



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

UNIVERSITA' DEGLI STUDI
PERUGIA

PARTENZA

prot. n. 0017505 del 05/05/2015

classif. 1/11

A tutto il personale docente

E, p.c.

Ai Delegati/Coordinatori dei Corsi di Studio

Ai Responsabili Qualità dei Corsi di Studio

Ai Responsabili Qualità dei Dipartimenti

Al Delegato del Rettore per l'Informatizzazione, agenda digitale e ITC

Al Delegato per la Didattica

Al Coordinatore del Nucleo di Valutazione

Al Responsabile dell'Area Reti e Servizi web

Al Responsabile dell'Ufficio Servizi web

Al Dirigente della Ripartizione Didattica

Al Responsabile dell'Area Offerta formativa

Trasmessa per area riservata e/o posta elettronica

OGGETTO: LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE SCHEDE INSEGNAMENTO A.A. 2015/2016.

In relazione all'apertura da parte dell'Ufficio Servizi web delle pagine Offerta formativa a.a. 2015/2016 del Portale di Ateneo, ai fini della relativa compilazione, si forniscono brevi linee guida del Presidio di Qualità, di seguito riportate.

Le stesse sono pubblicate sulla pagina web del Presidio di Qualità all'indirizzo <http://www.unipg.it/ateneo/organizzazione/organismi-di-gestione-di-controllo-consultivi-e-di-garanzia/presidio-di-qualita-di-ateneo>, alla voce "Attività e documentazione", nonché nell'Area Riservata alla voce Attività didattica → schede didattiche.

Le schede insegnamento dovranno essere compilate entro **15 giugno 2015**.

Ringraziando sin d'ora per l'attenzione e per la fattiva collaborazione, porgo cordiali saluti.

IL RETTORE/PRESIDENTE PRESIDIO DI QUALITÀ
Prof. Franco Moriconi

Direzione
Generale

Palazzo Murena
Piazza dell'Università 1
06123 Perugia

Area: Supporto organi collegiali,
performance, qualità.
Ufficio: Ufficio per la Qualità di
Ateneo

Tel: + 39 075 585 2240 – 5179
e-mail: ufficio.qualita@unipg.it
marianovella.stefanini@unipg.it
francesco.siciliano@unipg.it

BREVI LINEE GUIDA DEL PRESIDIO DI QUALITA'
PER LA COMPILAZIONE DELLE SCHEDE INSEGNAMENTO DEL PORTALE DI ATENEIO
A.A. 2015/2016.

PREMESSA E FINALITA'

L'Ateneo di Perugia, nel periodo 24-28 novembre 2014, ha ricevuto la visita della Commissione di esperti di valutazione (CEV) dell'ANVUR ai fini dell'accreditamento periodico della sede e dei corsi di studio.

Dal rapporto preliminare, rilasciato in data 11.2.2015, risultano formulate all'Ateneo, tra l'altro, alcune raccomandazioni ed una condizione in ordine alle Schede insegnamento compilate da ogni singolo docente.

Da ciò è emersa l'opportunità di fornire al personale docente, con le presenti linee guida, indicazioni operative in merito alla compilazione delle voci di maggiore interesse per lo studente delle schede singole insegnamento, nell'ottica di un perfezionamento/affinamento dei contenuti in linea ed in conformità anche alle disposizioni della CEV dell'ANVUR.

Si raccomanda la massima cura nella compilazione delle schede insegnamento in quanto tali informazioni sono pubblicate sia nel Portale di Ateneo alla voce "Offerta formativa" che in siti di orientamento studentesco a livello nazionale quali ad es. *University*.

1. VOCI DI MAGGIORE INTERESSE PER GLI STUDENTI E COME MIGLIORARNE LA DESCRIZIONE

Prerequisiti (nuovo campo)

Elencare in dettaglio le eventuali conoscenze che lo studente deve possedere all'inizio delle lezioni dell'insegnamento per poter comprendere i contenuti trattati e gli obiettivi di apprendimento.

Se, al contrario, lo studente non intende o non può frequentare l'insegnamento, per prerequisiti si devono intendere le conoscenze che lo studente deve possedere all'inizio dello studio. Ciascuna conoscenza può essere ulteriormente specificata con gli attributi: *utile, importante, indispensabile*.

Esempio n. 1

Al fine di comprendere e saper applicare la maggior parte delle tecniche descritte nell'insegnamento è necessario avere sostenuto con successo l'esame di Analisi Matematica I.

