

Proposta Laboratorio PLS (Azione 4)	Anno 2018/2019 laboratorio extra-curriculare extra-curriculareAppLab - Per selezionati studenti scuole superiori e selezionati studenti del corso di laurea in tandem, come Laboratorio PLS
Docente Proponente Referente – Responsabile attività	Stefano Bistarelli - Francesco Santini
Pianificazione attività docenti Pianificazione attività studenti	Utilizzo del laboratorio extra-curriculare AppLab come laboratorio di approfondimento per gli studenti più motivati e capaci. Il laboratorio AppLab esiste da vari anni (http://applab.dmi.unipg.it) e ha lo scopo di stimolare gli studenti più curiosi e motivati proponendo seminari ed attività aggiuntive, di nicchia o comunque non trattate nei contenuti degli insegnamenti presenti nella laurea. Il Laboratorio si propone di svolgere azioni simili al laboratorio di “Pensiero Computazionale” introdotto da alcuni dipartimenti di atenei Italiani (per esempio, dall’Università di Padova). L’idea su cui si basa è quella di mostrare allo studente delle modalità di pensiero per la risoluzione di problemi complessi, combinando sia metodi caratteristici che strumenti intellettuali. (per un approfondimento, si veda: https://www.cs.cmu.edu/~15110-s13/Wing06-ct.pdf). Questa azione ha l’obiettivo di introdurre il problem solving e la programmazione agli studenti che non si sono mai approcciati ad essi nei corsi di studio delle scuole secondarie di secondo grado. Uno degli scopi di tale laboratorio è quindi anche quello di fornire agli studenti alcune strategie, tecniche, e strumenti per organizzare efficacemente il loro metodo di studio, al fine di rispondere positivamente alle richieste del contesto accademico in cui si trovano. Il laboratorio ha natura esperienziale ed è incoraggiato e intrapreso lo spirito di condivisione e di interazione attraverso il lavoro condiviso in piccoli gruppi con attività pratiche e alta ricorso a didattica innovativa (flipped lessons). su come proseguire il lavoro con proposte per prossime attività, e su come valutare il lavoro svolto.
Obiettivi formativi (per gli studenti)	Imparare a riflettere e ad approfondire temi informatici non parte del classico syllabus, mettendo in campo tutte le loro capacità e conoscenze. Imparare a coniugare il fare concreto con il pensiero astratto. Imparare a parlare di Informatica in modo consapevole e sicuro
Risultati attesi (per gli studenti)	Gli studenti, dopo il laboratorio, dovrebbero aver acquisito conoscenze specifiche dell’informatica collegate alla progettazione di interfacce web e mobile, e alle attività dei laboratori di ricerca d’ateneo e dipartimentali in cybersecurity o rappresentazione della conoscenza o blockchain.
Metodologie previste per la verifica dei risultati acquisiti (da parte degli studenti)	Agli studenti saranno assegnati compiti nell’ottica flipped lessons, e un progetto finale.
Metodologie previste per la valutazione e l'autovalutazione (per gli studenti)	Le flipped lessons saranno valutate dagli studenti stessi. Il progetto sarà valutato da apposita commissione.