



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

Presidio della Qualità

**Linee guida per la compilazione delle schede insegnamento
(SYLLABUS)**

(Rev. 2 del 9.05.2019)

Scopo del documento

Le presenti linee guida rappresentano un aggiornamento rispetto alle "Linee guida per la compilazione delle schede insegnamento A.A. 2015/2016 - Rev. 1 del 19.05.2015".

Le stesse hanno l'obiettivo di fornire indicazioni operative aggiornate in merito alla compilazione di alcuni campi delle schede insegnamento (Syllabus), partendo dalla descrizione dei passaggi da effettuare per la loro compilazione, nell'ottica di un perfezionamento, affinamento e miglioramento continuo dei contenuti.

Le schede insegnamento, pubblicate nella *Guida on line* del Portale di Ateneo, hanno lo scopo di:

- comunicare agli studenti i contenuti degli insegnamenti;
- facilitare la mobilità internazionale degli studenti, stabilendo a monte sia le conoscenze, le abilità e le competenze che gli insegnamenti forniscono sia quelle che vengono richieste in ingresso sulla base degli standard europei;
- consentire la verifica della coerenza tra gli obiettivi formativi dell'insegnamento in relazione a quelli del CdS dichiarati nella SUA.

Riferimenti

[1] ANVUR, "Accreditamento periodico delle sedi delle università e dei corsi di studio: Linee guida" (Versione 10.08.2017);

[2] SUA-CdS del CdS a cui afferisce l'insegnamento associato al Syllabus;

[3] ANVUR, FAQ (<http://www.anvur.it/attivita/ava/faq-2/schede-di-insegnamento/>);

[4] Linee guida per la compilazione delle schede insegnamento A.A. 2015/2016 - Rev. 1 del 19.05.2015.

Definizione del Syllabus

Nelle Linee Guida ANVUR [1] il Syllabus è definito come il "programma dettagliato di ciascuno degli insegnamenti impartiti nel CdS, nel quale il docente esplicita gli obiettivi e i contenuti del corso, specificandone in maniera dettagliata gli argomenti e i materiali didattici e descrivendone le modalità di verifica. Il Syllabus può inoltre contenere altre informazioni ritenute utili per agevolare la frequenza del corso e le attività di studio individuale dello studente, favorendone l'apprendimento consapevole e attivo".

Sempre nelle Linee guida, in relazione al Punto di attenzione R3. B.2 – Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze, il CdS "individua, descrive e pubblicizza in modo esplicito e facilmente comprensibile le conoscenze richieste o raccomandate in entrata agli studenti con particolare attenzione, per le Università per Stranieri, al livello di preparazione linguistica degli studenti di provenienza estera. Il CdS assicura la verifica del possesso delle conoscenze iniziali e indispensabili e che le eventuali carenze riscontrate siano puntualmente comunicate agli studenti. Il CdS definisce e attua in maniera coerente iniziative per il recupero dei debiti formativi da parte degli studenti e garantisce loro attività di sostegno in ingresso e in itinere (corsi propedeutici, tutoraggi di sostegno, ecc.). Il CdS garantisce pure che i docenti redigano e pubblicizzino adeguatamente una scheda che descriva la struttura dei singoli insegnamenti e delle conoscenze richieste per accedervi (Syllabus)".

Il Syllabus svolge quindi un servizio fondamentale per lo studente, rendendo disponibili, in maniera dettagliata e completa, tutte le informazioni utili sull'offerta formativa di ogni corso dell'Ateneo. La sua compilazione rientra nei compiti del docente così come lo sono lo svolgimento delle lezioni, degli esami e della compilazione del registro delle lezioni ed è un punto di particolare attenzione da parte di ANVUR nella valutazione dei corsi di studio.

Il Syllabus permette agli studenti di comprendere come l'insegnamento si inquadri nel percorso formativo del CdS e come concorra al raggiungimento dei suoi obiettivi formativi, come rappresentato nella figura 1:

