



## Allegato 1

AZIONE 2.3 del Piano Strategico “Ottimizzare i Progetti didattici dei Corsi di Studio sulla base di una check list di possibili azioni di intervento che, su proposta della Commissione Didattica, il Senato definisce e approva”.

Riguarda il conseguimento degli obiettivi strategici che l’Ateneo ha approvato (delibera del SA del 24-03-20) e le possibili azioni legati all’accreditamento in vista della visita programmata per maggio 2021. A tale scopo è stato reso disponibile uno strumento “*cruscotto della didattica*” che consente di monitorare per ogni CdS e per ogni anno accademico: 1) esami regolari per ogni insegnamento; 2) Esami fuori corso per ogni insegnamento; 3) laureati in regola. Vengono indicati nel cruscotto tre fasce di valori: la prima con percentuale inferiore a 0.35 (colorata in rosso); la seconda con percentuale maggiore o uguale a 0.35 ma inferiore a 0.7 (colorata in giallo) ed infine quella maggiore o uguale a 0.7 (colorata in verde). E’ stato richiesto, per il momento, ai dipartimenti di analizzare i dati relativi all’A.A. 2018/19 e, rispettando la scadenza del 31 luglio 2020, di deliberare sulla base della check list e delle proposte dei CdS sui valori di miglioramento che si intende raggiungere e le eventuali azioni che si intende intraprendere limitatamente alla prima fascia. Per il raggiungimento degli obiettivi vengono indicati le scadenze del 1 marzo 2021 per gli esami regolari, del 14 giugno 2021 per gli esami fuori corso e il 1 maggio 2021 per l’A.A. 2019-20 per i laureati in regola. Si suggerisce, infine, la compilazione di apposite tabelle al fine di rendere uniformi le delibere di ogni dipartimento.

Il CdS L-30, nella seduta del 22 giugno 2020, ha deliberato di istituire un gruppo di lavoro, che potesse approfondire l’analisi dei dati dell’applicativo “*cruscotto*”, costituito dal presidente del CdS, da alcuni docenti rappresentanti della CPDS, del CdS, del GGAQ e degli studenti.

### Analisi dei dati del cruscotto

Per quanto attiene la frequenza degli “esami fuori corso”, alla data del 17/6 nessun insegnamento presentava una percentuale inferiore a 0.35; per gli “esami regolari”, cinque insegnamenti presentavano percentuali inferiori, come riportato in Tab.1. È stato dunque effettuato un monitoraggio della percentuale di esami regolari superati, in date diverse. Come si vede dalla stessa Tab.1, le criticità sono state via via rimosse, a seguito del completamento di esami in corso. Il software SmartEdu, com’è noto, consente prolungamenti e registrazioni di esami anche in date successive a quelle fissate dagli appelli. Sono anche note le difficoltà riscontrate nell’approvazione delle singole commissioni da parte dei presidenti dei CdS, e ciò ha comportato ritardi nella registrazione di esami da parte di alcuni docenti.

**TAB.1**

| INSEGNAMENTO                           | 17/6        | 21/6        | 30/6        | 2/7         | 7/7         |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| MECCANICA ANALITICA                    | <b>0.28</b> | <b>0.32</b> | <b>0.32</b> | <b>0.32</b> | <b>0.33</b> |
| GEOMETRIA                              | <b>0.25</b> | <b>0.26</b> | <b>0.28</b> | <b>0.29</b> | 0.41        |
| INFORMATICA E LABORATORIO              | <b>0.34</b> | <b>0.34</b> | <b>0.34</b> | 0.41        | 0.42        |
| ISTITUZIONI DI FISICA TEORICA          | <b>0.33</b> | <b>0.33</b> | 0.35        | 0.35        | 0.35        |
| ISTITUZIONI DI STRUTTURA DELLA MATERIA | <b>0.33</b> | 0.38        | 0.39        | 0.39        | 0.39        |

Sulla base di quanto evidenziato dall’analisi del “cruscotto” si possono riassumere i risultati

nelle seguenti tabelle:

TAB.2

| DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA |          |               |                         |   |
|-------------------------------------|----------|---------------|-------------------------|---|
| ESAMI REGOLARI                      |          |               |                         |   |
| Corso di Studio                     | Materia  | Azioni        | Valore misurato 2018/19 | Valore Target al 31 marzo 2021 per l'A.A. 2019/20 |
| L-30                                | triennio | Vedi allegato | Vedi allegato           | non inferiore a 0.5                               |

