

Università degli Studi di Perugia

Piano Triennale di Sviluppo della Ricerca e della Terza Missione

Triennio: 2021-2023

(Documenti di riferimento: **Linee programmazione 2021-2023; Manifesto Ricerca e TM; Azioni condivise; C-Labs; Project Manager**)

Dipartimento: ECONOMIA

La presente scheda di rilevazione si compone di una sezione dedicata alla **Ricerca**, una alla **Terza Missione** ed una riguardante la **Programmazione di interesse generale**.

Focus Ricerca

Descrivere l'eventuale organizzazione interna (Delegati, Comitati, Osservatori, unità di personale tecnico-amministrativo dedicato al supporto delle attività di Ricerca...) dedicata alla gestione e al monitoraggio delle attività di Ricerca del Dipartimento

La gestione ed il monitoraggio dell'attività di ricerca all'interno del Dipartimento si avvale di una Commissione Ricerca composta da 5 docenti e coordinata dal Delegato Dipartimentale, nonché di un "Gruppo assicurazione qualità della Ricerca" composto da 3 docenti. Vi è inoltre n. 1 unità di personale tecnico dedicata, pro tempore, al supporto tecnico/informatico ed n. 1 unità di personale amministrativo, anche essa pro tempore, dedicata al supporto amministrativo/contabile della Ricerca.

1. Ambiti di ricerca

Per ogni dipartimento si propone una suddivisione delle attività di ricerca in un massimo di 20 ambiti (totale già attivati più nuovi)

Si fa presente che il numero complessivo degli ambiti di ricerca è stato contenuto in 20 andando ad accorpate un numero inizialmente più elevato di ambiti che è presente in un Dipartimento così eterogeneo come quello di Economia. Inoltre, molti di questi ambiti, pur essendo già attivati, contengono nuove linee di ricerca per il triennio 2021 - 2023, ma sono comunque stati inseriti nella prima sezione. Ciò è anche dovuto all'ampiezza degli ambiti in essere capaci di racchiudere molteplici linee di ricerca e al fatto che diversi ambiti possono condividere metodi e strumenti di ricerca che forniscono ulteriori chiavi di accorpamento. Complessivamente nel triennio oggetto di programmazione risulteranno comunque attivate almeno dieci nuove linee di ricerca che permetteranno la proposta di vari progetti di ricerca ERC.

Ambiti di ricerca già attivati

Ambito di ricerca già attivato: 1

Ambito di ricerca

ACCOUNTING, PERFORMANCE E VALUTAZIONE DELL'IMPATTO (ORGANIZZAZIONI PROFIT, NON-PROFIT E PUBBLICHE)

Questo ambito riguarda lo studio e l'applicazione dei principi contabili, sia nazionali che internazionali, l'analisi delle performance economico-finanziarie e dei modelli di misurazione di impatto, sociale e ambientale, nelle organizzazioni profit, non profit e pubbliche, anche con riferimento al ruolo delle certificazioni. L'ambito si articola nelle seguenti aree tematiche:

1. analisi delle regole e delle pratiche contabili utili alla rappresentazione degli accadimenti gestionali considerati in diverse prospettive (economica, sociale, ambientale, di sostenibilità, di benessere collettivo);
2. studio di modelli di misurazione e gestione della performance, considerata secondo le suddette prospettive di analisi;
3. indagini delle forme di reportistica interna ed esterna, di tipo financial e non-financial, degli effetti e degli impatti prodotti dalla gestione, considerati le suddette prospettive di analisi;
4. investigazioni delle forme di asseverazione e certificazione di modelli gestionali e di rendicontazione della performance e di valutazione d'impatto, sempre considerati nelle suddette prospettive.

SSD

1. SECS-P/07

Settore ERC

1. SH1_4; SH1_9

Ambito di ricerca già attivato: 2

Ambito di ricerca

ACCOUNTING HISTORY

L'ambito di ricerca concerne lo studio della nascita, della diffusione e dell'evoluzione di nuove pratiche contabili, amministrative, organizzativo-gestionali e di rendicontazione nelle organizzazioni profit, non-profit e pubbliche in differenti contesti geografici e socio-economici, e in diversi momenti storici. L'ambito si articola nelle seguenti aree tematiche:

1. *traditional accounting history*, inerente alla pratica e la trattatistica contabile, di epoca tardo-medioevale e rinascimentale;
2. *new accounting history*, caratterizzata da un cambiamento dell'analisi della disciplina contabile nell'ambito degli studi storici. La contabilità viene studiata meno come fenomeno tecnico e più come fenomeno sociale.

SSD

1. SECS-P/07

Settore ERC

1. SH1_4; SH1_15; SH6_11; SH6_13

Ambito di ricerca già attivato: 3

Ambito di ricerca

LA CRESCITA E LO SVILUPPO DELLE IMPRESE: MODELLI DI GOVERNANCE, STRATEGIE EMERGENTI E NUOVI TREND (in parte in corso di attivazione)

Questo ambito di ricerca riguarda le strategie di crescita e di sviluppo delle imprese. Aree di approfondimento:

1. trasformazione digitale dell'impresa e implicazioni per le strategie di sviluppo e di crescita. L'ambito di ricerca approfondisce le dinamiche legate alla digitalizzazione dei processi strategici e di gestione, come ad esempio le tematiche di digital marketing, e-commerce e di automazione dei processi produttivi;
2. sostenibilità nelle sue dimensioni economica, sociale e ambientale, impatto sulle politiche aziendali e sui modelli di business delle imprese (sustainable business models). L'ambito approfondisce sia aspetti di natura strategica che di natura operativa relativa all'implementazione di logiche sostenibili in impresa (sustainable HR, transizione energetica, etc.), anche dalla prospettiva della risposta del consumatore;

3. internazionalizzazione e nuovi approcci per la crescita nei mercati esteri. Particolare enfasi viene attribuita a nuove modalità di raccordo con i mercati esteri e allo sviluppo sia in mercati tradizionali che emergenti;
4. dinamiche del comportamento del consumatore ed emergere di nuovi modelli di consumo (ad es. nuove generazioni di consumatori, nuovi bisogni). Particolare riferimento viene attribuito all'impostazione di strategie orientate alla customer experience e all'engagement del consumatore secondo logiche omnichannel;
5. imprenditorialità e nuovi modelli d'impresa, di cui si approfondiscono anche nuovi modelli di business che emergono sia in risposta alle nuove opportunità di mercato che dal consumo appassionato (es. passioni sportive, ecc.);
6. imprenditorialità sociale e social innovation. L'impresa sociale viene approfondita considerando la capacità di attivare nuove e diverse forme di impresa, in grado di combinare gli elementi tipici del mercato, dell'intervento pubblico nell'economia e della partecipazione collettiva alle attività economiche svolte su scala locale. In generale, l'ambito di ricerca approfondisce queste tematiche con riferimento sia ad imprese profit che non profit, includendo sia il settore manifatturiero che quello dei servizi. Si studiano settori tecnologici e settori tipici del contesto nazionale come l'alimentare, la moda e il turismo. L'ottica di analisi è a livello di impresa, di consumo, che di implicazioni per i policy maker pubblici.

SSD

1. SECS-P/08

Settore ERC

1. SH1_2; SH1_5; SH1_9; SH1_10; SH1_11
--

Ambito di ricerca già attivato: 4**Ambito di ricerca***FINANCIAL LITERACY ED INVESTIMENTI SOSTENIBILI*

La bassa alfabetizzazione finanziaria rappresenta un problema diffuso a livello internazionale, anche all'interno delle economie più sviluppate. In questo campo, purtroppo, l'Italia si posiziona sistematicamente all'ultimo posto tra i Paesi OCSE. L'ambito di ricerca proposto riguarda quelle tematiche attinenti alle conoscenze e competenze in ambito finanziario dei risparmiatori e alle variabili che incidono sul loro comportamento, sia a livello individuale, che a livello aggregato. Una bassa alfabetizzazione finanziaria, infatti, può produrre ripercussioni negative sul benessere finanziario dei singoli individui, sull'inclusione delle fasce deboli della popolazione, sull'efficace allocazione delle risorse alle imprese più virtuose e sul corretto funzionamento dell'intero sistema finanziario. In questo ambito, un ruolo dominante verrà svolto dall'analisi degli investimenti c.d. responsabili, ossia da impieghi di risorse che, oltre ad avere finalità di tipo finanziario, tendono a raggiungere anche obiettivi sociali o ambientali, generando quindi impatti positivi per tutta la collettività.

SSD

1. SECS-P/11

Settore ERC

1. SH1_4; SH1_9; SH1_11

Ambito di ricerca già attivato: 5**Ambito di ricerca***ECONOMIA DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA*

I cambiamenti connessi allo sviluppo delle energie rinnovabili e quelli che avranno luogo nell'ambito del "New green deal" europeo sono analizzati, lato domanda, attraverso le preferenze degli utilizzatori finali, siano questi imprese o famiglie, utilizzando approcci ascrivibili agli *Stated Preferences Methods*, con le preferenze che riguardano i nuovi prodotti energetici. Lato offerta, la transizione è analizzata derivando il livello d'investimento ottimo in nuovi prodotti energetici nell'ambito di diverse strutture di mercato. Viene inoltre valutato l'impatto dei processi regolatori, ambientali e di mercato - a livello di paese, di settori industriali e d'impresa -, sui percorsi di transizione energetica unitamente all'analisi degli strumenti di

politica economica più adatti a supportare tale transizione, anche con riferimento all’impatto sulla crescita economica e l’occupazione. Efficienza, produttività totale dei fattori ed analisi di costo sono gli approcci utilizzati. L’impatto della transizione energetica è valutato anche con riferimento all’organizzazione dei mercati elettrici nazionali e regionali e delle loro interconnessioni in ambito prevalentemente europeo e dei paesi OECD tuttavia importanti casi studio sono condotti anche a livello regionale.

Un filone di ricerca affronta il contributo degli investimenti diretti esteri alla specializzazione delle regioni europee in tecnologie verdi.