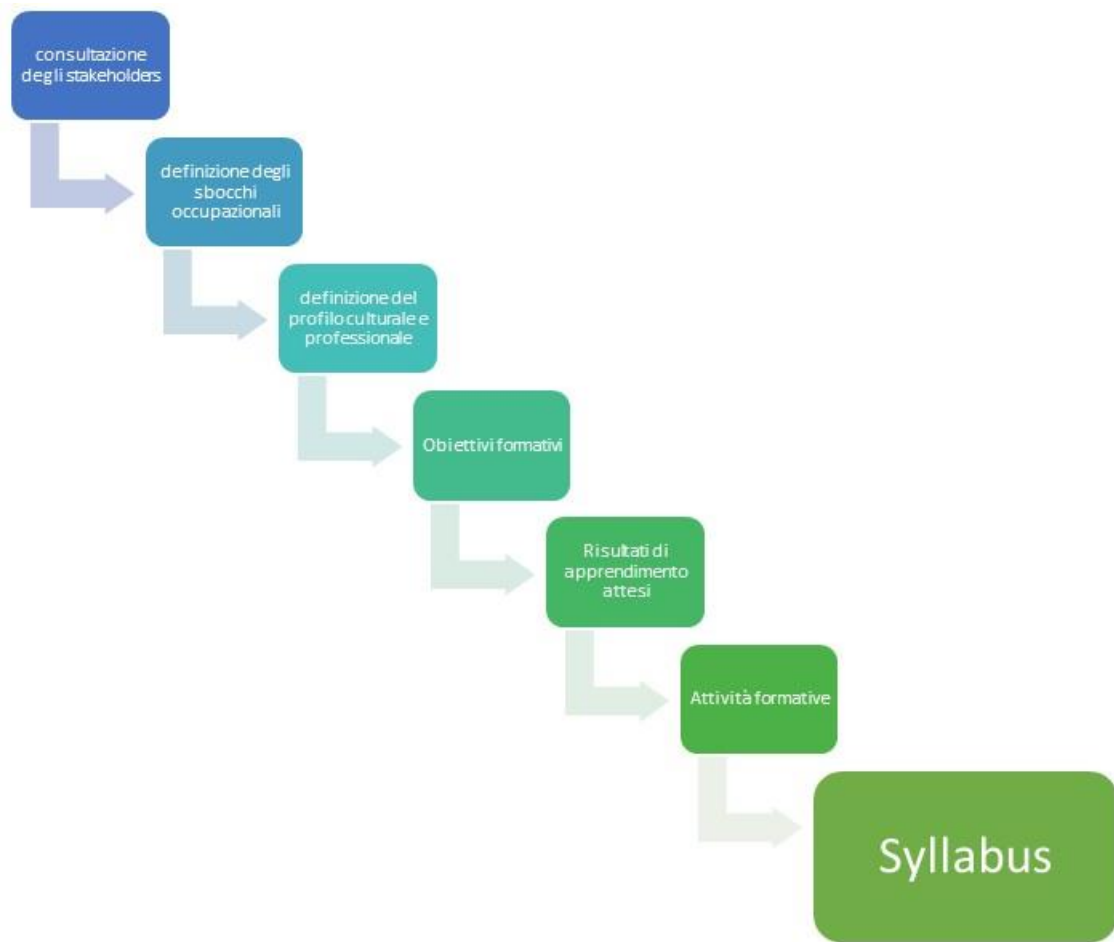


Fig. 1 Schema dei processi del percorso formativo del CdS

Indicazioni generali per la redazione del Syllabus

(tratto da "Guida UGOV", documento predisposto dalla Ripartizione Didattica)

Il docente titolare di un insegnamento/modulo, per inserire i contenuti del programma, deve svolgere i seguenti passaggi:

1. collegarsi alla pagina <https://www.unipg.u-gov.it> e autenticarsi con le credenziali dell'area riservata di Ateneo

