



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
MATEMATICHE E INFORMATICHE,
SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA

CORSO DI LAUREA IN FISICA

Verbale del Consiglio di CORSO DI LAUREA IN FISICA

20 dicembre 2022

Il giorno 20 dicembre 2022 alle ore 13:00 si riunisce il Consiglio di Corso di Laurea in Fisica presso l'aula "Grassano" dell'Edificio A del Polo Papardo per discutere e deliberare in merito al seguente **O.d.G.**:

1. Approvazione verbale seduta precedente
2. Comunicazioni
3. Pratiche Studenti
4. Approvazione Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

COMPONENTI DEL CONSIGLIO

Docenti afferenti: Amato Roberto, Barbera Elvira, Crupi Vincenza, Currò Carmela, D'Angelo Giovanna, De Pasquale Massimiliano, Di Stefano Omar, Lo Faro Giovanni, Lo Schiavo Sandra, Magazù Salvatore, Majolino Domenico, Malescio Gianpietro, Mandaglio Giuseppe, Mezzasalma Angela Maria, Neri Fortunato, Prestipino Giarritta Santi, Saija Rosalba, Savasta Salvatore, Sergi Alessandro, Silipigni Letteria, Trifiró Antonio, Trimarchi Marina

Docenti non afferenti: Fazio Enza

Rappresentanti della componente studentesca: Anastasi Alice, Freni Gabriele

Dipartimento MIFT
Viale F. Stagni d'Alcontres 31
98166 Messina

Direzione: +39 090 676 5030
Segreteria: +39 090 676 5804
dipartimento.mift@unime.it
dipartimento.mift@pec.unime.it
www.mift.unime.it

P.IVA 00724160833
Cod. Fiscale 80004070837



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
MATEMATICHE E INFORMATICHE,
SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA

Presenti:

Docenti afferenti: Amato Roberto, Barbera Elvira, Crupi Vincenza, Currò Carmela, Di Stefano Omar, Lo Faro Giovanni, Majolino Domenico, Malescio Gianpietro, Mandaglio Giuseppe, Mezzasalma Angela Maria, Prestipino Giarritta Santi, Saija Rosalba, Savasta Salvatore, Sergi Alessandro, Trifiró Antonio, Trimarchi Marina

Docenti non afferenti: Fazio Enza

Rappresentanti della componente studentesca:

Assenti giustificati

Docenti afferenti: D'Angelo Giovanna, De Pasquale Massimiliano, Lo Schiavo Sandra, Magazù Salvatore, Neri Fortunato, Silipigni Letteria

Presiede il Prof. Giuseppe Mandaglio, Coordinatore del CdL in Fisica, funge da Segretario la Prof.ssa Marina Trimarchi

Alle ore 13:15, constatata la presenza del numero legale, il Coordinatore dichiara aperta la seduta e inizia la discussione con il primo punto all'O.d.G.:

-----ESTRATTO SUA 2022-----

4) Approvazione Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

Il Coordinatore da lettura del documento di Commento alla Scheda di Monitoraggio Annuale, redatta dal Gruppo di Assicurazione della Qualità il 18/11/2022 e revisionata dal GAQ in data 19/12/2022 a seguito delle osservazioni del Presidio di Qualità recepite in data 14/12/2022.

Il documento è allegato al presente verbale con il nome di L-30_SMA_2022.pdf.

Il Consiglio approva all'Unanimità

Esauriti tutti i punti all'O.d.G., il presente verbale, su proposta del Coordinatore, viene letto ed approvato all'unanimità, seduta stante nelle parti deliberative.

La seduta è tolta alle ore 13:55

Il Segretario

Prof.ssa Marina Trimarchi

Il Coordinatore

(Prof. Giuseppe Mandaglio)

Dipartimento MIFT

Viale F. Stagno d'Alcontres 31
98166 Messina

Direzione: +39 090 676 5030

Segreteria: +39 090 676 5804

dipartimento.mift@unime.it

dipartimento.mift@pec.unime.it

www.mift.unime.it

P.IVA 00724160833

Cod. Fiscale 80004070837



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
MATEMATICHE E INFORMATICHE,
SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA

Dipartimento MIFT
Viale F. Stagno d'Alcontres 31
98166 Messina

Direzione: +39 090 676 5030
Segreteria: +39 090 676 5804
dipartimento.mift@unime.it
dipartimento.mift@pec.unime.it
www.mift.unime.it

P.IVA 00724160833
Cod. Fiscale 80004070837

Processo di Redazione ed Approvazione del Commento alla scheda di monitoraggio annuale (SMA) – L30:

- Redazione del commento da parte del gruppo di AQ del CdS, 18/11/2022
- Revisione ed approfondimento a seguito dei commenti ricevuti dal Presidio di Qualità (14/12/2022) e successiva approvazione 19/12/2022.

