



## Linee guida per i docenti delle attività formative dei corsi di Dottorato di Ricerca attivati dal Dipartimento di Ingegneria

È costituito, ai fini della programmazione delle attività formative nei Corsi di Dottorato del Dipartimento di Ingegneria, un Catalogo di Dipartimento per la formazione dottorale, che viene presentato ed approvato annualmente dal Consiglio di Dipartimento, di norma nel mese di novembre.

Dal Catalogo di Dipartimento possono attingere indifferentemente tutti i Corsi di Dottorato del Dipartimento ai fini della predisposizione del rispettivo piano formativo.

Gli insegnamenti del Catalogo di Dipartimento sono liberamente proposti dai Professori e Ricercatori afferenti ai diversi Collegi, sia italiani che stranieri, dai Professori e Ricercatori del Dipartimento non afferenti ai Collegi, e da Professori e Ricercatori afferenti ad Enti di Ricerca o qualificate istituzioni di ricerca, italiane ed estere, esterni all'Università di Palermo, previa approvazione da parte del Consiglio di Dipartimento.

Nel formulare la sua proposta di insegnamento per l'inserimento nel Catalogo di Dipartimento, il Docente fornisce una breve descrizione dell'insegnamento, indica il numero di ore dedicate alle lezioni frontali o altre attività didattiche equivalenti, le eventuali conoscenze che i dottorandi devono avere già acquisito per potere essere ammessi alla frequenza dello stesso (ove ritenuto necessario), il numero massimo di dottorandi ammissibili alla frequenza (ove ritenuto necessario), la lingua del corso ed il mese dell'anno in cui l'insegnamento sarà erogato.

**Il Docente si impegna ad erogare l'insegnamento almeno due volte nel triennio successivo all'anno in cui ha avanzato la proposta.**

Per l'attribuzione di crediti formativi agli insegnamenti offerti agli studenti di Dottorato di Ricerca, stabilito pari a 25 ore per credito il carico standard, **da un minimo di 5 ad un massimo di 10 ore sono dedicate alle lezioni frontali**, o attività didattiche equivalenti; le restanti ore sono da dedicare allo studio individuale e di gruppo dello studente.

Il Docente si impegna a comunicare al Delegato ai Dottorati di Ricerca del Direttore del Dipartimento, nel seguito Delegato ai Dottorati, e al Collaboratore Amministrativo che gestisce le attività di Segreteria (CAS) le date esatte, gli orari e la modalità in cui verrà erogato il corso; i dati verranno resi noti aggiornando la tabella pubblicata nella pagina dedicata del Sito del Dipartimento.

Gli studenti di Dottorato del Dipartimento di Ingegneria possono iscriversi alla frequenza dell'insegnamento fino a 5 giorni dalla data di inizio dell'insegnamento mediante apposita procedura informatizzata (Microsoft Form) pubblicizzata sul sito; il CAS invia l'elenco degli studenti iscritti al Docente del corso.

Ogni insegnamento incluso nel Catalogo di Dipartimento è effettivamente attivato solo se scelto da almeno tre dottorandi.

Per tutti gli insegnamenti, con l'eccezione di quelli che prevedono specifiche attività laboratoriali che richiedono la presenza fisica degli studenti, potrà essere prevista una modalità di erogazione online o ibrida.

I corsi potranno essere aperti a studenti di corsi di Dottorato di altri Dipartimenti che ne facciano espressa richiesta.



**Il Docente si impegna a registrare la presenza degli studenti a ciascuna lezione e a trasmettere questa informazione al CAS al termine del corso.**

Ai fini dell'attribuzione dei crediti formativi è necessaria la frequenza ad almeno il 75% delle lezioni frontali ed il superamento del Test di verifica finale di Accertamento delle Competenze (**TAC**) acquisite. La sola partecipazione al corso non dà diritto all'acquisizione dei crediti. In generale, il TAC è condotto attraverso un questionario con risposte a scelta multipla. Il questionario è proposto dal Docente agli studenti entro una settimana dalla fine del corso. Il Docente trasmette al Coordinatore del corso di dottorato e per conoscenza al delegato ai dottorati e al CAS, l'elenco degli studenti che hanno frequentato il corso per almeno il 75% delle lezioni e l'elenco degli studenti che hanno sostenuto il TAC con un esito della valutazione positivo (**Allegato 1**). Tale verifica non comporta l'attribuzione di un voto ma solo di un giudizio positivo o negativo.

Al termine dell'insegnamento, gli studenti che hanno frequentato almeno il 75% delle lezioni frontali compilano un questionario di valutazione della didattica in forma anonima (**Allegato 2**). Il questionario viene proposto dal CAS ed i risultati sono trasmessi al Coordinatore del Dottorato del corso a cui lo studente è iscritto e, per conoscenza, al Delegato ai Dottorati.

Su richiesta dello studente, il CAS potrà rilasciare un attestato di frequenza del corso e di superamento del TAC. L'attribuzione dei crediti formativi dovrà essere formalizzata dal Collegio del Corso di Dottorato dello studente attraverso presentazione da parte dello studente al proprio Coordinatore dell'attestato di frequenza e superamento del TAC.



## Guidelines for lecturers

For the purposes of planning training activities in the Doctoral Courses of the Engineering Department, a Department Catalog for doctoral training is established, which is presented and approved annually by the Department Council, normally in the month of November.

All the Doctoral Courses of the Department can be taken from the Department Catalog in order to prepare the training plan.

The courses in the Department Catalog are freely proposed by the Lecturers and Researchers belonging to the PhD Boards, or not belonging to the Board, and by Lecturers and Researchers belonging to qualified research institutions, external to the University of Palermo, subject to approval by the Department Council.