Autenticazione

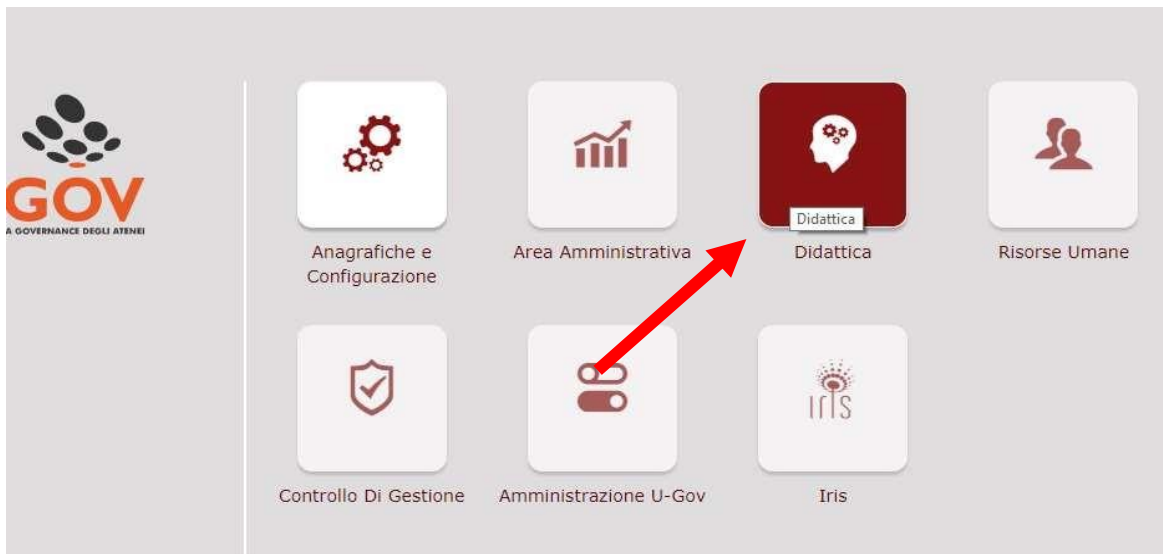
Nome Utente

Password

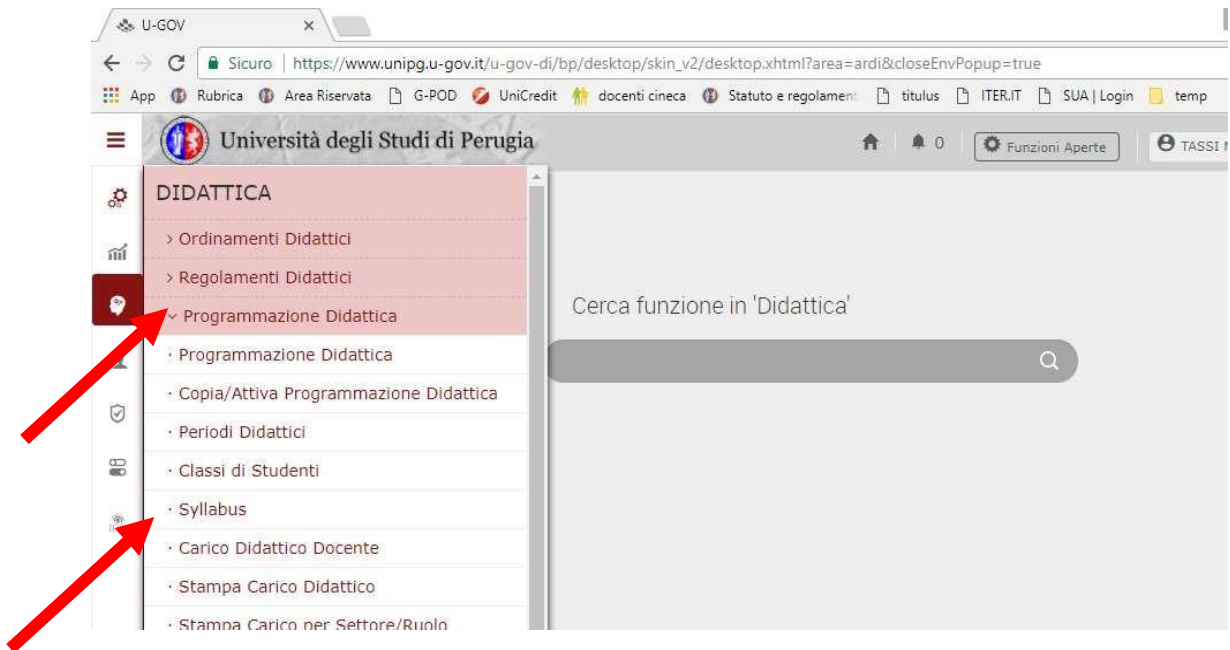
Come accedere

L'accesso al sistema è consentito previa autenticazione, con le credenziali uniche di Ateneo per l'accesso ai servizi (ad esempio utilizzate per accedere all'Area Riservata o al wifi di Ateneo).

2. cliccare su Didattica



3. cliccare su "Programmazione didattica" e quindi su "Syllabus",



- verificare la correttezza e completezza degli insegnamenti attribuiti e cliccare su ciascuno di essi

Matricola: 003982
 Anno: 2017/2018

Incarichi didattici

GP004080 - BIOSISTEMATICA VEGETALE - PLANT BIOSYSTEMATICS
 Corso di studio: LM67 - SCIENZE BIOMOLECOLARI E AMBIENTALI
 Anno regolamento: 2017 Percorso: 798 - BIODIVERSITÀ E GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI
 CFU: 6.0 Settore: BIO/03 Tipo attività: B - Caratterizzante
 Partizione studenti: Sede:
 Anno corso: 1 Periodo: S2 - Secondo Semestre
 Tipo Copertura: ADF - Didattica Ufficiale
 Data Inizio attività: 01/04/2018 Data Fine attività: 30/09/2018
 Inserirli testi in Italiano: No Inserirli testi in Inglese: No
 Inserimento testi per guida studente: Si Inserimento testi non per guida studente: Si
 Richiesta traduzione: No

55220706 - GESTIONE RISORSE VEGETALI - PLANT RESOURCES MANAGEMENT
 Corso di studio: LM48 - SCIENZE E TECNOLOGIE NATURALISTICHE E AMBIENTALI
 Anno regolamento: 2016 Percorso: GEN - CORSO GENERICO
 CFU: 6.0 Settore: BIO/03 Tipo attività: B - Caratterizzante
 Partizione studenti: Sede:
 Anno corso: 2 Periodo: S2 - Secondo Semestre
 Tipo Copertura: ADF - Didattica Ufficiale
 Data Inizio attività: Data Fine attività:
 Inserirli testi in Italiano: No Inserirli testi in Inglese: No
 Inserimento testi per guida studente: Si Inserimento testi non per guida studente: Si

- all'apertura della seguente finestra, compilare i singoli campi

Programma Didattico: Programmazione Didattica - TUTTI I DEPARTAMENTI

Cognome: BALUCANI - Nome: NADIA - Matricola: 004076

Attività Formativa: 5594805 - ATMOSPHERIC CHEMISTRY Corso di Studio: LEO5 - CHIMICA
 Anno Reg. Did.: 2016 Percorso: GEN - CORSO GENERICO
 CFU: 5.0 Cod. Settore: CHM/03
 Cod. INF: C - Affine/Integrative Ambito: Attività formative affini e integrative
 Cod. INF Interdisciplinare: Ambito interdisciplinare
 Tipo esame: O - Orale Cod. Tipo Valut.: V - Voto Finale
 Ore Att. Front.: 42.0 Ore Copert.: 42.0 LEI
 Des. Part. Stu.: Des. Sede: S
 Des. Periodo: Secondo Semestre
 Inserimento testi per guida studente: Si
 Richiesta traduzione: No
 Data ultima modifica: 27/04/2017 14:57:20
 Identificativo Attività Formativa: 129122
 Richiedi Inquadro: [Stampa Sull'isola](#)

Unite: 12010002

Testi

Versione Testi: [Pubblica](#)

[Crea testi da AA precedente](#) [Crea in base ai testi su AA](#) [Reporta modifiche Vero/ Falso Sull'isola](#) [Importa Sull'isola da Word](#)

Obbl.	In guida	Testo in ITALIANO	Testo in INGLESE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lingua insegnamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Contenuto	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Testi di riferimento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Obiettivi formativi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prerequisiti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Metodi didattici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altre informazioni	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modalità di verifica dell'apprendimento	<input type="checkbox"/>

Descrizione dei campi

I campi in cui si articola il Syllabus sono i seguenti:

- Lingua insegnamento
- Contenuti
- Testi di riferimento
- Obiettivi formativi
- Prerequisiti
- Metodi didattici
- Altre informazioni
- Modalità di verifica dell'apprendimento
- Programma esteso

Tali campi si presentano in due versioni, una in lingua italiana e una in lingua inglese.

Di seguito viene spiegato come compilare i campi, mettendo a disposizione anche alcuni esempi.

Lingua insegnamento

In questo campo si deve indicare la lingua con cui viene erogato il corso.

Contenuti

In questo campo si devono descrivere sinteticamente i contenuti del corso, indicando i punti salienti del programma strettamente connessi agli obiettivi formativi.

La versione in inglese dei contenuti è particolarmente utile ai fini del rilascio del Diploma Supplement.

Testi di riferimento

In questo campo si devono indicare la bibliografia di riferimento ed altre eventuali informazioni e testi aggiuntivi messi a disposizione degli studenti frequentanti e non frequentanti.

