

- 1) Înțelegerea mecanismului din spatele funcționării detectorului ATLAS;
- 2) Explicarea la forma generală a ingineriei mecanismelor detectorilor ATLAS;
- 3) Dezambiguizarea softului HYPATIA- analiza interfeței grafice cu utilizatorul;
- 4) Reconstruirea evenimentelor țintă și detectarea bosonilor gauge prin filtre.
- 5) Evaluarea și aprofundarea execuțiilor de pe site-ul:

https://atlas.physicsmasterclasses.org/en/zpath_exercise1.htm

6) Consultarea unor surse auxiliare pentru conceperea celor două prezentări:

- 1) <https://atlas.cern/>
- 2) https://en.wikipedia.org/wiki/ATLAS_experiment
- 3) <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/664/7/072042/pdf>
- 4) <http://hypatia.phys.uoa.gr/>
- 5) <https://hypatia.iasa.gr/en/exercise.html>
- 6) <https://hypatia.iasa.gr/en/help.html>
- 7) <https://indico.cern.ch/event/471037/contributions/1980825/attachments/1225875/1794509/ATLAS-Introduction.pdf>
- 8) <https://atlas.physicsmasterclasses.org/en/wpath.htm>
- 9) https://www.researchgate.net/publication/260312780_HYPATIA-an_online_tool_for_ATLAS_event_visualization
- 10) [ATLAS Masterclass: How to download and run HYPATIA for Ubuntu Linux distros - YouTube](#)