Infine, il New green deal potrebbe anche implicare problemi di sicurezza generando oltre all’instabilità economico-finanziaria, sociale e geopolitica anche quella energetica. Per le risorse fossili il concetto di sicurezza energetica è analizzato con riferimento alla disponibilità fisica di dette risorse e alla relativa capacità di approvvigionamento espressa in termini di convenienza globale. L’analisi della struttura import/export delle risorse fossili avviene attraverso modelli non strutturali auto-regressivi tenendo conto di fattori quali: la composizione del portafoglio dei fornitori, i tassi di crescita delle importazioni delle risorse fossili, i prezzi medi delle importazioni, possibili shock esogeni ed effetti di *spillover*.

Tra le nuove linee di ricerca attivate in Dipartimento nel 2021-23 quelle maggiormente riconducibili all’Ambito 6: “*ECONOMIA DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA*” sono:

1. la capacità di penetrazione ed il grado di accettazione delle *Energy Community*. Queste organizzazioni rappresentando un’evoluzione della figura del *prosumers* e del concetto di *empowerment* dei cittadini motivo per cui saranno analizzate investigando le preferenze degli utilizzatori/produttori finali e dei principali *stakeholder* istituzionali coinvolti nel processo di realizzazione delle comunità. Gli approcci utilizzati sono ascrivibili sia agli approcci *Stated Preferences Methods* che dell’economia sperimentale. La linea di ricerca sarà sviluppata in collaborazione con altre università dotate di laboratori di economia sperimentale all’interno del quale investigare la questione cruciale del “*permitting*”. L’ambito dei permessi sarà indagato anche per le fonti alternative legate alla mobilità con riferimento alle fasi della supply chain a maggior valore aggiunto;
2. analisi della liberalizzazione del sistema tariffario nel mercato elettrico con la relativa cessazione del regime di massima tutela. Questo processo di liberalizzazione sarà analizzato per valutarne le conseguenze sul lato del consumo e della tutela dell’utilizzatore finale in termini di benessere. Un’analisi a parte si concentrerà sull’impatto della liberalizzazione sulla struttura della filiera segmento *retail*;
3. analisi delle politiche economiche e degli strumenti di politica economica con riferimento ai percorsi di transizione energetica al fine di valutarne sia la capacità di supporto di tale transizione sia le ricadute con particolare riguardo all’impatto sulla crescita economica e sull’occupazione e anche sulla sicurezza energetica;
4. analisi del ruolo delle fonti conoscenza interna ed esterna all’EU per lo sviluppo tecnologico verde delle regioni Europee nell’ambito del New green deal. La ricerca, svolta in collaborazione con il Joint Research Center della Commissione Europea, analizzerà anche l’interazione tra apertura internazionale e “*Twin Transition*”, ovvero transizione verde e digitale.

SSD

1. SECS-P/01, SECS-P/02, SECS-P/03, SECS-P/06

Settore ERC

1. SH1_1, SH1_7, SH1_9, SH1_11, SH1_12, SH1_13, SH2_7, SH2_8

Ambito di ricerca già attivato: 6

Ambito di ricerca

ECONOMIA DELLA TRANSIZIONE DIGITALE, INTERNAZIONALIZZAZIONE E TERRITORI

Importanti shock tecnologici sono legati ai cambiamenti connessi all’avvento della digitalizzazione, dell’Intelligenza Artificiale e più in generale quelli legati alla IV Rivoluzione Industriale. In questa linea di ricerca, si analizza come l’importazione di beni capitali associati a tecnologie digitali avanzate possa contribuire alla crescita della produttività dei paesi e alla competitività delle imprese. I divari di produttività sono analizzati anche in rapporto all’intensità degli investimenti innovativi e all’attività brevettuale. All’analisi degli scenari internazionali si affiancano approfondimenti su alcuni singoli paesi, come Germania, Giappone e UK. Relativamente all’Italia si scende nel dettaglio degli effetti sulla produttività di alcune pratiche di Human Resource Management, quali ad esempio l’implementazione di premi di risultato e le innovazioni organizzative che ne conseguono. Sempre a livello nazionale vengono poi esaminati gli impatti delle nuove tecnologie sulle diseguaglianze salariali e sulla domanda di lavoro. Infine, la IV rivoluzione industriale è analizzata dal lato della domanda finale relativamente all’impatto di questi cambiamenti tecnologici sulla struttura delle preferenze dei consumatori.

La transizione digitale ha anche effetti economici legati all'internazionalizzazione delle imprese e lo sviluppo dei territori. In particolare, le nuove tecnologie offrono diverse opportunità di connessione internazionale dei territori. Una linea di ricerca analizza come la connessione internazionale dei territori influenza (ed è influenzato da) l'internazionalizzazione delle imprese e le attività delle imprese multinazionali in particolare. Le imprese multinazionali sono analizzate anche con riferimento alla loro potenziale ricaduta in termini di dinamismo industriale dei territori. In particolare, verrà analizzata la mobilità di lavoratori, specie quelli con alta qualificazione e in posizioni manageriali, come un fondamentale veicolo di trasferimento di conoscenza a favore delle imprese locali, ed in particolare delle start-up, che può favorirne la competitività e la crescita dimensionale.

Tra le nuove linee di ricerca attivate in Dipartimento nel 2021-23 quelle maggiormente riconducibili all'Ambito 7: "ECONOMIA DELLA TRANSIZIONE DIGITALE, INTERNAZIONALIZZAZIONE E TERRITORI" sono:

1. analisi delle esternalità derivante da effetti agglomerativi, con particolare riferimento al ruolo delle imprese multinazionali. La ricerca analizzerà il ruolo dei fattori di contesto territoriale, tra cui un focus sulle infrastrutture di trasporto e l'efficienza dei sistemi mobilità urbana, rispetto alle caratteristiche delle imprese nel favorire il manifestarsi di esternalità positive;
2. analisi delle determinanti dell'internazionalizzazione della ricerca e sviluppo (R&S) delle imprese multinazionali, con particolare riferimento al ruolo della connettività internazionale delle città globali ed economie di agglomerazione interne ed esterne alle imprese;
3. analisi della relazione tra immigrazione e attrazione di imprese multinazionali nelle province italiane.

SSD

1. SECS-P/01, SECS-P/02, SECS-P/03, SECS-P/06

Settore ERC

1. SH1_2, SH1_5, SH1_9, SH1_11 e SH2_9.

Ambito di ricerca già attivato: 7

Ambito di ricerca

ANALISI ECONOMICA DELLE DISEGUAGLIANZE, DELLA DISTRIBUZIONE DEI REDDITI, DELLA TASSAZIONE E DEI SISTEMI SANITARI

L'acuirsi delle disuguaglianze ha notevolmente aumentato l'interesse delle loro determinanti e delle loro conseguenze a livello microeconomico ed aggregato. Questa linea di ricerca è ampiamente frequentata da molti ricercatori del Dipartimento e copre una molteplicità di aspetti. Il primo riguarda la distribuzione funzionale del reddito e quindi sulla dinamica della labour share e della capital share. Gli studi in essere e pianificati con team di ricerca internazionali per il prossimo triennio riguardano l'impatto delle variabili tecnologiche, dell'internazionalizzazione, delle istituzioni sul mercato del lavoro e del rent-sharing. Le analisi vengono condotte sia a livello macro/settoriale che a livello microeconomico.

Un secondo filone di ricerca si concentra sulla distribuzione personale dei redditi (a livello familiare), anche in una prospettiva cross-country in termini dinamici, attraverso lo studio dell'evoluzione della distribuzione dei redditi, anche parallelamente alle dinamiche dei redditi nazionali lordi e dell'indice di sviluppo umano. Un terzo filone di ricerca si concentra sulle disuguaglianze salariali, focalizzando l'impatto dell'innovazione e del cambiamento tecnologico; particolare enfasi è dedicata alle disuguaglianze di genere ed ai divari salariali tra lavoratori in diverse posizioni lavorative. Infine, un progetto di ricerca già finanziato riguarda l'analisi dell'evoluzione di disuguaglianze e povertà a seguito della Pandemia Covid-19.

L'avvento della Pandemia ha determinato la nascita di numerosi altri filoni di ricerca, centrati anche sull'analisi dell'efficacia delle risposte. Per quanto concerne l'Italia un progetto di ricerca in team con una rete internazionale di ricercatori concerne sia la valutazione della risposta italiana in termini di *health policy* alla pandemia (Cambridge core blog: Italy's response to the Coronavirus Pandemic) che una serie di analisi delle politiche regionali e del rapporto tra Stato e Regioni, nonché delle disuguaglianze emergenti a livello sia sanitario che economico.

Un altro tema d'interesse concerne l'accesso l'uso delle prestazioni sanitarie che è declinato nelle misurazioni delle disuguaglianze socio-economiche sperimentate sia dalla popolazione generale, che dalle fasce fragili di popolazione (malati cronici, cittadini stranieri immigrati), nel mancato accesso alle cure sanitarie con applicazioni sia al caso dell'Italia che del Canada e con approfondimenti relativi ad alcune tipologie di servizi (es. cure dentarie) e determinanti socio-economiche (es. difficoltà finanziarie).

Un altro filone riguarda la misurazione dell'equità verticale in base al reddito nel finanziamento dei servizi sanitari articolata in una rassegna sistematica delle evidenze disponibili a livello internazionale, e nello sviluppo di indicatori statistici utilizzabili per monitorare l'equità nei sistemi sanitari con applicazione al caso italiano.

La globalizzazione con la connessa attivazione di processi di concorrenza fiscale ha inciso sulla capacità degli Stati di manovrare la tassazione. Questo ha avuto ricadute asimmetriche sui vari stati penalizzando in particolare quelli con elevata spesa sociale, compresi tra i limiti all'indebitamento e quelli alla manovrabilità delle imposte. La crisi del 2008 e lo scoppio della pandemia hanno generalizzato la necessità di interventi statali non solo per il sostegno alle attività produttive ma anche per interventi di natura sociale, innescando in qualche modo una inversione di tendenza. Un filone di ricerca si concentra sulle principali problematiche legate a questa situazione.