Obiettivi formativi

Gli obiettivi formativi devono descrivere il ruolo dell'insegnamento all'interno dell'intero percorso formativo, ovvero il contributo dell'insegnamento al raggiungimento degli obiettivi formativi del CdS coerentemente con i profili professionali e gli sbocchi occupazionali previsti (Quadri Scheda SUA CDS: A4.a; A2.a), possibilmente anche con riferimento ai "Descrittori di Dublino" che si riportano di seguito:

- Conoscenza e comprensione;
- Capacità di applicare conoscenza e comprensione;
- Autonomia di giudizio;
- Abilità comunicative;
- Capacità di apprendimento.

La scheda dell'insegnamento deve curare, in particolare, 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 possono essere 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. L'effettiva acquisizione delle conoscenze e delle abilità che l'insegnamento si propone di trasmettere allo studente saranno verificate in sede di esame.

Nel seguito viene riportata una risposta dell'ANVUR in merito ad una **FAQ** circa la compilazione di questo campo [3].

"D: È necessario che, nelle schede dei singoli insegnamenti, gli obiettivi di apprendimento attesi siano organizzati in una struttura articolata secondo i descrittori di Dublino?"

R: NO, non è strettamente necessario. L'utilizzo, anche implicito, a livello di singolo insegnamento, delle 5 dimensioni dei descrittori (Conoscenza e capacità di comprendere; Capacità applicativa; Autonomia di giudizio; Abilità nella comunicazione; Capacità di apprendere) rappresenta una traccia utile per la comunicazione degli obiettivi agli studenti,

ma non è necessario organizzare gli obiettivi di apprendimento in una struttura articolata in tali categorie. Tale struttura è invece richiesta nei quadri descrittivi (A4) della Scheda Unica Annuale (SUA) del CdS, in riferimento ai risultati complessivi dell'apprendimento attesi in relazione alla figura culturale e/o professionale in uscita.

In generale, gli obiettivi di apprendimento devono riflettere in modo adeguato i contenuti e il livello del corso ed essere coerenti con le attività formative previste e con i risultati complessivi dell'apprendimento indicati nella SUA."

Prerequisiti

In questo campo si devono elencare in dettaglio le eventuali conoscenze che lo studente deve possedere prima di iniziare le lezioni dell'insegnamento per poter comprendere i contenuti trattati e raggiungere gli obiettivi di apprendimento previsti.

Se, al contrario, lo studente non intende o non può assicurare la frequenza, per prerequisiti si devono intendere le conoscenze che lo studente deve possedere all'inizio dello studio.

Metodi didattici

In questo campo si devono descrivere in modo dettagliato i metodi didattici utilizzati durante le lezioni (lezioni frontali, esercitazioni, simulazioni, esperienze di laboratorio, stage, etc.) e il loro legame con gli obiettivi formativi dell'insegnamento.

Altre informazioni

In questo campo si possono indicare i contatti del docente e fornire ogni altra eventuale informazione utile per gli studenti, ad esempio per gli studenti lavoratori, disabili e/o con DSA.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Si suggerisce di prestare la massima attenzione alla compilazione di questo campo. Si ricorda infatti che questa voce della scheda insegnamento è stata oggetto di una condizione CEV a livello di Ateneo in occasione della visita in loco che aveva dato luogo alla seguente raccomandazione: *"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"*.

Al fine di fornire agli studenti tutte le informazioni utili per prepararsi efficacemente all'esame, è necessario chiarire i metodi di valutazione dell'apprendimento (prova scritta, prova orale, prova pratica, test a risposta aperta/chiusa, etc.) e le modalità di svolgimento dell'esame (se l'esame prevede più tipologie di prova, se prevede prove intermedie e una prova finale – specificando su quali aspetti verteranno, il tempo previsto per ciascuna prova, se sono selettive le une rispetto alle altre, etc.). Al riguardo, può essere opportuno indicare quale fra il materiale didattico suggerito è più adatto alla preparazione alle diverse prove.

Inoltre, è necessario indicare criteri di valutazione delle singole prove. Per esempio: nel caso di test a risposta multipla, se la risposta non data sia più o meno penalizzante di una risposta sbagliata; nell'orale o in presenza di elaborati, quali siano le caratteristiche (rigore argomentativo, completezza, originalità, proprietà di linguaggio, profondità di analisi) della risposta dello studente che vengono prese in considerazione e se alcune di queste abbiano un particolare peso.

È fondamentale che le modalità di verifica siano adatte agli obiettivi e ai risultati di apprendimento attesi e siano capaci di distinguere i livelli di raggiungimento di detti risultati. Vi deve essere dunque coerenza tra obiettivi di apprendimento e modalità di verifica: ad esempio, se i primi includono la capacità di applicare conoscenza e comprensione (risolvere un problema tecnico, giuridico o scientifico, ovvero sviluppare un progetto o un'analisi di contesto), le modalità di valutazione devono prevedere prove atte a verificare tale capacità. Infine, occorre indicare i criteri di attribuzione del voto finale (peso relativo della prova scritta e di quella orale).

In sintesi le informazioni da inserire sono relative ai seguenti attributi:

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.

È possibile altresì fornire indicazioni in merito alle modalità di verbalizzazione (appello con verbalizzazione singola, appello con firma digitale e pubblicazione, appello standard).

Al fine della diffusione delle informazioni di interesse per studenti lavoratori, disabili e/o con DSA si consiglia di inserire indicazioni specifiche su eventuali compensazioni e misure dispensative.

Nel seguito viene riportata una risposta dell'ANVUR in merito ad una **FAQ** circa la compilazione di questo campo [3].

"D: È necessario che nelle schede degli insegnamenti, vengano dichiarati dettagli sulle verifiche dell'apprendimento quali: quante domande, quanti esercizi, quale punteggio per ogni domanda?"

R: NO, non è strettamente necessario e può non essere opportuno. Il numero esatto di domande ed esercizi e l'eventuale punteggio da attribuire ad ogni domanda o ad ogni esercizio può dipendere dalla loro articolazione e/o difficoltà.

