

## Proposte di dissertazione

- La scoperta del bosone di Higgs con l'esperimento CMS
- Studio dei decadimenti del bosone di Higgs in due fotoni
- Analisi statistica per la scoperta del bosone di Higgs
- La ricerca diretta di materia oscura
- La ricerca di materia oscura a LHC
- Bethe-Bloch a LHC: ricerca di nuova fisica con particelle lente
- Ricerca di violazione di CP con l'esperimento CMS
- Il metodo di analisi ABCD per la ricerca di nuova fisica a LHC
- Il look-elsewhere effect in fisica delle alte energie
- I rivelatori di particelle in fisica delle alte energie
- Il calorimetro elettromagnetico dell'esperimento CMS
- Misura dell'energia critica dei muoni nell'esperimento CMS
- Impatto delle interazioni concomitanti sugli esperimenti al LHC
- Scoperta della J/Psi
- Tau/Theta puzzle

## Possibili relatori:

- [francesca.cavallari@cern.ch](mailto:francesca.cavallari@cern.ch)
- [leticia.cunqueiro.mendez@cern.ch](mailto:leticia.cunqueiro.mendez@cern.ch)
- [Daniele.DelRe@roma1.infn.it](mailto:Daniele.DelRe@roma1.infn.it)
- [marcella.diemoz@roma1.infn.it](mailto:marcella.diemoz@roma1.infn.it)
- [emanuele.dimarco@roma1.infn.it](mailto:emanuele.dimarco@roma1.infn.it)
- [filippo.errico@roma1.infn.it](mailto:filippo.errico@roma1.infn.it)
- [giovanni.organtini@roma1.infn.it](mailto:giovanni.organtini@roma1.infn.it)
- [francesco.pandolfi@roma1.infn.it](mailto:francesco.pandolfi@roma1.infn.it)
- [riccardo.paramatti@roma1.infn.it](mailto:riccardo.paramatti@roma1.infn.it)
- [shahram.rahatlou@roma1.infn.it](mailto:shahram.rahatlou@roma1.infn.it)
- [chiara.rovelli@roma1.infn.it](mailto:chiara.rovelli@roma1.infn.it)
- [francesco.santanastasio@roma1.infn.it](mailto:francesco.santanastasio@roma1.infn.it)
- [livia.soffi@roma1.infn.it](mailto:livia.soffi@roma1.infn.it)