



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Allegato 5: Relazione annuale:
template per la redazione

PQA - Rev. ottobre 2021

Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

Commissione Paritetica Docenti-Studenti

Relazione Annuale 2021



- SUA CdS, Sezioni A – Obiettivi della formazione e B – Esperienza dello studente (<https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/50219>)
- Pagine web di Scuola (<https://www.scienze.unifi.it/>) / CdS (<https://www.informatica.unifi.it/vp-95-insegnamenti.html>)
- Verbali degli incontri collegiali (verbale del 12 novembre 2020: https://www.informatica.unifi.it/upload/sub/verbali-ccl/2020/Verbale_CCL_Informatica_2020_11_12.pdf)

Valutazione complessiva della CPDS

La SUA CdS è completa e viene aggiornata nei tempi previsti. Il sito web viene monitorato anche grazie al supporto dei tutor informativi.

Punti di Forza

La presenza dei tutor informativi ha reso possibile la verifica sistematica delle informazioni pubbliche (sito e SUA) per garantirne sia la completezza, sia la chiarezza.

Aree di miglioramento

Niente da segnalare

Quadro F	Ulteriori considerazioni e proposte di miglioramento
Niente da segnalare.	

*

L32 - Scienze Naturali

Quadro A	Analisi sulla gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
<i>Punto di attenzione del modello ANVUR-AVA (in Allegato 1 il dettaglio)</i>	<i>R3.D.1 - Contributo dei docenti e degli studenti R3.D.3 - Revisione dei percorsi formativi</i>



La CPDS evidenzia come i risultati delle valutazioni del CdS da parte di studenti e laureati siano generalmente in linea con i valori medi della Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali (MFN) e rispetto all'AA 2019/2020.

Le valutazioni in merito all'organizzazione del corso di studi sono risultate estremamente positive per il carico didattico, il lavoro complessivo degli insegnamenti previsti accettabile e in genere l'organizzazione complessiva degli insegnamenti accettabile; la grande maggioranza si trova soddisfatto dell'orario delle lezioni, organizzato in modo tale da permettere un'adeguata attività di studio individuale. Analizzando le schede dei singoli insegnamenti, le valutazioni risultano molto buone con picchi che raggiungono anche votazioni eccellenti. Ad una analisi più approfondita dei singoli corsi sono emerse delle questioni puntuali che si rimandano ad una discussione in CdS.

Da un sondaggio effettuato "Un anno in DAD" dagli studenti del CL-L32 e LM-60 sulla didattica a distanza al quale hanno partecipato 39 studenti (75% LM-32 e 25% LM-60) è risultato che 85% ha frequentato corsi a distanza sia in maniera diretta che indiretta, e che l'organizzazione è risultata da buona (51%) a ottima (7,7%) il restante da mediocre a pessima. Ma l'esperienza in toto non è stata positiva (25% da buona a ottima). Circa l'80% ha usufruito del tutoraggio, ma solo il 33% lo ha giudicato positivo. L'84% vorrebbe andare verso una didattica mista in presenza, soprattutto per laboratori-esercitazioni, ma con lezioni registrate a disposizione. La didattica a distanza ha però rallentato lo svolgimento degli esami per alcuni studenti.

Revisione dei percorsi formativi. Su suggerimento degli studenti si è ritenuto di riportare al primo semestre del primo anno il corso Storia delle Scienze Naturali per permettere agli studenti di avere i CFU necessari per usufruire della borsa di studio.

Fonti documentali

- SUA CdS <https://www.scienzenaturali.unifi.it/vp-129-sua-cds-rapporto-di-riesame-e-scheda-di-monitoraggio-annuale.html>
- Quadro generale e profilo delle valutazioni <https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNIFI/AA-2020/T-0/S-101227/Z-1183/CDL-B033/LINEE>
- Esiti della valutazione della didattica da parte degli studenti. Quadri D1, D2 e D3 in merito all'organizzazione del CdS <https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNIFI/AA-2020/T-0/S-101227/Z-1183/CDL-B033/TACHIMETRO>
- Offerta formativa e profilo di valutazione dei singoli insegnamenti <https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNIFI/AA-2020/T-0/S-101227/Z-1183/CDL-B033/C-GEN/PIANO>
- Scheda di Monitoraggio Annuale <https://www.scienzenaturali.unifi.it/vp-129-sua-cds-rapporto-di-riesame-e-scheda-di-monitoraggio-annuale.html>
- Sito web del CdS <https://www.scienzenaturali.unifi.it>
- Portale University <https://www.university.it>
- DataWarehouse Ateneo Fiorentino <https://www.daf.unifi.it/index.php>
- Portale dei dati dell'istruzione superiore <http://ustat.miur.it>
- Sito AlmaLaurea <https://www.almalaurea.it>

Valutazione complessiva della CPDS

La CPDS evidenzia come i risultati delle valutazioni del CdS da parte di studenti per l'anno AA 2020/2021 siano generalmente in linea con i valori medi della Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali.