Occorre però fornire agli studenti tutte le informazioni utili per prepararsi efficacemente all'esame. In particolare, è necessario chiarire i metodi di valutazione dell'apprendimento (e.g., prova scritta, prova orale, prova pratica, test a risposta aperta/chiusa, etc.) e le modalità di svolgimento dell'esame (e.g. se l'esame prevede più tipologie di prova, se prevede prove intermedie e una prova finale – specificando su quali aspetti verteranno, il tempo previsto per ciascuna prova, se sono selettive le une rispetto alle altre, etc.). Al riguardo, può essere opportuno indicare quale fra il materiale didattico suggerito è più adatto alla preparazione alle diverse prove.

Inoltre, è necessario indicare criteri di valutazione delle singole prove. Per esempio: nel caso di test a risposta multipla, se la risposta non data sia più o meno penalizzante di una risposta sbagliata; nell'orale o in presenza di elaborati, quali siano le caratteristiche (e.g. rigore argomentativo, completezza, originalità, proprietà di linguaggio, profondità di analisi) della risposta dello studente che vengono prese in considerazione e se alcune di queste abbiano un particolare peso.

In generale, vi deve essere coerenza tra obiettivi di apprendimento e modalità di verifica: ad esempio, se i primi includono la capacità di applicare conoscenza e comprensione (risolvere un problema tecnico, giuridico o scientifico, ovvero sviluppare un progetto o un'analisi di contesto), le modalità di valutazione devono prevedere prove atte a verificare tale capacità. Infine, occorre indicare i criteri di attribuzione del voto finale (e.g. peso relativo della prova scritta e di quella orale)."

In relazione ai dettagli relativi alle domande, agli esercizi e ai punteggi per ogni domanda, se secondo ANVUR non è strettamente necessario, è però auspicabile fornirli nell'ottica di un'informazione di qualità rivolta agli studenti, avendo cura di monitorare il rispetto di quanto dichiarato.

Nel caso di Corsi di Studio che prevedano accreditamento da parte di organismi europei, si ritiene comunque utile provvedere ad una completa e dettagliata compilazione del campo Modalità di verifica dell'apprendimento, soprattutto se espressamente richiamato da specifiche procedure.

Programma esteso

In questo campo si deve descrivere il programma nel modo più dettagliato possibile.

Tempistiche per la compilazione delle schede insegnamento (SYLLABUS)

Le schede insegnamento devono essere compilate secondo le indicazioni fornite dalla Ripartizione didattica.

Controllo delle schede insegnamento

Al fine di assicurare la completezza dei contenuti delle schede insegnamento e di rendere omogenee tutte le presentazioni dei programmi degli insegnamenti, si consiglia 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 del CdS.

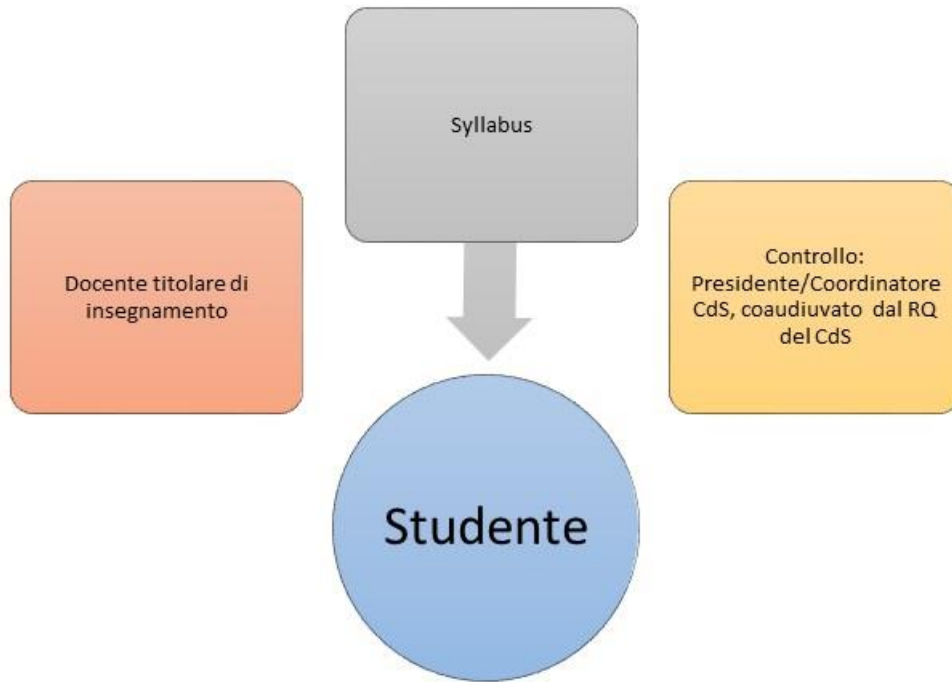


Fig. 2 Attori e utenti Syllabus

Appendice

Nella presente appendice sono riportati alcuni buoni esempi in relazione ai diversi campi di cui sopra tratti dalle schede pubblicate.

Testi di riferimento

Esempio di uno schema tipo: autore, titolo, editore e anno

Roy. D. Yates, David J. Goodman, *Probability and Stochastic Processes*, John Wiley & Sons Inc, 2nd International Edition, 2004;

Jeffrey Schnapp, *Digital humanities. Meet the media guru*, Milano, EGEA, 2015.

Obiettivi formativi

Esempi n. 1a (area scientifica)

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.*

L'insegnamento di Processi delle Tecnologie Alimentari fa parte dell'area di insegnamenti che trattano la produzione e gli aspetti qualitativi degli alimenti di origine animale.

L'obiettivo principale del corso consiste nel fornire agli studenti le basi per affrontare lo studio delle filiere produttive degli alimenti di origine animale, l'importanza della qualità della materia prima, dei processi di trasformazione e le loro implicanza sulla qualità e sicurezza delle produzioni.