Inoltre, altri argomenti trattati nel modulo richiedono di avere la capacità di risolvere semplici integrali doppi e di sapere sviluppare in serie funzioni a due variabili. La conoscenza di queste tecniche rappresenta un prerequisito indispensabile per lo studente che voglia seguire il corso con profitto.

Risultati di apprendimento

Migliorare la descrizione, con informazioni dettagliate non solo sulle conoscenze/sapere (*knowledge and understanding - Descrittore di Dublino 1*) ma anche sulle abilità/saper fare (*applying knowledge and understanding - Descrittore di Dublino 2*) che l'insegnamento, eventualmente articolato al suo interno in moduli, si propone di trasmettere allo studente e la cui effettiva acquisizione sarà verificata in sede di esame.

La scheda dell'insegnamento, deve, pertanto, curare la descrizione dettagliata di ciò che uno studente conosce, capisce ed è in grado di realizzare al termine di un processo d'apprendimento. I risultati sono definiti in termini di conoscenze e abilità: le «conoscenze» corrispondono al risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento e le «abilità» indicano le capacità di applicare conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi.

Esempio n. 2

L'insegnamento rappresenta il primo insegnamento di Elettronica digitale ed esamina gli elementi di base di un sistema digitale dal punto elettrico, trattando l'informazione come corrente o tensione.

L'obiettivo principale dell'insegnamento consiste nel fornire agli studenti le basi per affrontare lo studio dei sistemi digitali complessi e delle loro interconnessioni con i vincoli imposti dalle prestazioni richieste in termini di costo, velocità, occupazione d'area, immunità ai disturbi, consumo di potenza.

Le principali conoscenze acquisite saranno:

- *elementi di base di un sistema digitale dal punto di vista elettrico, trattando l'informazione come corrente, tensione o carica.*
- *conoscenze relative all'analisi dei circuiti elettronici in condizioni statiche e dinamiche;*
- *caratteristiche fondamentali di un circuito CMOS;*
- *conoscenze di base per affrontare lo studio dei sistemi digitali complessi e delle loro interconnessioni con i vincoli imposti dalle prestazioni richieste in termini di costo, velocità, occupazione d'area, immunità ai disturbi e consumo di potenza;*
- *conoscenze di base dei convertitori A/D e D/A e degli elementi di memoria;*
- *fondamenti degli strumenti di simulazione circuitale.*

Le principali abilità (ossia la capacità di applicare le conoscenze acquisite) saranno:

- *analizzare il comportamento di circuiti digitali in condizioni statiche e dinamiche;*
- *identificare i vincoli di progetto che determinano il dimensionamento di un circuito digitale;*
- *valutare il convertitore A/D o D/A o la memoria più adatti per una determinata applicazione;*
- *utilizzare programmi di simulazione per l'analisi di circuiti digitali.*

Modalità di valutazione

Questa voce della scheda insegnamento, relativa alla descrizione delle modalità con cui viene accertata l'effettiva acquisizione da parte degli studenti dei risultati di apprendimento attesi, è stata oggetto di una condizione CEV a livello di Ateneo.

La CEV chiede all'Ateneo una precisa, uniforme ed effettivamente applicata attenzione alla descrizione delle prove di esame, alla loro comunicazione a livello dei singoli moduli di insegnamento.

In particolare viene suggerita una "compilazione più completa e omogenea delle schede insegnamento con dettagli sulle modalità d'esame che non solo indichino tipologia e ambiti delle domande che saranno poste, ma soprattutto precisino i motivi di quelle scelte con riferimento agli apprendimenti attesi e alla loro utilità ai fini della formazione professionale".

Pertanto occorre prestare la massima attenzione a tale voce, arricchendone il contenuto con informazioni dettagliate sulle modalità di esame, con le regole con cui viene formulata la valutazione finale, **anche in relazione agli apprendimenti attesi di cui sopra.**

Le prove di valutazione devono essere classificate secondo i seguenti attributi, in base a:

1. numero delle prove che concorrono alla valutazione
2. obiettivo della prova
3. modalità di somministrazione (scritto, orale, pratico)
4. tempistica di svolgimento
5. durata
6. tipologia (prova scritta a stimolo chiuso e risposta chiusa; prova scritta a stimolo chiuso con risposta aperta; prova scritta e/o pratica a stimolo chiuso con risposta aperta; prova colloquio a stimolo aperto con risposta aperta)
7. misurazione conclusiva della prova d'esame.