Tra le nuove linee di ricerca attivate in Dipartimento nel 2021-23 quelle maggiormente riconducibili all'Ambito 8: "ANALISI ECONOMICA DELLE DISEGUAGLIANZE, DELLA DISTRIBUZIONE DEI REDDITI, DELLA TASSAZIONE E DEI SISTEMI SANITARI" sono:

1. analisi della distribuzione funzionale del reddito e della dinamica della *labour-share* e della capital share sarà sviluppata con partner internazionali valutando l'impatto delle variabili tecnologiche, dell'internazionalizzazione, delle istituzioni sul mercato del lavoro e del *rent-sharing* sia a livello macro/settoriale che a livello microeconomico;
2. analisi della povertà energetica e dell'impatto della pandemia; analisi condotta a livello delle famiglie italiane;
3. stima di un sistema di indicatori di equità per misurare la performance dei sistemi sanitari locali in alcuni paesi dell'Africa Sub-Sahariana.

SSD

1. SECS-P/01, SECS-P/02, SECS-P/03

Settore ERC

1. SH1_1, SH1_3, SH1_8, SH1_9, SH1_10, SH1_12, SH3_7, LS7_9

Ambito di ricerca già attivato: 8

Ambito di ricerca

MACRO-FINANZA, MACROECONOMIA E POLITICHE ECONOMICHE MONETARIE E FISCALI

Nell'ambito della macroeconomia dinamica i principali filoni di ricerca spaziano in svariati ambiti quali: *Market Regulation, Growth and Cycles; Labour Market Skills, Endogenous Productivity and Business Cycles; Networks and Labor Markets; Trade Relationships, Bargaining and Export Dynamics e Long-term business relationships, bargaining and monetary policy*. In sintesi questi filoni di ricerca si focalizzano sull'analisi prevalentemente teorica dell'effetto delle imperfezioni del mercato del lavoro o dei prodotti su diversi aspetti del ciclo economico. L'analisi si basa su modelli di tipo DSGE e combina elementi tipici della letteratura di *Business Cycles* con meccanismi di *Endogenous Growth and Productivity*. Un ulteriore ambito di ricerca concerne le *Fiscal policy rules*. Il progetto di ricerca prevede la costruzione di un modello DSGE con distorsioni in cui si misurano le perdite di benessere sociale legate a diversi scenari di regole fiscali. La prima ipotesi è il mantenimento della regola del 3% sul deficit complessivo, la seconda concerne l'implementazione a regime del fiscal compact mentre l'ultima ipotesi vagliata concerne la proposta Baldassarri con il mantenimento del 3% per la sola componente in conto capitale della spesa con 0% sulla parte corrente. Infine, viene analizzata anche la sostenibilità del debito pubblico attraverso un'indagine teorica ed empirica sul rapporto tra impatto pandemico, sostenibilità del debito pubblico e politiche economiche favorevoli alla crescita economica.

Nell'ambito della Macro-Finanza e delle politiche monetarie gli ambiti si concentrano sulle curve dei rendimenti attraverso la stima della *Term Structure of Interest Rates* degli Stati Uniti basata sul modello FCVAR sviluppato da *Johansen and Nielsen* ai fini dell'identificazione del *Term Premium*. Un altro filone affronta il tema delle politiche monetarie e fiscali messe in campo per affrontare la pandemia attraverso l'analisi degli impatti multisettoriali dovuti al Covid-19 ed alle relative risposte fiscali e monetarie.

Tutte le linee di ricerca attivate in Dipartimento come Ambito 9: "MACRO-FINANZA, MACROECONOMIA E POLITICHE ECONOMICHE MONETARIE E FISCALI" proseguiranno e saranno sviluppate anche nel 2021-23.

SSD

1. SECS-P/01, SECS-P/02

Settore ERC

1. SH1_1, SH1_5, SH1_6, SH1_7, SH1_11, SH1_13

Ambito di ricerca già attivato: 9
Ambito di ricerca

ECONOMIA CIRCOLARE, CIVILE E SANITARIA: SALUTE ED AMBIENTE

L'Economia circolare e quella civile sono attese mettere in atto la riconversione ecologica dell'economia e della società attraverso una crescita sostenibile dal punto di vista ambientale e sociale, e un miglioramento degli esiti di salute e del benessere degli individui e delle relative comunità di appartenenza.

La linea di ricerca relativa all'Economia Circolare concerne la costruzione di un modello macroeconomico di tipo DSGE per studiare gli incentivi economici e il quadro normativo necessari per garantire la transizione verso un sistema economico in grado di autorigenerarsi. L'Economia Circolare è analizzata inoltre dal lato della domanda finale relativamente all'impatto di questi cambiamenti sociali sulla struttura delle preferenze dei consumatori.

Lo studio dell'economia civile costituisce un altro ambito di ricerca sia da una prospettiva storica attraverso lo studio di Robert Michels, anche per la sua trattazione del rapporto economia/felicità; sia da una prospettiva politico economico attraverso l'analisi delle diverse concezioni di populismo e di come l'Economia Civile possa fungere da valido antidoto. Un approfondimento concerne l'economia urbana con l'analisi del concetto di "amicizia civile" applicato alla città di Terni.

Attraverso la riduzione degli impatti ambientali l'economia circolare rappresenta una cruciale opportunità per il miglioramento della salute e questo è strategico nella fase post Covid-19. In questo contesto un filone di ricerca in corso legata all'emergenza Covid-19, analizza, in Italia ed in Umbria, sia le nuove e diverse forme di povertà e vulnerabilità sociali che gli strumenti di politica economica adottati. Particolare attenzione è posta alle forme di welfare comunitario e di welfare mix. Un'altra linea di ricerca riguarda la definizione e la stima di indicatori di sostenibilità ambientale con applicazioni alle strutture sanitarie (distretti) sia italiane (Umbria) che di paesi in via di sviluppo.

Infine, dal lato dell'offerta di servizi sanitari, gli ambiti di ricerca concernono lo sviluppo di un applicativo web per la prevenzione del tumore del polmone in Umbria nonché la valutazione economica dello screening del tumore polmonare. Verranno inoltre proseguite le analisi condotte nell'ambito dello sviluppo del progetto internazionale MIPEX (Migrant Integration Policy Index) relativamente alle politiche sanitarie di inclusione dei cittadini migranti in Italia.

In relazione all'analisi economica sull'utilizzo delle risorse ambientali un filone di ricerca punta alla definizione del modello teorico ed empirico della domanda di fattori delle imprese per le tecnologie verdi. Una rappresentazione stilizzata del problema di massimizzazione del profitto dell'azienda è usata per stimolare l'investimento in tecnologia verde. La ricerca indagherà il modello di opzione reale per gli investimenti in tecnologia verde in risposta sia agli incentivi governativi che al nuovo ambizioso obiettivo UE del 55% di energie rinnovabili nel 2030 e della de-carbonizzazione totale nel 2050.

Un altro filone si concentra sul processo di convergenza dei livelli di consumo pro capite di energia, acqua e cibo mediante una stima econometrica eseguita su 108 paesi dal 1971 al 2018, utilizzando un set di dati comune, con approccio VAR e dati panel.

Dal punto di vista del pensiero economico viene analizzata l'evoluzione teorica in campo economico del concetto di sviluppo sostenibile e l'evoluzione della sua traduzione concreta a livello macroeconomico. Parallelamente la ricerca sviluppa una riflessione critica sui principi guida di una giustizia climatica e sulla sua concreta realizzabilità a fronte del *global warming*. Infine, a livello locale ci si prefigge di analizzare come le risorse della comunità possano essere creativamente organizzate per rilanciare lo sviluppo economico, sociale ed ambientale del Ternano dopo la pandemia.

Tra le nuove linee di ricerca attivate in Dipartimento nel 2021-23 quelle maggiormente riconducibili all'Ambito 10: "*ECONOMIA CIRCOLARE, CIVILE E SANITARIA: SALUTE ED AMBIENTE*" sono:

1. analisi delle preferenze verso i prodotti green inquadrata in un contesto di equilibrio economico generale sarà condotta partendo da definire un paniere di beni green verso il quale si valuteranno lato offerta il livello di investimento e di sussidi ottimali, mentre lato domanda si analizzeranno le attitudini, le preferenze ed i comportamenti dei consumatori sia in termini di preferenze dichiarate che di preferenze rilevate;
2. con riferimento alle risorse fossili sarà investigato il segmento a valle della filiera carburanti con l'analisi della concorrenza nel settore *retail* dei carburanti per autotrazione che sarà condotta con riferimento alle determinanti: spaziali, comportamentali ed alle leve di marketing facendo anche riferimento al posizionamento in termini di sostenibilità ambientale;
3. l'analisi dell'impatto ambientale dei comportamenti di gestione delle risorse collettive in modelli di scelta intra-famigliari sarà sviluppata con riferimento all'Uganda.
4. a livello regionale si condurrà un'analisi sulla domanda turistica domestica stimandone l'entità e le principali determinanti con un focus sulle attitudini verso: circolarità, ambiente e cultura;
5. a livello regionale una linea di ricerca analizzerà la fondazione di comunità come possibile strumento di rivitalizzazione dell'area del Trasimeno;

6. una nuova linea di ricerca cerca di stimare, in ambito Europeo, le relazioni tra le misure di prevenzione del rischio intraprese dai governi in risposta al Covid-19, le risposte comportamentali degli individuali e gli esiti di salute.

