnazione o riduzione dei prezzi delle commodity, evitando fenomeni di abbandono.

L'attività di research assistance seguirà le seguenti fasi:

1. Aggiornamento della bibliografia precedentemente raccolta
2. Ricognizione di eventuali "nuove" fonti e dati in materia di energie da fonti rinnovabili in termini di produzione e consumo;
3. Relazione tra le fonti di energia rinnovabile, i recenti orientamenti comunitari e gli accordi internazionali in materia di energia;
4. Approfondimento dell'analisi critica dei metodi e dei modelli utilizzati in letteratura per l'elaborazione dei dati sulle energie rinnovabili;
5. Esplorazione di nuovi modelli per gli impatti derivanti dalle energie rinnovabili con focus sul settore agricolo.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

• Aver superato i seguenti esami:

1. Un esame di statistica avanzata o econometria a livello magistrale
2. Un esame di metodi quantitativi avanzati per l'economia o la finanza a livello magistrale
3. Un esame tra i seguenti: Commodity Markets, International Trade of Commodities, Economics of Rural Development

• Conoscenza avanzata di Excel (incluso l'utilizzo di filtri, tabelle e grafici) e familiarità con R o Stata o Matlab

TUTOR: Antonella Basso – Maria Bruna Zolin (Presunta data di inizio: gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 1

6. ANALISI DEGLI EFFETTI DEL CORONA-VIRUS IN EUROPA SULLE SCELTE LAVORATIVE E DI PENSIONAMENTO IN RELAZIONE AL GENERE DEI LAVORATORI UTILIZZANDO CODICI OCCUPAZIONALI

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Supporto nell'analisi degli effetti del Corona-virus in Europa sulle scelte lavorative e di pensionamento utilizzando dati microeconomici. Il ruolo delle determinanti di genere dei lavoratori e delle caratteristiche occupazionali (basate su codici ISCO). Contributo alla stesura di documenti di ricerca sul tema delle differenze di genere.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

Familiarità con linguaggi di programmazione (preferibile STATA) e con analisi quantitative in generale

TUTOR: Agar Brugiavini, Elena Buia, Danilo Cavapozzi, Irene Ferrari (Presunta data di inizio: gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 2

7. PREVISIONE DEI FLUSSI TURISTICI

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La previsione accurata dei flussi turistici è un elemento importante per le decisioni nel settore turistico. Lo scopo della ricerca è:

- Analizzare la letteratura sull'uso dei big data per il supporto alle decisioni nel settore turistico;
- Analizzare big data con vari metodi inclusa la network analysis;
- Prevedere i flussi turistici con modelli per le serie storiche;
- Scrivere un report finale per la presentazione e discussione dei metodi e dei risultati.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

Competenze di programmazione in R, analisi statistica dei dati; in alternativa, esperienza in MATLAB o Python può essere considerata; superamento con media elevata degli esami di statistica, matematica ed econometria.

TUTOR: Roberto Casarin, Nicola Camatti (Presunta data di inizio: gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 2

8. MODELLI DI REGRESSIONE BASATI SU ALBERI ALEATORI

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Lo sviluppo di modelli per dati multivariati è stato negli ultimi anni di notevole interesse in ambito economico-finanziario. Scopo di questo progetto è lo sviluppo di metodi non parametrici per l'analisi di regressione, basati su insiemi di alberi aleatori, possibilmente in un'ottica bayesiana. Ai tirocinanti si richiede di produrre una rassegna aggiornata della letteratura e, se possibile, costruire un data-base sviluppando su di esso una proposta di analisi.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

I candidati devono avere sostenuto gli esami di Statistica e di Introduzione all'Econometria con voto non inferiore a 26/30. Si richiede inoltre una conoscenza di base di un linguaggio di programmazione diffuso nella data science quali R, Python o, in minor misura, Matlab.

TUTOR: Roberto Casarin, Stefano Tonellato (Presunta data di inizio: gennaio/febbraio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 2

9. REGRESSIONE LOGISTICA ROBUSTA PER LA PREVISIONE DELLE INSOLVENZE DELLE PMI

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La previsione del fallimento delle PMI e il finanziamento delle imprese più promettenti è estremamente rilevante, dal momento che le PMI costituiscono la stragrande maggioranza delle imprese europee, creando la maggior parte del valore aggiunto e dei posti di lavoro. Di conseguenza esiste una vasta letteratura che si occupa di questo argomento, cercando di prevedere il fallimento delle PMI principalmente sulla base di

indicatori costruiti sui bilanci aziendali. La metodologia di riferimento in quest'ambito è la regressione logistica, che permette di raggiungere ottime soglie di classificazione senza i problemi di interpretabilità dei modelli machine learning. L'obiettivo di questo progetto è di applicare modelli di regressione logistica robusta per prevedere il fallimento delle PMI in Italia e anche in altri paesi europei.