Prima Stesura: Il Gruppo di Assicurazione Qualità incaricato del Riesame, costituito dai Proff. Giuseppe Mandaglio (Coordinatore), Vincenza Crupi, Salvatore Magazù, Santi Prestipino Giarritta, Antonio Trifirò, dalla Dott.ssa Paola Donato (Staff Didattica) e dalla rappresentante degli studenti del corso di studi, Alice Anastasi, riunito in data 18/11/2022 alle ore 12:00 in modalità mista presenza/telematica, dopo una attenta analisi della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) aggiornata al 08/10/2022, ha elaborato le valutazioni riportate qui di seguito. Il verbale della seduta e tutti gli atti conseguenti sono depositati nella cartella condivisa all'indirizzo:

https://unimeit-my.sharepoint.com/:f/g/personal/gmandaglio_unime_it/EvR4QV8VvIJAjmiIRpTGEBkBUxlShDouWstqrW6zCf4Yng

Revisione: il Gruppo di Assicurazione Qualità incaricato del Riesame, costituito dai Proff. Giuseppe Mandaglio (Coordinatore), Vincenza Crupi, Salvatore Magazù, Santi Prestipino Giarritta, Antonio Trifirò, dalla Dott.ssa Paola Donato (Staff Didattica) e dalla rappresentante degli studenti del corso di studi, Alice Anastasi, riunito in data 19 dicembre alle ore 14:00, in aula “Grassano” dipartimento MIFT e in remoto, per discutere la richiesta di revisione del Presidio di Qualità al commento alla SMA ricevuto in data 14/12/2022 e concondare le modifiche da apportare. Il GAQ ha quindi implementato le modifiche al presente documento in accordo con le osservazioni del Presidio di Qualità. Il verbale della seduta e tutti gli atti conseguenti sono depositati nella cartella del sistema onedrive di Ateneo condivisa tra i componenti del GAQ e il Presidio di Qualità.

Indicatori generali

Indicatori iC00a (Avvii di carriera) - iC00b (Immatricolati puri)

I valori di questi due indicatori (8 – 5) mostrano una grave diminuzione degli iscritti rispetto agli anni precedenti e sono molto lontani dai valori delle medie degli Atenei di area geografica e non. Tale diminuzione non si giustifica con la reale diminuzione registrata anche negli altri Atenei. Tuttavia, uno studio critico delle situazioni che hanno

portato a questo risultato sono imputabili all'inefficacia delle azioni di orientamento che per l'anno antecedente al 2021 sono state svolte interamente in modalità in remoto.

Indicatori iC00d (Iscritti) - iC00e (Iscritti Regolari)

Il numero di iscritti regolari nel 2021 (41) è il 62% del totale degli iscritti al CdS (66); mentre questa percentuale per gli atenei della stessa area geografica è del 61.5% (113 / 175 e 198/274 per la stessa area geografica e per quella nazionale rispettivamente). Confrontando i dati intrinseci si nota come i numeri degli Atenei di stessa area sono maggiori, mentre quelli nazionali sono maggiori anche di quelli di area geografica mostrando come la ricchezza locale del territorio influisca su questi parametri. Il numero di iscrizioni al netto di tutti i fattori ambientali è un elemento di criticità all'attenzione del CdS. Questo indicatore, in percentuale, risulta essere in linea a quello degli atenei della stessa area geografica.

Indicatori iC00f (Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri)

La percentuale del numero degli iscritti regolari è pari all'80% (immatricolati puri –33- sul numero degli iscritti regolari 41), mentre quella degli atenei nazionali e di area geografica è del 85% (97/113), 87%(174/198), rispettivamente. I dati intrinseci confermano l'impatto su questi tipo di corso di Laurea della maggiore ricchezza del tessuto sociale delle altre aree. Il dato relativo è vicino ai dati degli altri Atenei.

Indicatore iC00g (laureati entro la durata normale del corso) - iC00h (laureati)

La percentuale del numero dei laureati nell'anno 2021 entro la durata normale del corso (10) sul numero totale dei laureati (17), è pari all' 58%, mentre quella degli atenei, sia della stessa area geografica che di quella nazionale, sono pari a 48% (13/27) e 55% (36/45). I dati intrinseci sono confrontabili con l'area geografica, maggiori di quella degli Atenei nazionali. L'analisi di questi indicatori, in percentuale, mostra un risultato in linea o superiore a quello degli altri Atenei.