SSD

1. SECS-P/01, SECS-P/02, SECS-P/03, SECS-P/06

Settore ERC

1. SH1_1, SH1_3, SH1_7, SH1_8, SH1_9, SH1_12, SH2_7, SH3_1, SH3_7, LS7_9

Ambito di ricerca già attivato: 10

Ambito di ricerca

TEMATICHE LEGATE ALLA REGOLAZIONE E ALLA DIGITALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE

Blockchain, smart contract, AI; regolamentazione dei crypto assets; requisiti di forma dei contratti finanziari; il documento informatico: l'innovativa forma documentale ed il suo coordinamento con i principi generali di diritto civile e processuale; la regolazione delle attività finanziarie digitalizzate; sostenibilità e rapporti finanziari; le regole sulla distribuzione dei prodotti IBIPs; il governo del prodotto; private e public enforcement nel diritto della concorrenza; il diritto privato regolatorio; il recepimento in Italia della PSD2; la disciplina della finanza sostenibile; le revisione della disciplina europea sui gestori di fondi alternativi

SSD

1. IUS/01, IUS/04, IUS/05, IUS/14

Settore ERC

1. SH2_7, SH2_8, SH2_9

Ambito di ricerca già attivato: 11

Ambito di ricerca

TEMATICHE RELATIVE AGLI EFFETTI DELLA PANDEMIA E ALLA DISCIPLINA DELLE CRISI D'IMPRESA

Accesso al credito: problematiche per imprese e consumatori con riferimento alla riforma del codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza; pandemia e vulnerabilità economiche, sociali ed istituzionali: analisi e misure di intervento per l'Umbria; il codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza; le crisi bancarie; "procedure di allerta" e "strumenti di allerta" nel codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza; l'evoluzione del sistema concorsuale italiano in una prospettiva comparatistica, in particolare alla luce del sistema concorsuale statunitense (i.e. Chapter 7 and Chapter 11- US Bankruptcy Code); gli strumenti finanziari partecipativi nella crisi d'impresa; consumatore, pandemia, contratto; Covid-19 e tutela delle libertà individuali in prospettiva comparata; la gestione dell'emergenza sanitaria tra Stato e Regioni; governo dell'emergenza)

SSD

1. IUS/01, IUS/04, IUS/05, IUS/02, IUS/15

Settore ERC

1. SH2_7, SH2_8, SH2_9

Ambito di ricerca già attivato: 12

Ambito di ricerca

VULNERABILITÀ E TUTELE

Protezione dei soggetti vulnerabili e rapporti di consumo: profili normativi, dottrinali e giurisprudenziali; La tutela dei diritti fondamentali del minore; Protezione dei soggetti vulnerabili e rapporti di consumo: profili normativi, dottrinali e giurisprudenziali

SSD

1. IUS/01, IUS/04, IUS/05, IUS/08, IUS/09

Settore ERC

1. SH2_7, SH2_8, SH2_9

Ambito di ricerca già attivato: 13**Ambito di ricerca**

DIRITTI, LIBERTÀ, TUTELE

Diritti fondamentali e interessi patrimoniali nella revocatoria ordinaria; il mercato e le regole della correttezza nel diritto contrattuale; il danno da illecito antitrust e la tutela del consumatore; ambiente e diritto; diritti fondamentali; populismo e democrazia; il contenuto essenziale dei diritti fondamentali nel dialogo fra le Corti costituzionale e la Corte UE

SSD

1. IUS/09, IUS/01, IUS/04, IUS/05, IUS/14

Settore ERC

1. SH2_7, SH2_8, SH2_9

Ambito di ricerca già attivato: 14**Ambito di ricerca**

TEMATICHE CIVILISTICHE, SOCIETARIE, TRIBUTARIE E PUBBLICISTICHE

Causa non sopravvenuta e sue conseguenze; il contratto di transazione; il pegno: le nuove forme di garanzia svincolate dalla materialità del bene; la governance della società per azioni; composizione e nuovi poteri/doveri dell'organo di controllo e del revisore nella s.r.l.; assetti adeguati, obblighi organizzativi e responsabilità degli organi di amministrazione e controllo societari; diritto privato ed aspetti civilistici del processo esecutivo individuale; diritto matematico-Mv; "reddito liquido"; il DPCM nel sistema delle fonti; vitalizi dei parlamentari e autodichia delle Camere; Università per la salute ambientale e lo sviluppo tecnologico, economico e sociale dell'area ternana; beni culturali)

SSD

1. IUS/01, IUS/04, IUS/05, IUS/09, IUS/08, IUS/12

Settore ERC

1. SH2_7, SH2_8, SH2_9

Ambito di ricerca già attivato: 15**Ambito di ricerca**

MODELLI MISTURA GAUSSIANI E A VARIABILI LATENTI DISCRETE

L'interesse di ricerca del nostro gruppo è incentrato su modelli mistura gaussiani e modelli a variabili latenti. I modelli mistura Gaussiani possono essere utilizzati nell'ambito dell'approccio Statistical/Machine Learning per il clustering e la classificazione. Tipicamente, il miglior modello selezionato in base ad un criterio di selezione specificato a-priori viene utilizzato per raggruppare i dati in gruppi omogenei aventi una comune distribuzione di probabilità, oppure per derivare una regola classificatoria. È possibile migliorare la performance di tali modelli adottando un approccio ensemble, dove un insieme di modelli sono combinati in maniera ottimale al fine di migliorare l'accuratezza della funzione stimata. Ricerche in tal senso sono state condotte per applicare i metodi stacking e boosting sia per il clustering che per la classificazione. Per quanto concerne i modelli a variabile latente l'estensione più diffusa, nel contesto di osservazioni ripetute nel tempo, è rappresentata dai modelli hidden Markov. Tali modelli sono sviluppati per studiare l'evoluzione di una caratteristica latente di interesse, la quale è rappresentata da un processo Markoviano, solitamente del primo ordine, con un numero discreto di stati latenti. Più nel dettaglio, l'attività di ricerca

si concentra su modelli basati su una singola variabile latente discreta, non direttamente osservabile, che si presume influenzi le variabili di risposta. Da un punto di vista metodologico, al quale siamo principalmente interessati, particolare attenzione è dedicata alla stima dei parametri, alla selezione del modello e al trattamento dei dati mancanti di tipo informativo. Inoltre, in tale contesto, di particolare interesse è il clustering dinamico delle unità. Dal punto di vista delle applicazioni, i modelli studiati presentano grande interesse in diversi campi, dall'economia alla medicina, dalla finanza al riconoscimento delle immagini.

SSD

1. SECS-S/01

Settore ERC

1. PE1_14

Ambito di ricerca già attivato: 16

Ambito di ricerca

MODELLI GRAFICI MARKOVIANI PER LO STUDIO DI SISTEMI COMPLESSI E MODELLI DI SOPRAVVIVENZA MULTISTATO E PER RISCHI COMPETITIVI

La classe di modelli grafici Markoviani è molto ampia e comprende variabili sia continue che discrete o categoriali. L'interesse del gruppo di ricerca è incentrato sui modelli per lo studio della dipendenza e associazione in sistemi complessi e sulle relative procedure di stima e di verifica delle ipotesi. Una particolare attenzione sarà rivolta all'analisi degli effetti di confondimento e distorsione dovuti a fattori non osservati. I modelli si prestano allo studio di fenomeni socio-economici, ma anche epidemiologici e medici. In ambito applicato, le analisi vanno dalla modellazione di dati finanziari, allo studio degli effetti diretti e indiretti di un trattamento in ambito medico.

I modelli di sopravvivenza, utilizzati per lo studio della probabilità del rischio, sono largamente utilizzati in ambito medico, epidemiologico e sempre più in ambito economico. Fra questi si annoverano i modelli multistato per analizzare la progressione del rischio (malattia in ambito medico, default in ambito aziendale) e i modelli per rischi competitivi che tengono in considerazione la presenza di diversi rischi concomitanti. Nell'ambito dell'attività di ricerca ci si sofferma sulle problematiche di stima e in ambito applicativo sull'opportunità di scelta fra i modelli effettuando opportuni confronti.

SSD

1. SECS-S/01, SECS-S/06

Settore ERC

1. PE1_14, SH1_6

Ambito di ricerca già attivato: 17

Ambito di ricerca

INCENTIVI NELLA GESTIONE DI FONDI IN MODELLI A INFORMAZIONE PARZIALE

Il tema di ricerca riguarda il problema di asset allocation dinamica di un gestore di portafoglio il cui compenso dipende dalla performance del portafoglio rispetto ad un benchmark. Il gestore ha incentivi che possono essere dichiarati esplicitamente da un contratto oppure essere impliciti. Un'importante forma di incentivo implicito per il gestore è quello di attirare nuovi fondi in virtù del fatto che il portafoglio gestito ha avuto una buona performance rispetto al benchmark. La struttura di questo tipo di incentivi rende la funzione obiettivo non concava, cosa che si può affrontare utilizzando tecniche di concavificazione. Il gestore osserva l'andamento dei prezzi azionari, ma non il prezzo di mercato del rischio, che guida i loro rendimenti. Pertanto il problema si può configurare come un problema di ottimizzazione a informazione parziale. Uno degli obiettivi dell'analisi è quello di studiare gli effetti del "learning", cioè dell'utilizzo delle informazioni che via via si rendono disponibili per migliorare le stime del prezzo di mercato del rischio, sulle strategie d'investimento.

SSD

1. SECS-S/06

Settore ERC

1. PE1_21, SH1_7, SH1_6

Ambito di ricerca già attivato: 18

Ambito di ricerca

L'INFORMAZIONE NON FINANZIARIA NELLA DETERMINAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO DEI MERCATI FINANZIARI

Tale tema di ricerca si divide principalmente in due filoni, legati rispettivamente allo studio di come e in che misura indicatori di "sentimento" di mercato o misure di performance "sociale, relative per esempio alla sostenibilità ambientale, sociale e di governance (ESG), possano impattare le scelte di investimento degli investitori e indirettamente il prezzo e la rischiosità delle aziende quotate.

Per quanto concerne l'analisi del "sentimento", la disponibilità di dati riguardanti il volume di ricerche su internet relative a specifici termini e l'evolversi di algoritmi di "machine learning" per l'analisi testuale di messaggi e recensioni degli utenti su reti sociali, forum di discussione etc. ha reso possibile negli ultimi anni la costruzione di indicatori di sentimento e di attenzione su particolari strumenti finanziari. Inoltre, vi è stata una enorme sensibilizzazione sul valore della sostenibilità e numerosi sono i fondi di finanza etica attualmente disponibili così come gli indicatori di performance ESG.