La persona selezionata si occuperà di:

- Effettuare una review della letteratura sul fallimento delle PMI
- Creare un vasto dataset di indicatori desunti dai bilanci aziendali scaricati da Orbis-BVD
- Usare le librerie già disponibili in R per applicare la regressione logistica robusta ai dati raccolti al fine di prevedere il fallimento aziendale, con possibili estensioni del codice
- Confrontare i tassi di corretta classificazione, la significatività e la rilevanza dei coefficienti con i risultati ottenuti dalla regressione logistica standard
- Contestualizzare i risultati nell'ambito della letteratura rilevante

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

È richiesto un solido background in gestione dei dati, statistica/econometria o analisi dei dati e preferibilmente aver passato un esame di analisi del bilancio aziendale. Familiarità con la programmazione in R. Familiarità con l'utilizzo di banche dati, la loro gestione e analisi. Ottima conoscenza della lingua inglese.

TUTOR: Lisa Crosato (Presunta data di inizio: tra gennaio e giugno 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 2

10. IL POND'S DILEMMA IN PRESENZA DI AZIONI POSITIVE: TEORIA ED ESPERIMENTI

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il borsista parteciperà ad un progetto di ricerca che ha come obiettivo principale lo studio di come preferenze, dalle capacità individuali e incentivi influiscano sulla scelta di competizione di uomini e donne in presenza di quota di genere. Precedenti studi incentrati sulla self-selection dei candidati che scelgono di partecipare a delle competizioni hanno identificato l'esistenza del cosiddetto "ponds' dilemma", cioè se si preferisca essere "un pesce grande in uno stagno piccolo o pesce piccolo in uno stagno grande". L'oggetto di questo progetto è collegato a questi studi poiché si vuole considerare il potenziale "ponds dilemma" che può emergere quando stigma e potenziale discriminazione futura possono essere associati all'aver ottenuto una posizione di rilievo grazie alla presenza di una quota di genere. Al borsista sarà richiesto di redigere una review della letteratura sul Ponds' Dilemma. A seconda dello stato di avanzamento del progetto di ricerca, il borsista potrebbe partecipare alla realizzazione dello studio sperimentale e all'analisi dei dati generati.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

Conoscenza di base di strumenti di analisi dei dati (preferibilmente Stata) e conoscenza base dei metodi di analisi statistico-econometrica. Aver sostenuto almeno un corso di statistica o un corso di econometria.

TUTOR: Luca Di Corato (Presunta data di inizio: 24 gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 1

11. DINAMICA CULTURALE E ACCULTURAZIONE IN AMBIENTI STRATEGICI

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'obiettivo del progetto è di simulare la dinamica di tratti culturali in un contesto sociale caratterizzato dalla presenza di interazioni strategiche. Nel modello di riferimento si assume che i tratti culturali vengano trasmessi da una generazione all'altra e siano influenzati da (i) socializzazione tra agenti quando giovani; (ii) modifica del tratto culturale da trasmettere in base al riscontro avuto sul suo uso nelle interazioni strategiche; (iii) volontà di trasmettere un tratto culturale in linea con l'esperienza nelle interazioni strategiche a fronte di un costo di trasmissione. Al candidato verrà chiesto di familiarizzare con il modello e i principali contributi nella letteratura di riferimento, di scrivere il codice per simulare la dinamica dei tratti culturali, e di esplorarne la dinamica per quei casi in cui non sono disponibili caratterizzazioni analitiche. I risultati del tirocinio possono essere usati come base per una tesi di laurea.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE:
Familiarità con un linguaggio di programmazione come Python, Matlab, Octave,... e con i concetti principali di Teoria dei Giochi.

TUTOR: Pietro Dindo (Presunta data di inizio: gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 1

12. STRUTTURA, EVOLUZIONE E RESILIENZA DEI PROCESSI DI APERTURA INTERNAZIONALE NELL'ECONOMIA DEL NORD EST

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La ricerca ha l'obiettivo di studiare l'evoluzione dei processi di apertura internazionale delle imprese di Veneto e Friuli Venezia Giulia negli ultimi 10 anni, impiegando micro-dati sulle attività import-export delle imprese (fonte Istat) da collegare ai dati di bilancio (Aida). Il lavoro consiste nella costruzione di indici di apertura internazionale delle imprese basati sia sulla complessità dei prodotti, sia sull'articolazione geografica dei mercati. L'ipotesi è che complessità produttiva e articolazione geografica siano strategie che aumentano la resilienza delle imprese agli shock esogeni, come nel caso della pandemia Covid-19.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

Conoscenza del data base AIDA-Bureau Van Dijk e almeno una minima competenza nell'analisi di micro-dati di bilancio su archivi di grandi dimensioni.

TUTOR: Giancarlo Corò (Presunta data di inizio: gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 1

13. RISORSE NATURALI, SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE ED ECONOMIA CIRCOLARE

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'inquinamento, lo spreco delle risorse naturali e i cambiamenti climatici sono solo alcune delle questioni urgenti che la nostra società si trova a dover affrontare. L'aumento della popolazione, i costi di produzione e l'inquinamento, ormai insostenibile, richiedono l'adozione di un nuovo approccio verso l'economia e tutto ciò che vi ruota intorno.