Punti di Forza

Le valutazioni in generale sono risultate positive e gli studenti sono soddisfatti.

Aree di miglioramento

Verranno inseriti i riferimenti al sito riguardante il sondaggio "Un anno in DAD".

Quadro B	Analisi in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
<i>Punto di attenzione nel modello ANVUR-AVA (in Allegato 1 il dettaglio)</i>	<i>R3.B.1 - Orientamento e tutorato R3.B.2 - Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze R3.B.3 - Organizzazione di percorsi flessibili R3.B.4 - Internazionalizzazione della didattica R3.C.2 - Dotazione di Personale, Strutture e servizi di supporto alla didattica</i>



Materiali e ausili didattici, laboratori aule e attrezzature. Le aule in cui si svolgono le lezioni risultano adatte, con un buon adeguamento alla didattica a distanza. Viene segnalata una criticità in merito ai laboratori del primo anno con una capienza insufficiente se messa in relazione agli studenti iscritti. Segnaliamo problemi audio con le apparecchiature dell'aula 1 di via del Proconsolo.

Tutoraggio. Riguardo al tutoraggio e all'orientamento, nel corso dell'anno accademico 2020/21 sono stati messi a disposizione dalla scuola e dall'Ateneo sia tutor informativi sia tutor didattici per specifiche discipline (matematica, fisica, chimica). I tutor informatici sono stati molto consultati e il servizio è stato garantito anche a distanza ma non è stato giudicato molto positivamente dagli studenti.

Organizzazione di percorsi flessibili. Per studenti che hanno documentate difficoltà nell'apprendimento o contingenti problemi di salute, i docenti coinvolti hanno mostrato disponibilità ad organizzare alcune attività didattiche dedicate.

Recupero conoscenze. I corsi di base del primo anno riprendono ampiamente gli argomenti previsti dalle indicazioni nazionali per la scuola superiore che sono funzionali ai corsi del primo anno.

Internazionalizzazione. Nonostante la diffusione delle informazioni riguardo ai programmi di internazionalizzazione offerti dall'Ateneo, gli studenti della LT-32 tendono a non usufruire di questi programmi, alcuni preferendo svolgere questa esperienza durante il percorso magistrale.

Altri percorsi formativi. Sono state rilevate delle incompatibilità tra organizzazione dei laboratori e offerta di date per i corsi sulla sicurezza (indispensabili per l'accesso al laboratorio). Alcune difficoltà nell'organizzazione dei corsi sono state parzialmente risolte con l'organizzazione dei laboratori alla fine del semestre da parte del docente e con sollecitazioni di nuove date per Scienze Naturali.

Personale a supporto della didattica. Come riportato sopra sono stati assegnati dalla Scuola e dall'Ateneo tutor didattici per le materie di base e a supporto della didattica. Il CDL ha aderito all'iniziativa Students 4 Students al fine di favorire il tutoraggio durante la didattica a distanza.

Fonti documentali

- SUA CdS <https://www.scienzenaturali.unifi.it/vp-129-sua-cds-rapporto-di-riesame-e-scheda-di-monitoraggio-annuale.html>
- Schede docenti e schede insegnamenti (applicativo *Penelope* – *Scheda Personale*)
- Esiti della valutazione della didattica da parte degli studenti <https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNIFI/AA-2020/T-3/BERSAGLIOANNO>
- Sito web del CdS in Scienze Naturali <https://www.scienzenaturali.unifi.it>
- Scheda di Monitoraggio Annuale <https://www.scienzenaturali.unifi.it/vp-129-sua-cds-rapporto-di-riesame-e-scheda-di-monitoraggio-annuale.html>

Valutazione complessiva della CPDS

Attrezzature ed aule risultano adatte a garantire un buon insegnamento, rimane critico l'accesso ai laboratori per gli studenti del primo anno.