La ricerca è volta ad analizzare la rilevanza di questi indicatori nella formazione del prezzo e nella gestione del rischio proponendo modelli stocastici di descrizione dell'evoluzione del prezzo del singolo asset o più in generale di un fondo di investimento, che tengano in opportuna considerazione tali fattori. Tali modelli possono essere utilizzati, oltre che per l'analisi e la previsione della dinamica del prezzo degli asset/fondi finanziari, anche per la valutazione di contratti derivati e per la gestione del rischio. Una tematica alla quale sarà dato ampio spazio riguarda l'impatto di tali indicatori sul rischio sistemico, in particolare se la presenza nel mercato di asset/fondi con alto livello di performance in termini di sentimento di mercato o di criteri di sostenibilità ESG renda la rete più (o meno) resiliente al rischio sistemico, ovvero al rischio di contagio dovuto ad uno shock che interessi inizialmente solo uno degli asset/fondi.

SSD

1. SECS-S/06

Settore ERC

PE1_21, SH1_7, SH1_6

Ambito di ricerca già attivato: 19

Ambito di ricerca

MODELLI PER LE DECISIONI IN CONDIZIONI DI AMBIGUITÀ ED IMPRECISIONE

Gli interessi di ricerca sono principalmente rivolti ai modelli matematici e statistici per le decisioni in condizioni di ambiguità ed imprecisione. Per quanto riguarda i modelli statistici, si tratta di modelli predittivi che partono dalla penetrazione di algoritmi di intelligenza artificiale e tecniche di inferenza statistica, in modo da affrontare con tecniche rigorose il problema della bassa robustezza delle predizioni (overfitting) in presenza di dati sparsi o mancanti. Gli ambiti di applicazione sono in ambito medico (quale ad esempio la classificazione precoce dei pazienti COVID-19 o il riconoscimento di immagini cliniche), ma anche microeconomico e sociale.

Per quanto riguarda i modelli matematici le loro applicazioni in ambito economico e finanziario, già a partire dagli anni '60, il noto "paradosso di Ellsberg" ha evidenziato i limiti del paradigma dell'utilità attesa quando, a causa di informazione parziale, l'incertezza non si può esprimere con una singola misura di probabilità. In generale, si parla di ambiguità ogni qual volta si è in presenza di una classe di misure di probabilità. Uno dei metodi per trattare queste situazioni prevede di limitarsi all'involuppo inferiore (detto lower probability) e all'involuppo superiore (detto upper probability) della classe di probabilità, cioè ai valori minimi e massimi di probabilità assunti da ciascun evento nella classe. Gli involuppi possono essere visti come delle assegnazioni imprecise di probabilità che danno origine a valutazioni pessimiste o ottimiste e certe assegnazioni imprecise possono essere, a loro volta, riguardate come lower/upper probabilities. Tra le applicazioni di questi modelli troviamo: scelte dipendenti da vari criteri non certi; analisi e misurazione

robusta del rischio sistemico; ottimizzazione di portafoglio in condizioni di ambiguità; valutazione di contratti in mercati con frizioni.

SSD

1. SECS-S/01, SECS-S/06

Settore ERC

1. PE1_14, PE1_21, SH4_7

Ambiti di ricerca nuovi (previsti nel triennio 2021-2023)

Ambito di ricerca da attivare: 20

Ambito di ricerca

LA DIGITALIZZAZIONE DEL SETTORE FINANZIARIO

L'innovazione ha sempre rappresentato una caratteristica distintiva del sistema finanziario, che tradizionalmente è sempre stato all'avanguardia nell'utilizzo delle nuove tecnologie. Oggi questa continua evoluzione è accelerata dalla maggiore efficienza e diffusione dei dispositivi portatili, dalla crescente disponibilità e interpretabilità di grandi quantità di dati (c.d. big data), nonché dalle possibili applicazioni basate sulla tecnologia blockchain. Tutte queste innovazioni vengono oggi sintetizzate dal termine Fintech, nato dalla contrazione fra finanza (Fin) e tecnologia (Tech), che indica un qualunque utilizzo di strumenti digitali applicati al settore finanziario. L'ambito di ricerca proposto è volto a comprendere come la digitalizzazione del settore finanziario, l'open banking (ossia la possibilità che hanno gli individui di condividere le proprie informazioni bancarie con soggetti terzi all'intermediario), l'intelligenza artificiale e più in generale l'innovazione tecnologica impattano e impatteranno sul comportamento dei risparmiatori e degli intermediari, e il ruolo che la regolamentazione settoriale dovrà svolgere per gestire questo continuo processo innovativo.

SSD

1. SECS-P/11

Settore ERC

1. SH1_4; SH1_9; SH1_11

2. SWOT analysis

Punti di forza

P - Produzione scientifica	<ul style="list-style-type: none">• Elevata numerosità della produzione scientifica complessiva del Dipartimento;• Buona incidenza delle monografie di ricerca e della pubblicazione di contributi in riviste di prestigio;• Ottimi livelli di interdisciplinarietà della produzione scientifica del Dipartimento;• Produzione scientifica già orientata ad ambiti di ricerca innovativi e caratterizzanti l'attuale contesto economico-competitivo;• Produzione scientifica con rilevanti implicazioni teoriche oltre che con implicazioni operative di interesse per una pluralità di stakeholders, comprendenti imprese, policy maker pubblici, individui-consumatori.
-----------------------------------	---

I - Internazionalizzazione	<ul style="list-style-type: none"> • Elevato numero di presentazioni a convegni internazionali e ottima capacità di diffusione internazionale dell'attività di ricerca del Dipartimento; • Alta numerosità di collaborazioni, anche di natura informale, con ricercatori afferenti a enti/sedi universitarie estere per attività e progetti di ricerca; • Numerosità dei periodi di ricerca e di soggiorno all'estero dei membri del Dipartimento; • Capacità di attrazione di studenti stranieri da parte dei programmi di dottorato del Dipartimento.
F - Fund raising	<ul style="list-style-type: none"> • Forte collegamento con il tessuto economico locale da cui discende un'alta numerosità di convenzioni/accordi di collaborazione; • Capacità di progettazione di progetti presentati per l'ammissione al finanziamento in risposta a bandi competitivi sia nazionali che internazionali.

Punti di debolezza

P - Produzione scientifica	<ul style="list-style-type: none"> • Migliorabile incidenza degli articoli in rivista scientifica di fascia A sul totale complessivo delle pubblicazioni del Dipartimento; • Incidenza di articoli con co-autore internazionale minore rispetto alla numerosità delle collaborazioni dei membri del Dipartimento con ricercatori afferenti a enti/università estere.
I - Internazionalizzazione	<ul style="list-style-type: none"> • Limitata formalizzazione delle collaborazioni di ricerca con l'estero; • Limitata partecipazione a bandi competitivi internazionali.
F - Fund raising	<ul style="list-style-type: none"> • Limitato rapporto tra numero di progetti finanziati rispetto a quello dei progetti presentati a bandi competitivi sia nazionali che internazionali rispetto; • Limitata entità complessiva dei finanziamenti; • Bassa incidenza di membri del Dipartimento come PI in progetti presentati a bandi competitivi.

Opportunità

P - Produzione scientifica	<ul style="list-style-type: none"> • Opportunità offerta dai pillar del programma Horizon 2021-2027 ai fini della produzione scientifica e delle attività di ricerca; • Crescenti richieste di interdisciplinarietà nella ricerca scientifica e nei team di ricerca finalizzati alla produzione scientifica; • Richiesta di risposte e soluzioni per affrontare l'attuale scenario pandemico da COVID-19 e le fasi post-pandemia da parte di una pluralità di soggetti.
I - Internazionalizzazione	<ul style="list-style-type: none"> • Opportunità offerte dai nuovi strumenti e modalità digitali per la partecipazione e la realizzazione di eventi/convegni internazionali in modalità virtuale; • Opportunità offerte dalle nuove modalità digitali in termini di maggiore collegamento con docenti esteri e crescenti opportunità di inviti a ricercatori stranieri; • Uso diffuso a livello internazionale di strumenti digitali e maggiori possibilità per l'attrazione di studenti stranieri nei programmi di dottorato; • Crescente richiesta di collaborazioni a livello internazionale per rispondere allo scenario pandemico e post-pandemico.
F - Fund raising	<ul style="list-style-type: none"> • Linee di finanziamento ad hoc in risposta allo scenario pandemico e post-pandemico; • Linee di finanziamento in bandi competitivi per la trasformazione digitale dei sistemi economici e delle imprese; • Linee di finanziamento in bandi competitivi orientati alle dimensioni ambientali, economiche e sociali della sostenibilità;

	<ul style="list-style-type: none"> • Crescente richiesta delle imprese di raccordo con il mondo accademico.
--	--

Rischi

P - Produzione scientifica	<ul style="list-style-type: none"> • Eterogeneità tra singoli settori scientifici in termini di tipologia di produzione scientifica con riflessi sulla valutazione della ricerca; • Costi connessi con certe tipologie di pubblicazione.
I - Internazionalizzazione	<ul style="list-style-type: none"> • Limitazioni con riferimento alle possibilità di soggiorni all'estero; • Interazione solo "virtuale" tra team di ricerca.
F - Fund raising	<ul style="list-style-type: none"> • Contesto economico di crisi a causa della pandemia da COVID-19 e minore possibilità di collegamento con il tessuto economico locale e nazionale ai fini delle attività di fund raising per convenzioni/accordi di collaborazione; • Maggiori richieste/elevata competizione ai fini delle attività di fund raising.

