

## Dipartimento di Bioscienze e Territorio

- **Profilo:**  
n. 1 ricercatore lettera a) ai sensi dell'art. 24 della legge n. 240/2010, per il S.S.D. MAT/09 - Ricerca Operativa e per il settore concorsuale 01/A6 - RICERCA OPERATIVA previsto nell'ambito dell'AREA - 01 - SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE;
- **programma delle attività didattiche, di servizio agli studenti e di ricerca:**  
L'attività didattica da svolgere sarà relativa ad insegnamenti propri del settore MAT09 ed agli insegnamenti di base di Matematica nei diversi corsi di laurea di tipo scientifico dell'Ateneo. L'attività di ricerca oltre a riguardare temi propri della Ricerca Operativa che sono elencati nel punto successivo dovrà essere svolta anche su temi in collaborazione con ricercatori dell'Ateneo della stessa area 01 (MAT/08 e INF/01);
- **obiettivi di produttività scientifica (pubblicazioni, convegni, altre tipologie di prodotti) e le caratteristiche qualitative della produzione scientifica:**  
La produttività scientifica, tra pubblicazioni su riviste del settore, brevetti e partecipazioni a convegni nazionali e internazionali, sarà incentrata sui seguenti settori:
  - o Ottimizzazione Combinatoria;
  - o Ottimizzazione su grafi;
  - o Sviluppo ed implementazione di procedure branch and cut / Branch and bound per problemi difficili di ottimizzazione;
  - o Sviluppo di meta-uristiche efficienti per la soluzione di istanze di grandi dimensione di problemi difficili;
  - o Sviluppo ed implementazione di software user-friendly per la realizzazione di algoritmi di ottimizzazione;
  - o Sviluppo di modelli matematici avanzati ed implementazione tramite l'utilizzo dei più diffusi solver (Cplex, Gurobi);
- **sede di svolgimento delle attività:** Pesche (IS) e Campobasso;
- **numero massimo di pubblicazioni che il candidato può presentare:** dodici;
- **lingua straniera di cui è richiesta la conoscenza:** Inglese;
- **modalità con cui il ricercatore sarà tenuto, periodicamente e al termine del contratto, a rendicontare i risultati del lavoro svolto:**  
Relazione annuale sull'attività svolta.