Punti di Forza

Per quanto riguarda i laboratori e le aule, si evidenzia come sia stata di ottimo supporto alla didattica l'installazione di strumenti e attrezzature adeguate che hanno permesso di accedere a lezioni a distanza di ottima qualità. Per l'aula laboratorio A3 di via del Proconsolo sono state acquisite nuove attrezzature che potranno essere usate nelle esercitazioni di Biologia generale e Zoologia I, Botanica e Genetica. Nuovi microscopi sono stati acquisiti per il laboratorio di via La Pira.

Aree di miglioramento

L'elevato numero di immatricolati al primo anno ha causato delle criticità durante il primo semestre dell'anno accademico legate alla capienza dei laboratori didattici. Il numero di corsi della sicurezza offerti risultano non adeguati al numero di studenti e organizzati in modo non idoneo alla partecipazione ai laboratori didattici previsti.

Quadro C	Analisi sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
<i>Punto di attenzione nel modello ANVUR-AVA (in Allegato 1 il dettaglio)</i>	R3.A.2 - Definizione dei profili in uscita R3.A.3 - Coerenza tra profili e obiettivi formativi R3.A.4 - Offerta formativa e percorsi R3.B.5 - Modalità di verifica dell'apprendimento
Attraverso un'integrazione delle discipline naturalistiche, biologiche e di scienze della Terra il CdS raggiunge gli obiettivi formativi prefissati dall'ordinamento e regolamento didattico. Attività di laboratorio permettono allo studente di prendere dimestichezza con gli strumenti, l'attività multidisciplinare di campo e la stesura del relativo elaborato permettono ai singoli studenti di confrontarsi con la raccolta e la sintesi dei dati e la produzione di cartografia. Dalla Scheda di Monitoraggio Annuale è emerso che la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che ha acquisito almeno 40 CFU è significativamente inferiore al valore medio complessivo dei Corsi di Studio della stessa classe. Questo può essere dovuto all'iscrizione in attesa dell'accesso ad altri percorsi di studio affini o alle difficoltà incontrate dagli studenti in ingresso con i corsi di base. Il piano di studi è stato modificato per far fronte a questo problema, alleggerendo nel corso degli anni il carico di insegnamenti al primo anno, questo ha comportato una ripresa degli indicatori iC03 e iC13. La percentuale di studenti che si laureano nei tempi previsti ha avuto invece un forte incremento raggiungendo una posizione intermedia fra la media dell'area geografica e di quella nazionale. Dai questionari di valutazione degli studenti risulta che le conoscenze preliminari sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati e che per la maggior parte gli argomenti trattati sono risultati nuovi o integrativi rispetto alle conoscenze già acquisite.	



Fonti documentali

- Esiti della valutazione della didattica da parte degli studenti. Quadri dal D4 al D9 in merito all'organizzazione dell'insegnamento <https://sisvalidat.unifi.it/AT-UNIFI/AA-2020/T-0/S-101227/Z-1183/CDL-B033/TACHIMETRO>
- Sito web del CdS in Scienze Naturali <https://www.scienzenaturali.unifi.it>
- Scheda di Monitoraggio Annuale <https://www.scienzenaturali.unifi.it/vp-129-sua-cds-rapporto-di-riesame-e-scheda-di-monitoraggio-annuale.html>
- Verbale con sondaggio dedicato alle proposte per la magistrale da parte degli studenti
- <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/upload/sub/verbali/Verbale%20CCdS%20SN%20e%20SNU%2005.07.2021.pdf>

Valutazione complessiva della CPDS

Secondo un sondaggio effettuato nel corso del 2021 un terzo degli studenti andrà in altre sedi universitarie, mentre quasi la metà non ha ancora le idee chiare su cosa farà. La percentuale di studenti iscritti con almeno 40 CFU è bassa ma più studenti, rispetto agli anni scorsi, risultano laurearsi nei tempi previsti.

Punti di Forza

I Campo multidisciplinare è un'importante esperienza di sintesi sulle conoscenze, competenze e abilità acquisite dagli studenti nel corso dei tre anni. La modalità di verifica di questo insegnamento è cambiata da relazioni di gruppo a relazioni individuali, pur mantenendo il lavoro di campagna a "gruppi". Purtroppo negli ultimi due anni a causa del lockdown il corso non ha seguito la sua normale procedura di tipo "residenziale", ma nel 2021 è stato comunque trovato il modo di organizzarlo ed offrire agli studenti tre giorni di esercitazioni giornaliere nei dintorni di Firenze.