3. Piano 2021-2023

P - Produzione scientifica

n°	Descrizione degli obiettivi specifici di dipartimento	Indicatori quantitativi per verifica raggiungimento obiettivi	Baseline - dato di partenza	Target - valore obiettivo	Azioni previste per raggiungimento obiettivi
1.	Visibilità del dipartimento a livello di ricerca nelle aree di riferimento	Numero di "articoli in rivista" (con ISSN) pubblicati nel triennio di riferimento (fa fede l'anno della prima pubblicazione)	297 (fonte IRIS)	325	Sensibilizzazione dei membri del dipartimento verso la creazione di gruppi di ricerca
2.	Visibilità del dipartimento a livello di ricerca nelle aree di riferimento	Numero di "contributi in volume o in atti di Convegno" (con ISBN) pubblicati nel triennio di riferimento (fa fede l'anno della prima pubblicazione)	193 (fonte IRIS)	210	Sensibilizzazione dei membri del dipartimento verso la creazione di gruppi di ricerca
3.	Diffusione delle tematiche di ricerca trattate nel dipartimento	Numero di monografie pubblicate nel triennio di riferimento	23 (fonte IRIS)	25	Sensibilizzazione dei membri del dipartimento verso la pubblicazione del materiale scientifico prodotto
4.	Ricerca di elevata qualità sulle tematiche di interesse del dipartimento	Numero di articoli scientifici in riviste di fascia A pubblicati nel triennio di riferimento (a prescindere dallo specifico settore; fa fede l'anno di prima pubblicazione)	172 (fonte IRIS)	180	Sensibilizzazione dei membri del dipartimento verso una produzione scientifica orientata a riviste di maggiore prestigio

I - Internazionalizzazione

n°	Descrizione degli obiettivi specifici di dipartimento	Indicatori quantitativi per verifica raggiungimento obiettivi	Baseline - dato di partenza	Target - valore obiettivo	Azioni previste per raggiungimento obiettivi
1.	Collaborazione con gruppi di ricerca internazionali	Numero di "articoli in rivista" (con ISSN) pubblicati nel triennio di riferimento con almeno un coautore straniero (fa fede l'anno della prima pubblicazione)	60 (fonte IRIS)	60	Incentivare relazioni internazionali anche tramite lo svolgimento di periodi di soggiorno all'estero o inviti di ricercatori stranieri
2.	Diffusione della ricerca a livello internazionale	Numero di presentazioni a convegni internazionali nel triennio di riferimento (come speaker)	192 (autodichiarazione dei membri del dipartimento)	200	Incentivare partecipazione a convegni internazionali
3.	Valorizzazione dei temi di ricerca a livello internazionale	Numero di studenti di dottorato stranieri ammessi nel triennio di riferimento	9 (dichiarazione dei coordinatori di dottorato)	10	Pubblicizzazione dei programmi di dottorato erogati dal dipartimento all'estero

F - Fund raising

n°	Descrizione degli obiettivi specifici di dipartimento	Indicatori quantitativi per verifica raggiungimento obiettivi	Baseline - dato di partenza	Target - valore obiettivo	Azioni previste per raggiungimento obiettivi
1.	Raccolta di fondi di ricerca	Numero di membri del dipartimento che hanno partecipato a bandi competitivi nazionali per progetti di ricerca presentati nel triennio di riferimento	16 (autodichiarazione dei membri del dipartimento)	18	Sensibilizzare verso la partecipazione a gruppi di ricerca
3.	Raccolta di fondi di ricerca/internazionalizzazione	Numero di membri del dipartimento che hanno presentato progetti in	14 (autodichiarazione dei membri del dipartimento)	15	Sensibilizzare verso la partecipazione a gruppi di ricerca internazionali

n°	Descrizione degli obiettivi specifici di dipartimento	Indicatori quantitativi per verifica raggiungimento obiettivi	Baseline - dato di partenza	Target - valore obiettivo	Azioni previste per raggiungimento obiettivi
		risposta a bandi competitivi internazionali nel triennio di riferimento			
2.	Raccolta di fondi di ricerca/ruolo di leadership	Numero di membri del dipartimento che hanno presentato progetti in risposta a bandi competitivi come "Principal Investigator" nel triennio di riferimento	11 (autodichiarazione dei membri del dipartimento)	12	Incentivare la direzione di gruppi di ricerca
4.	Raccolta di fondi di ricerca	Numero di membri del dipartimento che hanno ricevuto fondi di ricerca dall'esterno a vario titolo (con centro di spesa presso il dipartimento) nel triennio di riferimento	20 (autodichiarazione dei membri del dipartimento)	22	Incentivare relazioni scientifiche anche con il territorio

Focus sulla Terza Missione

(Documenti di riferimento: **SUA-TM_Linee Guida ANVUR; Agenda 2030**)

Descrivere l'eventuale organizzazione interna (Delegati, Comitati, Osservatori, unità di personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività di Terza Missione...) dedicata alla gestione e al monitoraggio delle attività di Terza Missione del Dipartimento.

Il Dipartimento si avvale di un delegato alla Terza Missione nominato dal Direttore.

3. Attività di Terza Missione

Al fine di addivenire ad un censimento omogeneo delle attività di Terza Missione dell'Ateneo, si riporta nel seguente elenco la catalogazione semantica delle attività di Terza Missione riconosciuta da ANVUR nel documento *SUA-TM_Linee Guida ANVUR* (novembre 2018) da utilizzare quale riferimento culturale per la classificazione delle attività di Terza Missione del Dipartimento. Nell'elenco sono riportate in primo livello le **Definizioni generali** e in secondo livello, ove presenti, le relative **Fattispecie di dettaglio**.

- **Valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale**
- **Imprenditorialità accademica**
- **Strutture di intermediazione e trasferimento tecnologico:**
 - parchi scientifici e tecnologici
 - consorzi e associazioni per la Terza missione
- **Produzione e gestione di beni artistici e culturali**
 - poli museali
 - scavi archeologici
 - attività musicali
 - immobili e archivi storici
 - biblioteche e emeroteche storiche
 - teatri
 - impianti sportivi
- **Sperimentazione clinica e iniziative di tutela della salute**
 - *trial* clinici
 - studi su dispositivi medici
 - studi non interventistici
 - biobanche
 - *empowerment* dei pazienti
 - cliniche veterinarie
 - giornate informative e di prevenzione
 - campagne di *screening* e di sensibilizzazione

- **Formazione permanente e didattica aperta**
 - corsi di formazione continua
 - Educazione Continua in Medicina
 - MOOC
- **Attività di Public Engagement:**
 - Organizzazione di attività culturali di pubblica utilità (es. concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi aperti alla comunità)
 - Divulgazione scientifica (es. pubblicazioni dedicate al pubblico non accademico, produzione di programmi radiofonici e televisivi, pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica, escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
 - Iniziative di coinvolgimento dei cittadini nella ricerca (es. dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni *on-line*; *citizen science*; *contamination lab*)
 - Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni ed esperimenti *hands-on* e altre attività laboratoriali)
- **Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e politiche per l'inclusione**
 - formulazione di programmi di pubblico interesse
 - partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
 - partecipazione a iniziative di democrazia partecipativa
 - *consensus conferences*
 - *citizen panel*
- **Strumenti innovativi a sostegno dell'Open Science**
- **Attività collegate all'Agenda ONU 2030 e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs).**

4. Descrizione delle attività di Terza Missione

Relativamente alle attività di Terza Missione che il Dipartimento intende mettere in campo nel triennio 2021-2023 descrivere **OBIETTIVI** annuali e triennali, **INDICATORI**, **TARGET** e **AZIONI**.

Definizione generali	Fattispecie di dettaglio	Obiettivo strategico	Descrizione dell'obiettivo	Indicatore	Target	Azioni
1. Strutture di intermediazione e trasferimento tecnologico. Proponente Prof. Paola Musile Tanzi.	Laboratorio a cura di OMA Group, umbra leader nel settore Aerospace, rivolto agli	Avvicinare gli studenti al mondo del lavoro, in particolare favorire lo sviluppo delle competenze	OMA Group mette a disposizione di UniPG le proprie expertise e risorse fine di costruire un percorso di Aerospace Management	N° di studenti partecipanti all'Aerospace Management Lab e numero di project work presentati dagli studenti a	31/12/2021: almeno 25 studenti 31/12/2022: almeno 30 studenti	2021: Definizione del Piano di attività dell'Aerospace Management Lab e avvio del primo ciclo di attività

	<p>studenti della LM in Accounting, in Economia & Management , in Finanza e Metodi Quantitativi, la partecipazione e al Laboratorio consentirà di acquisire agli studenti 3 ECTS in luogo dello stage curriculare</p>	<p>di management utili al settore Aerospace</p>	<p>rivolto agli studenti della LM attraverso un ciclo di 10 incontri e la realizzazione di project work mirati al settore:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cultura aeronautica e storia dell'aeronautica a umbra, Umberto Nazareno Tonti 2. Modelli di valutazione e Business Case, Daniele Tonti 3. La Filosofia LEAN vs il settore aerospaziale, Gabriele Spigarelli 4. Analisi di Bilancio, Contabilità Generale e Analitica, Roberto Salari 5. Sistemi di controllo dei costi industriali, Paolo Gramaccioni 6. La Qualità in Ambito Aeronautico, Pietro Sassetti 7. La progettazione di sistemi Aeronautici, Massimiliano Tesei 8. L'industrializzazione di componenti aeronautiche , LivioTurni 9. Il rispetto della Salute, della Sicurezza e dell'ambiente, Valentina Bussotti 10. La gestione di programmi, Roberto Sicigliano 	<p>fronte dei quali sono attribuiti 3 ECTS</p>	<p>31/12/2023: almeno 40 studenti</p>	<p>attraverso lezioni e project work</p> <p>2022: Secondo ciclo di lezioni e project work</p> <p>2023: Terzo ciclo di lezioni e di project work</p>
--	---	---	---	--	---------------------------------------	---

<p>2. Attività di Public Engagement. Proponente Prof. Marcello Signorelli.</p>	<p>Eventi culturali aperti alla comunità i) di divulgazione scientifica e ii) di dibattito su tematiche di attualità di politica economica</p>	<p>Potenziare il capitale di conoscenze e la capacità critica della comunità</p>	<p>I dibattiti su tematiche di attualità di politica economica sono volte a favorire il livello di conoscenza diffusa e di consapevolezza delle complessità, senza trascurare aspetti di pluralismo e analisi critica. Le iniziative di divulgazione scientifica sono volte a trasferire conoscenze alla comunità tramite un linguaggio accessibile ma rigoroso.</p>	<p>N° di partecipanti alle diverse iniziative, censiti su base annua</p>	<p>31/12/2021: almeno 300 partecipanti 31/12/2022: almeno 1.000 partecipanti 31/12/2023: almeno 2.000 partecipanti</p>	<p>2021: Definizione del Piano di Azioni di i) divulgazione scientifica e ii) dibattito di Politica Economica Realizzazione di alcune prime iniziative, soprattutto online in Teams Verificare la possibilità di collaborazione con le iniziative della Commissione per la Divulgazione Scientifica e la Comunicazione della SIE 2022: Realizzazione di iniziative sia online in Teams che in presenza, sia di divulgazione scientifica che di dibattito di politica economica 2023: Realizzazione di iniziative sia online in Teams che in presenza, sia di divulgazione scientifica che di dibattito di politica economica</p>
<p>3. Attività di Public Engagement. Proponente Prof. Duccio Martelli.</p>	<p>Creazione di contenuti audio, video e testuali di divulgazione scientifica in ambito</p>	<p>Accrescere il livello di alfabetizzazione finanziaria del nostro Paese, che</p>	<p>L'alfabetizzazione e finanziaria, come la lettura e la scrittura, influisce sul benessere degli personale degli</p>	<p>Numero totale di visualizzazioni dei contenuti pubblicati (audio/video/testuali)</p>	<p><u>Dic 2021</u>: 1.000 visualizzazioni <u>Dic 2022</u>: 5.000 visualizzazioni</p>	<p><u>II trim 2021</u>: realizzazione sito web e apertura canali social <u>II sem 2021</u>:</p>