Scopo del lavoro di ricerca è la ricostruzione del quadro conoscitivo a differenti livelli territoriali attraverso indicatori (ambientali, sociali, economici), necessari per l'individuazione di opportune strategie sostenibili in un'ottica bottom-up.

L'attività di ricerca si sviluppa in più fasi:

1. raccolta e analisi della bibliografia esistente in materia di risorse naturali e costruzione di uno schema di sintesi;
2. ricognizione delle banche dati e raccolta dei dati esistenti in differenti ambiti territoriali delle risorse naturali;
3. analisi critica dei metodi utilizzati in letteratura per l'elaborazione dei dati raccolti di cui al punto precedente;
4. identificazione di nuovi metodi di elaborazione dei dati raccolti e ipotesi applicative.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

Aver superato almeno uno tra gli esami di: Optimization, Econometria, Econometrics, Nonlinear Models and Financial Econometrics

e aver superato almeno uno tra gli esami di: Commodity Markets, International Trade of Commodities, Economics of Rural Development

Conoscenza avanzata di Excel, familiarità con il linguaggio R o Matlab e con le problematiche territoriali o del settore primario.

TUTOR: Paola Ferretti e Maria Bruna Zolin (Presunta data di inizio: gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 2

14. RASSEGNA BIBLIOGRAFICA DELLE APPLICAZIONI DEI MODELLI AD AGENTI IN CAMPO ECONOMICO [AMBIENTALE]

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il candidato svolgerà una ricerca su database bibliografici per creare un catalogo di pubblicazioni indicizzato e analizzato con strumenti bibliometrici mirato alla caratterizzazione del campo applicativo dei modelli ad agenti in economia, con particolare interesse per il campo ambientale e per il settore di cambiamenti climatici. Uno specifico obiettivo sarà quello di caratterizzare l'evoluzione degli strumenti informatici utilizzati per il loro sviluppo e la loro applicazione.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

E' utile la conoscenza almeno preliminare di ambienti di programmazione tipo R o Matlab e di strumenti di ricerca bibliografica (es. Bibliometrix di R).

TUTOR: Carlo Giupponi e Animesh K. Gain (Presunta data di inizio: gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 2

15. INFORMATION AND DISINFORMATION IN FINANCIAL MARKETS

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Lo stage ha come obiettivo lo studio di informazione e disinformazione nei mercati finanziari e all'esplorazione di un modello computazionale per valutare il successo di sotto-popolazioni di trader che usano strategie informative diverse (ad esempio, alcuni potrebbero acquisire e utilizzare segnali a pagamento o previsioni dei rendimenti futuri, mentre altri potrebbero usare segnali non informativi ("fake news") o evitare di usare qualsiasi informazione. In dettaglio, si spera di descrivere alcune caratteristiche di mercati in cui la disinformazione è endemica e persistente.

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

La conoscenza del concetto di efficienza informativa dei mercati e dei suoi paradossi è utile, così come qualche familiarità con l'impianto logico di Grossman-Stiglitz (1980); elencate nella domanda i corsi su mercati e sugli intermediari finanziari che avete seguito; capacità di programmazione generiche sono utili ma non indispensabili (il modello è scritto in NetLogo e i dati artificiali che sono generati dovranno essere analizzati e visualizzati con un software statistico, preferibilmente R).

Sanford Grossman, Joseph Stiglitz, (1980). On the Impossibility of Informationally Efficient Markets. American Economic Review, 70, 393-408.

TUTOR: Paolo Pellizzari (Presunta data di inizio: gennaio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 2

16 DALL'ANALISI QUALITATIVA A QUELLA QUANTITATIVA PER IL RICONOSCIMENTO DI CONFIGURAZIONI GRAFICHE NELL'ANALISI TECNICA: UN APPROCCIO BASATO SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'obiettivo principale del tirocinio è studiare come tradurre l'analisi qualitativa dei cosiddetti "chartisti" in una quantitativa tramite l'AI. L'identificazione di configurazioni grafiche su una serie temporale dei prezzi di un asset, tipica dell'analisi tecnica classica, dipende dall'esperienza del trader. Ne consegue che la possibilità di definire una strategia di trading è influenzata dalla competenza professionale del trader e dalla sua abilità nell'identificare correttamente i segnali desunti dall'analisi grafica.

L'utilizzo dell'AI applicata al riconoscimento dei pattern dovrebbe consentire di ridurre questa soggettività e di quantificare la somiglianza del pattern osservato a quelli teorici.

L'attività di tirocinio prevede le seguenti fasi:

- Revisione della letteratura sull'analisi tecnica e sull'intelligenza artificiale applicata al problema di pattern recognition
- Progettazione di un sistema di riconoscimento del pattern basato sull'AI per individuare la configurazione grafica più plausibile
- Implementazione del punto precedente tramite software R o Python

TITOLI/COMPETENZE PREFERENZIALI DA SPECIFICARE NELLA LETTERA MOTIVAZIONALE

Conoscenza del software R o Python; Conoscenza di base di analisi tecnica

TUTOR: : Claudio Pizzi (Presunta data di inizio: febbraio 2022)

NUMERO TIROCINANTI: 2