In formulating his teaching proposal for inclusion in the Department Catalogue, the Lecturer provides a brief description of the teaching, indicates the number of hours dedicated to the lectures or other equivalent teaching activities, any knowledge that doctoral students must already have acquired in order to be admitted to attend the course (where deemed necessary), the maximum number of doctoral students eligible to attend (where deemed necessary), the language of the course and the month of the year in which the teaching will be provided.

**The Teacher is committed to provide the teaching at least twice in the three-year period following the year in which she/he made the proposal.**

For the attribution of training credits to the courses offered to PhD students, the standard teaching load is set at 25 hours per credit, *from a minimum of 5 to a maximum of 10 hours are dedicated to lectures*, or equivalent teaching activities; the remaining hours are to be dedicated to the student's individual and group study.

The Lecturer will communicate both to the Delegate of the Department for PhD, and the Administrative Officer who manages the Secretariat activities (CAS – “Collaboratore Amministrativo di Segreteria”) the exact dates, times, and details of the course which will be published on the Department website.

The students can register to attend the course up to 5 days from the start date of the course using a form (Microsoft Form) linked on the site; the CAS will send the list of students enrolled to the course teacher.

Each course included in the Department Catalog is effectively activated only if chosen by at least three doctoral students.

For all courses, with the exception of those that involve specific laboratory activities that require the physical presence of students, an online or flipped teaching may be envisaged.

The courses may be open to PhD students from other Departments who specifically request it.

**The Teacher undertakes to record the presence of students at each lesson and to transmit this information to the CAS at the end of the course.**



In order to attribute the training credits, both attendance of at least 75% of the lectures and passing of the final verification test for the Assessment of Acquired Skills (TAC – “Test Accertamento Competenze”) are necessary. The participation in the course alone is not enough to acquire credits. In general, the TAC is led through a questionnaire with multiple choice answers. The questionnaire is proposed by the teacher to the students within a week of the end of the course. The Teacher sends to the Coordinator of the Doctoral Programme (and in cc the Delegate for PhD and the CAS), the list of students who attended the course for at least 75% of the lessons and the list of students who took the TAC with a positive outcome of the evaluation (Annex 1). This verification does not involve the attribution of a grade but only a positive or negative evaluation.

At the end of the course, students who have attended at least 75% of the lectures complete an anonymous teaching evaluation questionnaire (Annex 2). The questionnaire is proposed by the CAS and the results are transmitted to the PhD Coordinator of the program in which the student is enrolled (and, in cc, to the Delegate for PhD).

Upon request of the student, the CAS will be able to issue a certificate of attendance of the course and of passing the TAC. The attribution of training credits must be formalized by the student's Doctoral Program Board through presentation by the student to her/his Coordinator of the certificate of attendance and passing of the TAC.



**Allegato 1 - Annex 1**

To be completed and sent to [lidia.drago@unipa.it](mailto:lidia.drago@unipa.it) by the end of the week after the completion of the course.

COURSE TITLE:

COURSE COORDINATOR/LECTURE(S):

Attendance register  
(P: present – A: absent)

Name Surname	xx/yy/2021 10:00-12:00	xx/yy/2021 10:00-12:00	xx/yy/2021 10:00-12:00	xx/yy/2021 10:00-12:00			

Test score  
(P: pass – F: Fail)

Name Surname	Test date:

Date

The Course Coordinator  
(Name Surname)

\_\_\_\_\_



## **Allegato 2 – Annex 2**

### Course evaluation questions for the doctoral courses of DI

1. The scope of the course was clearly presented in the short description of the Catalogue.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*

2. I was highly motivated to learn the content of the course.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*

3. The intended learning outcomes of the course were clearly explained by the lecturer.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*

4. The course organisation and proposed activities facilitated the achievement of the intended learning outcomes.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*

5. The course materials provided (readings, hands out, lecture or demo videos, etc.) were useful.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree - Not applicable*

6. I had sufficient prior knowledge to fully participate in the course.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*

7. During the course, the teacher(s) have stimulated active participation of the students (e.g. have they asked to generate or summarize ideas, rethink ideas, review problems, compare and contrast key theories or issues, relate theory to practice through problem solving, produce ideas about applications of theory to real life, ...?)

*Always – Often – Sometimes – Seldom – Never*

8. I have actively engaged in the course.

*Always – Often – Sometimes – Seldom – Never*

9. During the course, I have developed valuable expertise/skills.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*

10. During the course, I have developed the ability to critically analyse and evaluate research findings (if the question is not relevant to this course, select the response option “Not applicable”)

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree - Not applicable*

11. The final test adequately assessed the achievement of the intended learning outcomes.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*

12. From my perspective I have achieved the intended learning outcomes of the course.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*

13. The workload was reasonable in relation to the number of credits.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*

14. The number of hours of frontal lectures/activities was reasonable in relation to the intended learning objectives of the course.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*

15. This course has fulfilled my expectations of a high quality course.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*

16. The course is going to be beneficial for my studies and professional development, providing me with new tools/fresh perspectives/new ideas/more connections/relevant questions.

*Strongly Agree – Agree – Undecided / Neutral - Disagree - Strongly Disagree*



**Università  
degli Studi  
di Palermo**

**Dipartimento di Ingegneria**  
Direttore: prof. Antonino Valenza



17. Do you have any recommendations as to how the course could be improved? If so, please specify which parts and how. -

*Open answer*

18. Overall, how would you rate the course?

*Excellent – Very good– Good - Fair - Poor*

19. Would you recommend this course to others enrolled in doctoral education?

*Yes - No*