	<p>finanziario, pensati per il vasto pubblico di risparmiatori e investitori retail italiani</p>	<p>su questo tema è posizionato attualmente in fondo alle varie classifiche internazionali</p>	<p>individui e a cascata sul benessere sociale della collettività. Le recenti crisi finanziarie e sanitarie hanno ulteriormente evidenziato la necessità di avviare iniziative efficaci di alfabetizzazione finanziaria, mettendo definitivamente in evidenza i costi che l'ignoranza finanziaria comporta. Il progetto proposto, a cura del Dott. Duccio Martelli, ha l'obiettivo di realizzare un sito web e canali social sulle principali piattaforme per comunicare e divulgare in maniera informale, ma sempre con rigore scientifico, i temi legati all'alfabetizzazione finanziaria e alla finanza personale in generale.</p>		<p><u>Dic 2023:</u> 10.000 visualizzazioni</p>	<p>Inizio pubblicazione contenuti (uno a settimana)</p> <p><u>2022:</u> Rafforzamento presenza online (due contenuti a settimana) e coinvolgimento del mondo della scuola con iniziative ad hoc</p> <p><u>2023:</u> Conferma presenza online (due contenuti a settimana) e realizzazione di un evento in presenza, pensato in particolare per la community di utenti</p>
<p>4. Attività di Public Engagement. Proponente Prof. Lorenzo Mezzasoma.</p>	<p>Divulgazione scientifica attraverso la realizzazione di convegni aperti</p>	<p>Avvicinare, non solo la comunità scientifica, ma l'intera cittadinanza su tematiche di stringente attualità, al fine di potenziare sia</p>	<p>Il Centro di Studi Giuridici sui Diritti dei consumatori dell'Università degli Studi di Perugia organizza, annualmente, un convegno o una giornata di studi su tematiche di attualità che</p>	<p>N° partecipanti alle diverse iniziative, censiti su base annua</p>	<p>Autunno 2021 (Corso in materia di sovraindebitamento): 150 partecipanti</p> <p>Maggio 2022 (Convegno internazionale sulle novità in</p>	<p>Dibattito su questione di tematiche consumeristiche di rilevante interesse per la comunità</p>

		il capitale di conoscenze che la capacità critica della comunità stessa	vede la partecipazione di insigni Professori universitari italiani e stranieri nonché di autorevoli esperti della tematica oggetto del convegno. Tale attività, oltre ad inquadrarsi nella vocazione internazionale che contraddistingue l'attività del Centro di Studi Giuridici sui Diritti dei consumatori, rappresenta una occasione stabile di discussione sulle principali tematiche attinenti al diritto dei consumi che, sempre al centro di innovazioni normative, impone una costante opera di aggiornamento e di studio, nonché un momento di accrescimento e di confronto di notevole qualità e spessore nell'ambito della tematica prescelta		materia di diritto dei consumi)): 150 partecipanti	
5. Formazione permanente e didattica aperta. Proponente Prof. Lorenzo Mezzasoma.	Corso di alta formazione specialistica	Consentire al Centro di Studi Giuridici sui Diritti dei consumatori dell'Università degli Studi di Perugia di contribuire alla formazione dei professionisti che operano nel settore della revisione contabili di Enti privati e di coloro che intendono	Il Corso di Alta formazione specialistica in "Revisori contabili Enti privati", organizzato dal Centro di Studi Giuridici sui Diritti dei consumatori dell'Università degli Studi di Perugia unitamente all'Ordine dei Dottori Commercialisti ed Esperti contabili di Terni e dell'Ordine	n. utenti da tutta Italia	(200 utenti per ciascuna delle seguenti iniziative) 19/02/21: "La disciplina del bilancio" - 200 utenti previsti 20/02/21: "La struttura del conto economico" - 200 utenti previsti 26/02/21: "Analisi del bilancio" - 200 utenti previsti	Incontri seminariali sulle tematiche di interesse professionale

		specializzarsi nella materia aziendalistica .	degli Avvocati di Terni, è diviso in due moduli: nel primo modulo (di 34 ore) viene approfondito lo studio del bilancio con le relative tecniche redazionali, mentre nel secondo modulo (di 20 ore) le tecniche di revisione. Il Corso, accreditato dall'Ordine dei Dottori commercialisti ed esperti contabili di terni e dall'Ordine degli Avvocati di Terni, si terrà in modalità webinar. Relatori: Professori universitari, Dottori commercialisti, Magistrati, Avvocati, Dirigenti delle Agenzie dell'Entrate.		27/02/21: "Valutazione di affidabilità creditizia" - 200 utenti previsti 5/03/21: "La riforma della crisi di impresa" - 200 utenti previsti 12/03/21: "Nuovi poteri degli organi di controllo" - 200 utenti previsti 19/03/21: "Sezione civilistica" - 200 utenti previsti 26/03/21: "Transazione fiscale e rapporti di lavoro" - 200 utenti previsti 16/04/21: "La revisione legale ed i reati " - 200 utenti previsti 7-8/05/21: "Il collegio sindacale incaricato della revisione contabile" - 200 utenti previsti 14-15/05/21: "Le procedure di revisione" - 200 utenti previsti	
6. Formazione permanente e didattica aperta. Proponente Prof. Simone Budelli.	Corsi di formazione continua	Consentire al Dipartimento di contribuire alla formazione professionale degli avvocati italiani sul tema della "Dignità al tempo del post-umano"	Corso di formazione realizzato con 5 incontri seminariali effettuati nel 2021. Il corso è stato accreditato dall'Ordine degli Avvocati di Perugia e realizzato su piattaforma on line e via streaming.	n. utenti da tutta Italia	(200 utenti per ciascuna delle seguenti iniziative) 05/01/21: "La funzione rieducativa della pena" - 200 utenti censiti 19/01/21: "La responsabilità amministrativo-contabile al tempo del Covid"	Incontri seminariali sulle tematiche di interesse professionale

			<p>Relatori: docenti universitari, Giudici delle Magistrature Superiori, Avvocati abilitati all'esercizio della professione presso le Magistrature Superiori, Parlamentari membri della Commissione Giustizia del Senato della Repubblica. Progetto di formazione realizzato in collaborazione con UGCI e Riviste scientifiche accreditate ANVUR</p>		<p>200 utenti censiti 2/2/21: "Il lavoro che uccide" 200 utenti censiti 16/2/21: "La dignità nell'azione esecutiva" 200 utenti previsti 2/3/21: "Rileggendo il Processo di Kafka: la dignità e la burocrazia" 200 utenti previsti</p>	
<p>7. Imprenditorialità accademica (spin-off). Proponente Prof. Fabio Santini.</p>	<p>Valutazione di fattibilità per la creazione di uno spin-off accademico avente ad oggetto esclusivo il monitoraggio continuo dello stato di equilibrio aziendale attraverso l'applicazione di modelli sofisticati di valutazione del rischio di crisi (anche alla luce degli obblighi di cui al D.Lgs 14 del 12 gennaio 2019). Terminata la verifica di fattibilità, si procederà alla</p>	<p>Utilizzare imprenditorialmente i risultati dell'attività ricerca sviluppando servizi innovativi ad alto valore aggiunto e rappresentando un volando per laboratori didattici e attività di ricerca</p>	<p>1. Sfruttare imprenditorialmente i risultati dell'attività ricerca attraverso l'applicazione di modelli sofisticati di previsione della crisi d'impresa che sappiano anticipare i parametri di allarme fissati dalle norme (oggetto di prossimo brevetto). 2. Fornire alle PMI meccanismi di feed-back e supporto strategico che il mercato professionale non ha convenienza ad offrire. 3. Utilizzare la società come palestra in cui gli studenti possano</p>	<p>1. On/off (valutazione fattibilità, modello di previsione perfezionato, brevetto e costituzione società) 2. Numero di clienti serviti</p>	<p>Fine 2021 1. Perfezionamento modello di previsione "on" 2. Valutazione di fattibilità "on" Segue scenario in caso di valutazione positiva: Fine 2022 3. Costituzione società "on" 4. Brevetto "on" 5. 20 clienti serviti Fine 2023 6. 150 clienti serviti</p>	<p>2021 Perfezionamento del modello e valutazione di fattibilità Segue scenario in caso di valutazione positiva: 2022 Costituzione società, deposito brevetto, definizione protocolli operativi e struttura della rete di vendita 2023 Perfezionamento infrastruttura informatica e sviluppo rete di vendita</p>