Le principali conoscenze acquisite saranno:

- *Conoscenze dei processi produttivi e di trasformazione dei prodotti di origine animale.*
- *Conoscenze delle principali classi di prodotti alimentari di origine animale (latte e derivati, carne e derivati, prodotti ittici) correlate ai processi industriali e tecnologici.*
- *Conoscenze sulla qualità dei prodotti alimentari, e richiami della legislazione vigente del settore.*
- *Conoscenze delle tecniche di conservazione degli alimenti di origine animale*

Le principali abilità saranno:

- *analizzare le diverse produzioni*
- *identificare le varie fasi dei processi produttivi*
- *valutare i parametri più idonei per una buona produzione e trasformazione.*

Examples n. 1a

This course represents the first teaching of Digital Electronics and examines the basic elements of a digital system from the electric point, treating the information as current or voltage.

The main aim of this teaching is to provide students with the bases needed to address the study of complex digital systems and their interconnections with the required performances constrains in terms of costs, speed, area occupation, lack of interferences, power consumption.

Main knowledge acquired will be:

- *Basic elements of a digital system from an electrical point of view, considering the information as current, voltage or charge;*
- *Knowledge on the analysis of electronic circuits in static and dynamic conditions;*
- *Essential features of a CMOS circuit;*

- Basic knowledge to face the study of complex digital systems and their interconnections with the required performances constrains in terms of costs, speed, area occupation, lack of interferences and energy consumption;
 - Basic knowledge of A/D and D/A converters and of memory elements;
 - Essential knowledge of circuital simulation instruments;
- The main competence (i.e. the ability to apply the acquired knowledge) will be :
- Analysis of digital circuits behavior under static or dynamic conditions;
 - Identification of the project obligations that determine the dimensioning of a digital circuit;
 - Evaluation of the A/D or D/A converter or memory to be used on a specific application;
 - Use of simulation programs for the digital circuit analysis.

This course is part of the teachings dealing with the production and quality aspects of food of animal origin.

The main objective of the course is to provide students with the bases needed to address the study of the production chains of food of animal origin, the importance of the quality of the raw material, the processes of transformation and their implication on the quality and safety of production.

The main knowledge acquired will be:

- Knowledge of production processes and processing of animal products;
- Knowledge of the main classes of foodstuffs of animal origin (milk and dairy products, meat and meat products, fish products) related to industrial processes and technology;
- knowledge about food quality, and the current legislation of the sector;
- Knowledge of the techniques of conservation of food of animal origin.

The main skills are:

- analyze the different productions;
- identify the stages of production processes;
- evaluate the most suitable parameters for good production and processing.

Esempi n. 1b (area umanistica)

L'insegnamento è il primo esame che lo studente affronta in ambito geografico all'interno del corso di laurea che si propone come obiettivo principale quello di fornire le basi conoscitive dell'ambiente vicino e lontano anche attraverso lo strumento cartografico.

Le principali conoscenze che gli studenti acquisiranno saranno:

- conoscenza degli elementi di base dell'evoluzione del territorio in senso diacronico;
- caratteristiche fondamentali del processo di globalizzazione e dei suoi riflessi sulla società;

Le principali abilità che permettono di applicare le conoscenze acquisite saranno:

- individuazione delle caratteristiche che sono alla base del rapporto uomo/ambiente;
- riconoscimento delle principali "emergenze" che individuano specifici paesaggi (glaciale, carsico, vulcanico, costiero, fluviale, montano...).

L'insegnamento rappresenta l'occasione principale nel triennio per apprendere l'intero disegno storico della letteratura latina e per misurarsi con le metodologie di analisi del testo letterario in lingua latina. È inoltre obiettivo fondamentale dell'insegnamento fornire agli studenti le basi e gli strumenti per affrontare un discorso trasversale di teoria letteraria; perciò le principali conoscenze acquisite devono riguardare: 1. La conoscenza di autori, opere ed epoche della letteratura latina; 2. La conoscenza dei caratteri salienti dei principali generi letterari; 3. La conoscenza dei fondamenti dell'istituzione letteraria latina con riguardo all'oggetto letterario, ai soggetti della comunicazione letteraria (comunità letteraria, autore, editoria e pubblico), al posizionamento del testo nel tempo (trasmissione del testo) e nello spazio (circolazione del testo), con riguardo anche alla pragmatica letteraria; 4. La conoscenza degli elementi principali della versificazione latina. Le principali abilità (ossia le capacità di applicare le conoscenze acquisite) saranno: 1. Saper leggere, tradurre, analizzare e commentare un testo letterario in lingua latina, individuandovi gli elementi di contenuto salienti e decodificandone il messaggio.

Examples n.1b

This teaching is the first test that the student faces in geographical scope within the degree program that is proposed as a main target to provide the basic knowledge of the near and far environment through the use of geographical maps and charts.

The main skills that students will acquire are:

- Knowledge of the basic elements of the evolution of the territory in a diachronical sense;
- Basic features of the globalization process and its impact on society;
- The main skills that allow to apply the acquired knowledge will be:

- Identification of the features that are the basis of the relationship between man and environment.

The teaching is the main opportunity in the first three years to learn the entire design of the history of Latin literature and to compete with the methodologies of analysis of literary texts in Latin. It is also a basic objective of teaching to give students the basics and the tools to deal with a cross talk of literary theory; therefore the main knowledge should cover:

1. Knowledge of authors, works and periods of Latin literature;
2. Knowledge of the salient features of the main genres;
3. Knowledge of the foundations of the institution regarding Latin literary: literary object, the subject of literary communication (literary community, author, publishing and public), the text placement over time (transmission of the text) and in space (circulation of the text), with respect to pragmatic literature;
4. Knowledge of the main elements of Latin versification.

The main skills (the ability to apply the knowledge) will be:

1. Knowing how to read, translate, analyze and comment on a literary text in Latin, identifying the elements of content and highlighting the message.