Esempio n. 3 (a cura del Prof. Piergiorgio Manciola, Responsabile Qualità CdS del Dipartimento di Ingegneria civile ed ambientale)

L'esame prevede una prova orale e/o una prova scritta e/o l'esposizione di un elaborato tecnico prodotto in modo autonomo o in gruppo.

La prova orale consiste in una discussione della durata di circa ... minuti finalizzata ad accertare il livello di conoscenza e capacità di comprensione raggiunto dallo studente sui contenuti teorici e metodologici indicati nel programma (strutture isostatiche, strutture iperstatiche, legami costitutivi, criteri di resistenza, ..., ..., ..., ...). La prova orale consentirà inoltre di verificare la capacità di comunicazione dell'allievo con proprietà di linguaggio ed organizzazione autonoma dell'esposizione sugli stessi argomenti a contenuto teorico.

La prova scritta consiste nella soluzione di ... (uno, due, tre, ...) problemi a carattere computazionale / test a risposta multipla / composizione breve di un rapporto tecnico / dimensionamento di un componente strutturale / dimensionamento di un parte d'impianto / ... La prova ha una durata non superiore a ... minuti ed è finalizzata a verificare la capacità di applicare correttamente le conoscenze teoriche, la capacità di comprensione delle problematiche proposte e la capacità di comunicare in modo scritto.

La prova consiste ... inoltre / in modo esclusivo / a complemento delle altre prove ... nella discussione di un caso studio proposto dal docente come attività di laboratorio riguardante il dimensionamento / il progetto / il processo produttivo / il risanamento conservativo / la pianificazione ... / la modellazione computazionale / la simulazione / il calcolo di / ... svolto come in modo individuale o in gruppo. Nella discussione saranno illustrate le problematiche poste dal caso assegnato, le possibili alternative di progetto, l'eventuale contesto normativo, l'impostazione metodologica adottata, l'analisi dei risultati ottenuti. La discussione può avvalersi di circa ... slide e prevedere la richiesta di approfondimenti teorici e di chiarimenti di dettaglio da parte dei membri della commissione d'esame. La prova nel suo insieme consente di accertare sia la capacità di conoscenza e comprensione, sia la capacità di applicare le competenze acquisite, sia la capacità di esposizione, sia la capacità di apprendere e di elaborare soluzioni in autonomia di giudizio.

Metodi didattici

Descrivere in modo dettagliato l'organizzazione delle attività didattiche (sia che trattasi di lezioni frontali che di altre attività, quali ad es. esercitazioni, simulazioni, esperienze di laboratorio, stage, etc.)

Esempio n. 4

Il corso è organizzato nel seguente modo:

- lezioni in aula su tutti gli argomenti del corso;*
- esercitazioni nel laboratorio di Elettronica per l'analisi di semplici circuiti costituiti da resistenze e diodi. Gli studenti saranno divisi in gruppi (massimo 27 studenti per gruppo) e seguiranno 3 esercitazioni guidate di 2 ore ciascuna. Al termine delle esercitazioni guidate gli studenti avranno libero accesso al laboratorio per ulteriori esercitazioni individuali;*
- esercitazioni presso il laboratorio di informatica per la simulazione di semplici circuiti digitali. Gli studenti seguiranno 5 esercitazioni guidate di 2 ore ciascuna, precedute da una lezione di presentazione in aula. Al termine delle esercitazioni guidate gli studenti avranno libero accesso al laboratorio per ulteriori esercitazioni individuali.*

2. TEMPISTICHE PER LA COMPILAZIONE DELLE SCHEDE INSEGNAMENTO:

Le schede insegnamento, ivi incluse le voci suddette, devono essere compilate entro **15 giugno 2015**.

3. CONTROLLO DELLE SCHEDE INSEGNAMENTO

Al fine di assicurare la completezza dei contenuti delle schede insegnamento e di portare tutte le presentazioni a un livello più alto ed omogeneo, si suggerisce di prevedere ed organizzare un monitoraggio permanente delle schede insegnamento a livello di CdS, da parte del Responsabile Qualità del CdS, in raccordo con il Presidente/Coordinatore CdS.

Nell'immediatezza, è prevista l'attivazione per Presidenti/Coordinatori dei CdS specificati in G-Pod della funzionalità di accesso all'Area Riservata alla voce Attività didattica → schede didattiche → Monitor Corsi con possibilità sia di visualizzazione sia di inserimento/modifica delle schede di insegnamento e moduli relativi al corso, in quanto si tratta di funzione già prevista dal sistema negli anni precedenti.