	costituzione e sviluppo		cimentarsi nell'analisi di casi aziendali e nella realizzazione di piani di sviluppo, anche in una logica di successiva occupazione. 4. Costruire un data base di aziende (osservatorio) continuamente aggiornato e ricco di variabili quantitative e qualitative.			
8. Public Engagement e Divulgazione Scientifica In generale	Gli eventi (Economia, Ambiente, Energia Alfabetizzazione Economico/finanziaria) sono organizzati in: A) singoli seminari; B) cicli di seminari; C) esperimenti economici con studenti e cittadini D) incontri /dibattiti	Attraverso l'interazione: promuovere un cambiamento culturale sulle tematiche verso i temi economico-finanziari, ambientali ed energetici. Aprire l'università alla società su alcuni dei temi portanti del prossimo triennio	Gli eventi descritti mirano a: A) aumentare la conoscenza; 5. B) favorire la consapevolezza delle problematiche attraverso momenti di partecipazione attiva e passiva; C) diffusione e condivisione dei linguaggi specifici per ridurre le barriere alla comprensione delle tematiche trattate la cui importanza è crescente nel prossimo triennio che sarà interessato dalle molteplici transizioni (energetici, digitali ed economici).	A) N° di eventi distinti per tipologia (Seminari, Cicli di Seminari, Esperimenti Incontri / dibattiti) B) Nr. di partecipanti per tipologia di evento C) Grado di diffusione delle notizie relative agli eventi sui media e sui social 3. D) Questionari anonimi per valutare il grado di soddisfazione e dei partecipanti agli eventi	I target sono di difficile definizione poiché il solo aspetto quantitativo non coglie elementi di qualità dell'attività che rimane il target primario. In modo indicativo i target afferiranno a: A) nr. di eventi; B) nr. di partecipanti C) rassegna stampa dell'evento D) grado di soddisfazione dei partecipanti. E) produzioni di documenti divulgativi legati agli eventi A questi dopo il primo anno si potranno associare dei valori indicativi di riferimento	2021: Definizione dei temi, degli invitati e del calendario Strutturazione di un evento per tipologia Interazioni con mondo della scuola altri Atenei, Associazioni, Imprese 2022: Realizzazione di eventi: A) da remoto B) in presenza Realizzazione di evento di confronto con i media. 2023: Realizzazione di eventi: A) da remoto B) in presenza

Programmazione di interesse generale

(Documenti di riferimento: *Linee programmazione 2021-2023; Manifesto Ricerca e TM; Azioni condivise; C-Labs; Project Manager*)

5. Azioni

Possibili Azioni di interesse trasversale proposte dal Dipartimento in un massimo di 6 (i.e. Cluster Horizon Europe)

n°	Nome	Eventuale Cluster Horizon Europe associato	Descrizione
1.			
2.			
3.			

6. Laboratori

Possibili Laboratori di interesse trasversale (CLABs) proposti dal Dipartimento in un massimo di 6

n°	Nome	Eventuale strumentazione associata	Descrizione/Interazioni
1.	Laboratorio di economia sperimentale e neuroscienze applicate (LESNA)	<p>Postazioni informatiche, software sia per la gestione in presenza, che online, degli esperimenti.</p> <p>Attività di formazione dei panelisti e di ingaggio di panels esterni (database dei panelisti associati).</p> <p>Due stanze dedicate per la conduzione di studi sperimentali e neuroscientifici (entrambi della durata media di 1 h.</p> <p>Rapporto con Istituzioni pubbliche e private per eventuali finanziamenti.</p>	<p>Gli esperimenti in economia hanno come oggetto le persone che simulano relazioni causali in ambiente naturale o simulato, ottenendo previsioni da contestualizzare culturalmente. Il LESNA si basa sulla distinzione cruciale fra ripetizione e replicazione perché gli errori di replicazione sono sistematici, mentre quelli di ripetizione sono, almeno asintoticamente, casuali. Il LESNA consente sia di dare maggior peso alle ipotesi economiche a priori, sia di avere una visione non solo strettamente <u>economico-finanziaria ma anche giuridica, manageriale, sociologica, psicologica e sanitaria</u>, testando preferenze individuali, e sociali, con riferimento a molteplici ambiti dell'agire umano. <u>Fondamentale, è</u></p>

			<p><i>la capacità di definire i contesti istituzionali capaci di "mimare" il mondo reale.</i> Fondamentale, è il problema <i>degli incentivi monetari</i>, requisito necessario per l'adeguatezza dell'esperimento anche per controllare le discrepanze tra <i>stated e revealed preferences</i>. Dall'altro lato, il laboratorio permette di <i>individuare le determinanti neurofisiologiche</i> che incidono sul processo decisionale dei soggetti. Il valore aggiunto del laboratorio consisterebbe, almeno in una prima fase, dallo sviluppo teorico e metodologico garantito dalla confluenza di competenze in diversi ambiti scientifici (economico-gestionali, psicologici, statistici, ingegneristici, etc.). L'evoluzione del laboratorio, subordinata all'attrazione di adeguati fondi di ricerca su rapporti commerciali e bandi competitivi, convergerebbe naturalmente nello sviluppo di un laboratorio in neuroscienze e decision science.</p>
2.	Financial Technology /Alternative Finance Lab	<p>Attrezzatura informatica, Banche Dati, Software</p>	<p>Laboratorio per ricerca e relazioni con imprese su tematiche legate alla innovazione tecnologica nei servizi finanziari e a strumenti di finanza alternativa (crowdfunding, peer-to-peer lending, cryptovalute, mini-bonds, social-bonds).</p> <p>Eventuale interazione con Dipartimento di Matematica e Informatica.</p> <p>(n.d.r. Eventualmente da integrare con qualcosa legato alla finanza etica visto i molteplici interessi in Dipartimento in tal senso)</p>
3.	Laboratorio multidisciplinare di analisi dati, strategie e politiche economiche	<p>Hardware e software per la gestione di database e creazione di un sistema informativo</p> <p>Aula virtuale Teams dedicata a presentazione Report, Workshop e Meeting</p>	<p>Gli obiettivi principali del "Laboratorio" sono quelli di i) integrare e rendere fruibili dati regionali provenienti da molteplici fonti e ii) attuare un monitoraggio continuo, realizzando policy report periodici e altro materiale di utilità per policy maker e stakeholder.</p> <p>Oltre alle variegate competenze interne al Dipartimento di Economia (aziendali, economiche, giuridiche e statistiche) e ad alcune di quelle del Dipartimento di Matematica ed Informatica (informatiche), sarà possibile attrarre competenze anche provenienti da altri Dipartimenti.</p> <p>Il Laboratorio consentirebbe anche di sviluppare e integrare azioni già esistenti come la partecipazione di UNIPG al progetto di "Osservatorio sull'economia privata dell'Umbria", nonché collaborazioni con la Camera di Commercio di Perugia e la sede di Perugia della Banca d'Italia.</p>

4.	Big data, economia e società	Attrezzatura informatica da acquisire (in particolare sistemi multiprocessore per calcolo parallelo), banche dati, software	<p>Il laboratorio si occuperà di metodi per l'estrazione e l'analisi di big data, con particolare riferimento allo studio dell'evoluzione dell'economia e della società. Sulla base di tali analisi saranno formulate proposte puntuali per un'azione di policy in grado di affrontare in modo tempestivo le principali sfide del territorio e della società.</p> <p>L'attività del laboratorio si articolerà lungo tre direzioni principali: 1) messa a punto di tecniche di estrazione automatica di informazioni contenute su siti web e in altre fonti online; 2) ricerca su metodi statistici e di machine learning per l'analisi di dataset con struttura complessa e di grande dimensione sulla base, principalmente, di modelli hidden Markov e modelli grafici Markoviani; 3) utilizzo di tecniche di text mining per il concepimento e la messa a punto di nuove metriche per misurare le fonti di competitività delle imprese, quali nuove pratiche manageriali, nuovi modelli organizzativi e nuovi metodi di innovazione.</p> <p>Un tratto distintivo dell'attività del laboratorio è la propensione verso una procedura continua di validazione delle metodologie sviluppate e una loro applicazione ad ambiti di interesse generale.</p> <p>I risultati attesi dall'attività di ricerca del laboratorio sono molteplici. Le tecniche statistiche e di machine learning potranno essere utilizzate in campo sanitario ed epidemiologico (per lo studio, principalmente, di pandemie), la gestione del territorio (in relazione ai problemi di ordine idrogeologico), ed in campo economico (per studiare le forme di innovazione e come queste impattano sulla performance aziendale e la distribuzione dei redditi). Il laboratorio si configurerà, inoltre, come primo esperimento pilota per lo sviluppo di un metodo di analisi, verifica dell'attendibilità dei dati e formulazione di proposte di policy, la cui utilità va oltre l'oggetto di studio del laboratorio stesso.</p> <p>Interazione con Dipartimento di Ingegneria e Dipartimento di Fisica e Geologia</p> <p>Il laboratorio si avvarrà dell'esperienza maturata dai ricercatori del Dipartimento di Ingegneria nell'ambito del CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica).</p>
----	------------------------------	---	---

5.	Sustainable Innovation Lab	Attrezzatura informatica, Banche Dati, Software	<p>Promuovere e proporre alternative di sviluppo e tecnologia sostenibile.</p> <p>Potrebbero essere coinvolti il dipartimento di economia per gli aspetti economici e finanziari; il dipartimento di giurisprudenza per gli aspetti di policy; il dipartimento di ingegneria per gli aspetti tecnologici.</p>
6.	Metodologia, metodo e valutazione delle attività di ricerca	Banche dati, software ed aule informatiche	<p>Il laboratorio, trasversale a tutti i dipartimenti ha lo scopo di effettuare indagini comparative con lo scopo di: i) mettere in discussione lo stesso significato di scienza e di teoria scientifica; ii) valutare l'opportunità di una convergenza o divergenza della metodologia e del metodo tra le scienze dure e le altre discipline; iii) discutere il requisito di "utilità" dell'attività scientifica; iv) stabilire i criteri di desiderabilità dell'output per settori disciplinari, anche allo scopo di istruire l'azione delle agenzie preposte alla valutazione della ricerca.</p> <p>I risultati dell'interazione di colleghi di estrazioni curriculari diverse, riuniti per una particolare sensibilità al tema oggetto del laboratorio può portare risultati estremamente interessanti ed utili, capaci di influenzare i modelli di finanziamento della ricerca pubblica.</p> <p>L'argomento della metodologia e del metodo della ricerca scientifica viene spesso dato per scontato dagli addetti ai lavori (in quanto tramandato da maestro ad allievo) ed approfondito per lo più in ambiti filosofici ristretti.</p> <p>A tale laboratorio possono partecipare centri di ricerca esterni, fondazioni e realtà associative che abbiano ad oggetto la divulgazione scientifica.</p>