Prerequisiti

Esempi n. 2a (area scientifica)

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.

Al fine di seguire alcune parti del programma l'insegnamento di Analisi I rappresenta una propedeuticità obbligatoria. Lo studente deve anche essere in grado di effettuare semplici studi di funzione a due variabili e di risolvere semplici integrali doppi.

Examples n.2a

In order to be able to understand and apply the majority of the techniques described within the Course, you must have successfully passed the Analisi Matematica 1 exam.

Moreover, other topics matter of the module require the ability to solve simple double integrals and to develop functions of two variables in series.

Knowledge of these techniques represents a mandatory prerequisite for students planning to follow this course with profit.

Calculus I is mandatory. Students must also be able to perform simple mathematical modeling in two dimensions and capable to solve simple double integrals.

Esempi n. 2b (area umanistica)

Al fine di saper comprendere e saper affrontare il corso lo studente deve possedere le nozioni generali relative al contesto ambientale e all'organizzazione del territorio, sia sotto l'aspetto fisico sia sotto quello della presenza umana, nozioni queste che lo studente dovrebbe già aver acquisito nel percorso scolastico.

Questo prerequisito è valido sia per gli studenti frequentanti che per i non frequentanti.

Al fine di comprendere e saper reimpiegare/elaborare autonomamente le conoscenze e i concetti letterari previsti dall'insegnamento, è necessario possedere una buona conoscenza linguistico-grammaticale. L'analisi dei testi, che saranno esaminati durante il corso, richiede anche delle comprovate capacità di traduzione dal latino all'italiano. Il possesso delle conoscenze e delle capacità summenzionate rappresenta un prerequisito indispensabile per lo studente che voglia seguire il corso con profitto e che aspiri ad un concreto successo formativo.

Examples n.2b

In order to be able to understand and to know how to tackle the course, students must have the basic notions of the environmental context and organization of the territory, both in physical term and in that of human presence; these are notions that the student should have already acquired in his/her school curriculum.

This precondition is valid both for attending and not attending students.

In order to understand and be able to redevelop or to make a development of the knowledge of the literary concepts provided from teaching, you must have a good linguistic and grammatical knowledge. The analysis of the texts, which will be examined during the course, also requires the proven capacity for translation from Latin to Italian. The possession of knowledge and skills mentioned above is a prerequisite for the student who wants to follow the course with profit, and who aspires to a concrete educational success.

Metodi didattici

Esempi n. 3a (area scientifica)

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.

Il corso è organizzato nel seguente modo:

- lezioni in aula su tutti gli argomenti del corso;
- esercitazioni nel laboratorio di Tecnologia degli Alimenti per eseguire analisi sulla valutazione della qualità degli alimenti di origine animale e lo svolgimento di analisi di tipo sensoriale;
- visite guidate presso le aziende alimentari che producono e trasformano alimenti di origine animale (mattatoio, azienda che produce latte alimentare, azienda che trasforma il latte in formaggio, salumificio, prosciuttificio, azienda che raccoglie e trasforma il pesce ecc..).

Le esercitazioni coinvolgono un massimo di 15 studenti che devono partecipare muniti di camicia bianca pulita e calzari o stivali puliti.

Le visite guidate coinvolgono un massimo di 20 studenti che devono partecipare muniti di camicia bianca pulita e calzari o stivali puliti.

Examples n. 3a

The course is organized as follows:

- Lectures on all subjects of the course;
- Laboratory exercises at the Electronics Lab for the analysis of simple circuits consisting of resistors and diodes. Students will be divided into groups (maximum 27 students per group) and there will be 3 tutorials of 2 hours each. At the end of the tutorials students will have free access to the lab for further individual exercises;
- Exercises at the computer lab for the simulation of simple digital circuits. Students will follow 5 tutorials of 2 hours each, preceded by an introduction lecture. At the end of the tutorials the students will have free access to the lab for further individual exercises.

The course is organized as follows:

- lectures on all subject of the course;
- laboratory exercises in the evaluation of the quality of food of animal origin;
- visits to food industry.

Students will be divided into groups of 15 for laboratory exercise and into maximum of 20 for visiting food industry.

Esempi n. 3b (area umanistica)

Il corso è organizzato nel seguente modo:

- lezioni frontali che verteranno su tutte le tematiche e le problematiche relative al rapporto uomo/ambiente;
- proiezione di filmati e di inchieste relative ai principali temi trattati che integreranno le lezioni frontali fornendo varie prospettive dello stesso problema;

- viaggio di istruzione (facoltativo) che consente agli studenti di verificare de visu quanto illustrato durante le lezioni. Ogni anno, nel periodo compreso tra la fine di aprile e l'inizio di maggio, verrà organizzato un viaggio della durata di 6 giorni, in una o più regioni italiane, presa/e come emblematico modello di riferimento.

Il metodo didattico prevalente prevede lezioni frontali in aula coadiuvate, all'occorrenza, da strumenti multimediali; sono inoltre previste esercitazioni pratiche di lettura metrica, traduzione ed analisi testuale e laboratori di digital humanities applicati alla letteratura latina, tenuti da collaboratori e da cultori della materia. Si prevedono anche seminari di approfondimento.

Examples n. 3b

The course is organized as follows:

- Lectures will deal with all the issues and problems regarding the relationship man / environment;
- Projection of movies and press reports concerning the main topics that will complement the lectures providing different perspectives on the same problem;
- Educational trip (optional) that allows students to verify first-hand what has been shown in class. Every year, during the period between late April and early May, it will be organized a trip of 6 days, in one or more Italian regions, which will be taken as symbolic reference model.

The predominant teaching method consists of lectures in the classroom assisted, if necessary, by multimedia tools. It also provides metric reading practices, translation and text analysis and laboratories of digital humanities applied to Latin literature. It will have the collaboration of a classroom tutor and experts on the subject. It provides also in-depth seminars.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esempi n. 4a (area scientifica)

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 una 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.