Aree di miglioramento

Orientamento in uscita con esperienze e/o conferenze che possano far avvicinare lo studente il più possibile alla realtà lavorativa o di ricerca che può esserci una volta terminato il percorso di studi.

Quadro D	Analisi sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
<i>Punto di attenzione nel modello ANVUR-AVA (in Allegato 1 il dettaglio)</i>	R3.D.1 - Contributo dei docenti e degli studenti R3.D.2 - Coinvolgimento degli interlocutori esterni R3.D.3 - Revisione dei percorsi formativi



Nel complesso viene svolta un'efficace azione di monitoraggio delle iniziative proposte. Si rileva una buona corrispondenza tra le azioni correttive proposte e quelle effettivamente intraprese. L'interazione fra i rappresentanti degli studenti e i docenti è frequente e nelle riunioni della Commissione paritetica e del Gruppo di Riesame vengono affrontati argomenti che sono spesso precedentemente emersi nel confronto informale fra la componente studentesca e dei docenti. Sono stati utili i sondaggi svolti dalle precedenti ed attuali rappresentanze per avere una visione ancora più chiara sulle questioni che si affrontano.

I componenti della commissione del Riesame esterni all'Ateneo partecipano attivamente alle riunioni e interessanti indicazioni vengono date dai componenti del Comitato di indirizzo nel corso del riesame ciclico.

Sforzi sono stati fatti per bilanciare meglio il carico didattico e l'acquisizione di CFU e per favorire già nel percorso triennale l'acquisizione dei CFU nei settori specifici previsti per l'accesso alle classi di insegnamento A-28 (Matematica e Scienze della Scuola media di primo grado) e A-50 (Scienze naturali, chimiche e biologiche per le scuole medie di secondo grado) dal DPR n. 19/2016 e tabella allegata al D.M. n. 259 del 9.5.2017.

Fonti documentali

- Scheda di Monitoraggio Annuale <https://www.scienzenaturali.unifi.it/vp-129-sua-cds-rapporto-di-riesame-e-scheda-di-monitoraggio-annuale.html>

Valutazione complessiva della CPDS

La valutazione del CPDS sulle attività svolte dalla Commissione del riesame e dal Comitato di indirizzo è sostanzialmente positiva. Alcuni membri del Comitato di indirizzo hanno contribuito fattivamente alla giornata dedicata all'orientamento in uscita organizzata nel dicembre 2019.

Punti di Forza

Le interazioni fra i docenti e le componenti studentesche (rappresentanti, tutor e membri delle commissioni) sono frequenti e consentono di prendere in considerazione in tempi brevi le osservazioni degli studenti, intraprendendo, dove possibile, azioni mirate.

Aree di miglioramento (eventuali)

Quadro E	Analisi sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
----------	---



Sono disponibili i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti ottenuti tramite il sistema informativo statistico per la valutazione della didattica universitaria (SIS-ValDidat). Le schede di monitoraggio annuale sono reperibili nella sezione riguardante la qualità del CdS riportata nel sito web di Scienze Naturali. Sono altresì disponibili i documenti aggiuntivi riguardanti i risultati dei sondaggi rivolti agli studenti sul CdS e sulla Didattica in DAD.

Sono rimasti dei link non funzionanti o non aggiornati. Non tutti gli insegnamenti del terzo anno hanno un syllabus completo e aggiornato. Soprattutto per gli studenti del primo anno, risulta non chiaro dove reperire le informazioni tra la pagina web del CdS e quella della Scuola di SMFN (in particolare, test di accertamento delle conoscenze in ingresso, corsi ofa e corsi sulla sicurezza).

Fonti documentali

- Sito web del CdS in Scienze Naturali <https://www.scienzenaturali.unifi.it>
- Scheda di Monitoraggio Annuale <https://www.scienzenaturali.unifi.it/vp-129-sua-cds-rapporto-di-riesame-e-scheda-di-monitoraggio-annuale.html>

Valutazione complessiva della CPDS

La pagina web del CdS contiene informazioni chiare e dettagliate che possono essere facilmente implementate.

Punti di Forza

Il sito contiene informazioni di carattere generale ben reperibili.

Aree di miglioramento

Sono emerse alcune proposte per implementare la fruibilità delle informazioni contenute nel sito web, che verranno discusse in un incontro apposito con il presidente del CdS.