



Università degli Studi di Ferrara

Unità Orientamento e Tutorato

RAPPORTO DI MONITORAGGIO ATTIVITÀ DI TUTORATO DIDATTICO A.A. 2014-2015

DIPARTIMENTO: Ingegneria

CORSO DI STUDIO: Ingegneria Meccanica

TITOLO DEL PROGETTO: Esperienze individuali di laboratorio per i corsi di Tecniche di Misura, Macchine e Sistemi Energetici

REFERENTE: Prof. Michele Pinelli

DESCRIZIONE DI CIÒ CHE È EMERSO TRAMITE IL MONITORAGGIO DEL PROGETTO:

Le interviste individuali sono state effettuate dai tutor alla fine di ogni esercitazione per valutare l'utilità dell'esercitazione. Gli studenti hanno mostrato apprezzamento per l'esercitazione, sottolineando l'importanza di poter applicare ciò che è stato studiato. Molti hanno anche riferito come solo attraverso questa esercitazione sono potuti entrare per la prima volta in laboratorio.

Per quanto riguarda le schede di valutazione, per l'anno accademico 2014/2015 si sono ottenuti i seguenti risultati:

Domanda D9: Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, tutorato didattico, ecc.) risultano utili ai fini dell'apprendimento?

Tecniche di Misura: 8.25 (83 % punteggi superiore a 6), (2013/2014: 7.47)

Sistemi Energetici: 8.04 (96 % punteggi superiore a 6), (2013/2014: 7.86)

Come si può notare, l'apprezzamento è ampiamente positivo anche dal punto di vista delle valutazioni ottenute dal monitoraggio della didattica, con un incremento della performance rispetto all'anno precedente

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEI RISULTATI OTTENUTI RISPETTO AGLI OBIETTIVI PREFISSATI:

L'attività è stata pensata al fine di eseguire esercitazioni pratiche in grado di consentire agli studenti dei due corsi di maturare un'esperienza relativa alla comprensione degli strumenti di misura e all'esecuzione di misure sperimentali finalizzate alla determinazione delle prestazioni di macchine di uso comune.

Entrambe le esercitazioni hanno richiesto:

- i) progettazione ed allestimento del banco prova;
- ii) preparazione e stesura di una serie di progetti differenziati per ciascun gruppo di studenti;
- iii) esercitazione in laboratorio;
- iv) assistenza alla stesura delle relazioni stese dagli studenti;
- v) revisione e correzione delle relazioni finali per il sostenimento dell'esame finale.

Esercitazione 1. L'esercitazione prevedeva due obiettivi: 1) la determinazione della curva di trasduzione di un sensore di pressione ad estensimetri attraverso l'utilizzo di un manometro di riferimento, di un generatore di pressione e di un voltmetro; 2) la determinazione della curva di correzione di una catena termometrica avente come sonda una termocoppia di tipo K a



Università degli Studi di Ferrara

Unità Orientamento e Tutorato

giunto esposto attraverso l'utilizzo di una catena termometrica di riferimento avente come sonda una termocoppia di tipo K con rivestimento minerale.

Esercitazione 2. L'esercitazione prevedeva due obiettivi: 1) la determinazione della curva di prevalenza di un ventilatore centrifugo inserito in un apparato di prova progettato secondo la norma UNI 5801: Prove prestazionali su circuito normalizzato, 2) la determinazione della curva di rendimento del medesimo ventilatore.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEI RISULTATI NON OTTENUTI CON RELATIVE CAUSE:

I risultati che ci si era prefissi sono stati raggiunti.

DESCRIZIONE SINTETICA DELLE POSSIBILITÀ DI MIGLIORAMENTO E DI ULTERIORI SVILUPPI:

Aspetto che è intenzione migliorare, è quello della qualità degli elaborati da portare all'esame, aumentando il tempo dedicato dai tutor alla revisione degli elaborati stessi.

Un'auspicabile sviluppo potrebbe essere aumentare il tempo che i ragazzi passano in laboratorio, che oggi è limitato dal budget a disposizione.

Inoltre, l'esperienza sarebbe da rendere permanente all'interno del percorso formativo con l'attività di laboratorio parte integrante del percorso formativo, eventualmente anche con assegnazione di crediti e valutazione delle capacità acquisite dagli studenti

DATA:

29/01/2016

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO:

Prof. Michele Pinelli