Le modalità di verifica includono sia una prova scritta sia una prova orale.

La prova scritta consiste nella risoluzione di due esercizi (da 7 e 8 punti) e nelle risposte a 15 domande con risposte a scelta fra 4 possibili, delle quali una è quella corretta.

Alle risposte corrette viene assegnato un punto. Alle risposte errate viene tolto mezzo punto.

La prova orale verte su tutto il programma e consiste sia in domande di teoria, sia nella risoluzione di esercizi e ha una durata approssimativa di 20-25 minuti. Il voto finale è composto considerando sia l'esito della prova scritta sia l'andamento della prova orale.

Alla prova orale si accede se il punteggio nella prova scritta è non inferiore a 15/30.

Examples n. 4a

The exam consists of an oral test and/or a written test and/or the presentation of a technical composition realized individually or in a group.

Oral test consists on an interview of aboutminutes long aiming to ascertain the knowledge level and the understanding capability acquired by the student on theoretical and methodological contents as indicated on the program (Isostatic structures, hyperstatic structures, constitutive links, resistance parameters...,,,).

The oral exam will also test the student communication skills and his autonomy in the organization and exposure of the theoretical topics.

The written test consists of the solution of (one, two, three, ...) computational problems / multiple choice test / short composition of a technical report / dimensioning of a structural component / dimensioning of a part of the system / ... The test has a duration of no more than ... minutes and is designed to evaluate the ability to correctly apply the theoretical knowledge, the understanding of the issues proposed and the ability to communicate in written form.

The test also consists...../ exclusively/ complementing the other parts of the exam....on the discussion of a case study proposed by the Professor, as laboratory activities concerning the sizing / design / production process / rebuilding / planning... / computational modeling / simulation / calculation of... / carried out individually or in groups.

In the discussion the student will explain the issues raised by the case assigned, the alternatives to the project, any possible regulatory environment, the methodology adopted, the analysis of the results obtained. The discussion can take advantage of no. slide and require theoretical insights and clarification of detail by members of the board of examiners.

The examination, as a whole, allows to verify both the ability of knowledge and understanding, and the ability to apply the acquired skills and to display, learn and develop solutions for independent judgment.

Written and oral tests. The written test requires solving two exercises (7 and 8 points each) and in answering 15 quizzes with 4 possible answers, of which only one is the correct one.

To each correct quiz answer 1 point is assigned. Wrong answers results in minus half a point. The oral examination covers all course content program and consists both in questions about the theory and in the solution of exercises. Its length is about 20-25 minutes. The final grade is based on both grades in the written and oral examinations.

Esempi n. 4b (area umanistica)

L'esame prevede soltanto la prova orale finale che consiste in una discussione-colloquio relativa agli argomenti trattati durante il corso e approfonditi sui testi consigliati.

La prova serve per accertare il livello di conoscenza e la capacità di comprensione, nonché di sintesi, raggiunti dallo studente. Inoltre tale colloquio consentirà di verificare la capacità che lo studente ha di comunicare quanto acquisito con metodo, proprietà di linguaggio e di esposizione. La durata dell'esame varia a seconda dell'andamento della prova stessa e comincia, di norma, con una domanda a piacere su un argomento scelto dallo studente al fine di metterlo a proprio agio.

La valutazione sarà conseguita previo superamento di un esame orale, avente l'obiettivo di verificare l'acquisizione delle conoscenze relative al disegno storico della letteratura latina dalle origini all'età tardoantica e della teoria dei generi letterari all'interno del sistema letterario latino. L'esame orale avrà anche lo scopo di verificare la capacità di leggere in metrica, tradurre, analizzare e commentare un testo letterario latino, scelto fra quelli oggetto del corso monografico, verificando al contempo il reale possesso di conoscenze linguistiche di livello accettabile. La tempistica di svolgimento di queste valutazioni orali è disciplinata dal calendario, approvato dal Consiglio di Dipartimento. La durata di ogni singolo esame orale è piuttosto considerevole, dal momento che ogni valutazione prevede le seguenti fasi: 1. Fase di verifica delle conoscenze letterarie attraverso tre domande aperte di storia della letteratura e di teoria dei generi letterari; 2. Fase di verifica delle competenze di analisi testuale attraverso la lettura metrica, traduzione orale, analisi e commento di un testo scelto nell'ambito dell'argomento monografico approfondito durante il corso. La valutazione conclusiva della prova d'esame scaturirà dalla media delle valutazioni conseguite nelle due fasi suddette.

Examples n. 4b

The exam includes only the final oral test consisting of a discussion-interview on the topics discussed during the course and examined in-depth through recommended texts.

The test aims at assuring the level of knowledge and understanding, as well as synthesis, achieved by the student. Moreover, this interview will verify that the student is able to communicate, with method, propriety of language and of exposure, what he has acquired. The duration of the test varies depending on the performance of the test itself and begins, as a rule, with a subject of the student's choice in order to put him at ease.

The evaluation will be obtained after passing an oral examination, which aims to ensure the acquisition of knowledge related to the historical design of Latin literature from its origins to late antiquity and the theory of literary genres within the Latin literary system. The oral exam will also aim to test the ability to read in metric, translate, analyze and comment on a literary Latin text, chosen from those covered by the monographic course, while verifying the actual language proficiency of adequate level. The timing of the performance of these oral evaluations shall be governed by the calendar, approved by the Department Council. The duration of each oral examination is quite considerable, since each evaluation involves the following steps: Step 1. Verification of literary knowledge through three open questions of literary history and theory of literary genres; Step 2. Verification of text analysis skills through reading in metric, oral translation, analysis and commentary of a text chosen in the context of the argument of the monographic course. The final assessment of the examination will emerge from the average of the evaluations obtained in the two aforementioned phases.