TAB.3

| DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA |         |        |  |  |
|-------------------------------------|---------|--------|--|--|
| ESAMI FUORI CORSO                   |         |        |  |  |
| Corso di Studio                     | Materia | Azioni | Valore 2018/19                             | Valore Target al 14 giugno 2021 per l'A.A. 2019/20 |
| L-30                                |         |        | Non si riscontrano valori inferiori a 0.35 |  |
|                                     |         |        |  |  |

TAB.4

| DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA |               |                |   |
|-------------------------------------|---------------|----------------|---|
| LAUREATI IN REGOLA                  |               |                |   |
| Corso di Studio                     | Azioni        | Valore 2018/19 | Valore Target al 1 maggio 2021 per l'A.A. 2019/20 |
| L-30                                | Vedi allegato | 0.12           | 0.25  |
|                                     |               |                |   |

## CHECK LIST del Corso di Studi in Fisica L-30

## ALLEGATO

Come si evince dai dati della Tab.1, i valori delle percentuali di esami sostenuti per gli studenti regolari nell'A.A.18/19 in specifici insegnamenti aumentano ancora oggi nel tempo, a causa di esami sostenuti in date successive, ma relativi ad appelli precedenti ancora aperti. Quindi la situazione ancora persistente in Meccanica Analitica, non mostra a nostro avviso criticità specifiche dell'insegnamento, quanto una fluttuazione poco significativa rispetto ad un trend generale.

In sostanza si nota un ritardo negli esami complessivamente svolti rispetto ai tempi previsti, che si riflette sia nella bassa percentuale di laureati in regola (Tab.4), che nel fatto che diversi insegnamenti del primo anno, del secondo e terzo anno presentino valori del cruscotto relativamente bassi, inferiori a 0.5. Ciò che i dati del cruscotto evidenziano, a nostro avviso deriva, come più volte ribadito nei vari documenti redatti dal CdS, da problemi presenti e latenti già al primo anno e legati soprattutto alle carenze nella preparazione di base di molti studenti, al metodo di studio e alle scelte compiute nella sequenza degli esami da sostenere.

Pertanto, le azioni che si potrebbero ancora mettere in atto a nostro avviso sono le seguenti:

- 1) Inserire sul sito web del CdS dei test di autovalutazione per saggiare la preparazione matematica di base, con l'indicazione di seguire il corso zero per gli studenti che riportano punteggi insufficienti;
- 2) Consigliare fortemente, all'atto della immatricolazione, a tutti gli studenti di seguire le lezioni di matematica di base del Prof. Alfio Ragusa registrate da Zammù Multimedia;
- 3) Potenziare il corso zero di matematica di base, che:
  - dovrebbe essere anticipato agli inizi di settembre, in modo da concludersi prima dell'inizio delle lezioni del primo anno;
  - dovrebbe essere seguito, durante l'anno accademico per gli studenti che ne avessero ancora necessità, da un'attività specifica di tutorato;
  - dovrebbe essere imposto quest'anno a tutte le matricole, data la modalità di accesso al CdS senza test d'ingresso, ma solo in base al voto di diploma.
- 4) Rafforzare e pubblicizzare maggiormente il ruolo dei docenti tutor, ai quali d'ufficio si potrebbero assegnare gli studenti a gruppi, allo scopo di seguirli e consigliarli con suggerimenti nell'ambito dell'organizzazione del proprio studio e nello svolgimento degli esami di profitto, già a partire dal primo anno.
- 5) Agevolare il superamento degli esami, in modo speciale quelli del primo anno, aumentando il tutoraggio con studenti magistrali o dottorandi per lavori di gruppo in aula. Per questo sono però necessarie delle risorse finanziarie aggiuntive (che si potrebbero chiedere anche al dipartimento) o una nuova organizzazione delle risorse umane disponibili in Dipartimento
- 6) Lasciare più tempo allo studio individuale, riducendo il numero di ore giornaliere delle lezioni nel rispetto del monte ore previsto per ogni insegnamento.

In questa maniera dovrebbe essere possibile far superare più esami agli studenti dal I al II anno, migliorando anche la percentuale di studenti che si iscrive al II anno avendo acquisito almeno 40 CFU, indicatore IC16; per il 2021, nel piano strategico dipartimentale, ci siamo proposti su questo indice il valore target del 40% mentre attualmente stiamo intorno al 35 %. Il target del valore del cruscotto per tutti gli insegnamenti di base potrebbe essere del 50% per il 2021.

Queste azioni risulteranno utili ad aumentare la percentuale di studenti che si laurea in tempo, indicatore IC22, portando l'attuale valore del 12% al valore target previsto dal piano strategico del DFA per il 2021 pari al 25%.