Indicatori didattica - Gruppo A

Indicatore iC01 (Percentuale di studenti che abbiano acquisito almeno 40 CFU)

Questo indicatore (50%) è decisamente migliore rispetto alla media degli atenei della stessa area geografica (34%) e di altri atenei (40%).

Indicatore iC02 (Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso).

L'indicatore per l'anno 2021 vale 59%, mostrando un ulteriore miglioramento rispetto ai dati degli anni precedenti, migliore rispetto alle medie di area geografica (48%) e nazionale (55%).

Indicatore iC03 (Percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni).

Per il 2021, questo indicatore è pari a 25%, valore maggiore di quello degli Atenei di area geografica (9%) e in linea con quello degli Atenei nazionali (24.2%). Tuttavia il dato è poco significativo perchè frutto di un rapporto tra piccoli numeri. Resta la criticità del basso numero di iscritti e la necessità di migliorare le azioni di orientamento.

Indicatore iC05 (Rapporto studenti regolari/docenti)

Il rapporto è 1.9; peggiora rispetto agli anni precedenti evidenziando gli effetti della mancata attività di orientamento in presenza nel territorio delle provincie di Messina e Reggio Calabria.

Indicatori iC06 - IC06BIS - IC06TER (Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo)

I dati per i tre indicatori sono per l'anno 2021 40%, 20%, e 50%, pur viziati dalla scarsa significatività statistica sono in linea con i valori degli altri Atenei. I bassi valori sono conseguenza del fatto che i neo-laureati continuano principalmente a frequentare il corso degli studi di livello successivo.

Indicatore iC08 (Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio)

Come per gli anni precedenti questo indicatore è al 100%, ovvero tutti i docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio, confermando la piena sostenibilità del CdS.

Indicatori internazionalizzazione - Gruppo B

Indicatore iC10 (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU)

Per l'anno 2021 l'indicatore è nullo, nessuno studente ha partecipato ad azioni di mobilità ERASMUS. La partecipazione a tali attività è stata fortemente penalizzata dalla situazione pandemica Covid19, come si può evincere anche dalla brusca variazione percentuale mostrata negli atenei di area geografica (0.4%) e nazionale (1.3%).

Indicatori iC11 - iC12

L'indicatore IC11 è nullo come conseguenza dell'indicatore precedente, ed è nullo anche l'indicatore iC12 relativo alla percentuale di studenti che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero.

Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica - Gruppo E

Indicatore iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da Conseguire)-

Indicatore presenta un valore pari al 47%, peggiore di quello degli anni precedenti, ma in linea con le medie di area geografica (44%) e nazionale (47%). Anche gli indicatori degli altri Atenei sono in peggioramento, questo trend potrebbe essere legato al disagio negli studi degli studenti durante il periodo della pandemia.

Indicatori iC14 (Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio) - iC15 (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno) - iC15bis (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno)

I dati degli indicatori (57.1% iC14, 57.1% iC15, 57% iC15bis) sono in linea con quelli degli altri Atenei, di area Geografica e non. I dati sono in peggioramento rispetto all'anno precedente confermando l'effetto negativo, questo trend negativo si osserva anche negli atenei di area geografica e nazionali suggerendo che questo effetto possa essere legato in qualche modo alla pandemia.

Indicatori iC16 (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno) - iC16bis (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno)

Questi indicatori valgono entrambi il 43% per l'anno 2020. Questi dati restano come negli anni precedenti in linea o superiori a quelli di area geografica (34%) e nazionali (40%). Tuttavia è bene sottolineare che guardando ai dati intrinseci le aree più ricche presentano numeri assoluti maggiori.

Indicatore iC17 (Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio)

Questo indicatore assume il valore del 44% in linea a quello medio degli Atenei dell'area geografica (35%) e a quello nazionale (42%). Si evidenzia anche per questo indicatore un peggioramento, sia a livello locale che a livello degli altri Atenei.

Indicatore iC18 (Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio)

L'indicatore nel 2021 ha come valore il 76.5%, in linea con i valori medi registrati dagli altri Atenei (76% stessa area geografica, 79% fuori dalla stessa area geografica).

Indicatore iC19 (Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata)

Nell'anno 2021, come nell'anno 2020 si conferma il valore del 100% per questo indicatore. Significativamente maggiore rispetto a quello degli altri Atenei.

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere

Indicatore iC21 (Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno)

Si conferma una buona percentuale dell'86% per questo indicatore in linea con quella rilevata per gli atenei nazionali (89%) e della stessa area geografica (86%).

Indicatore iC22 (Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso)

Questo indicatore migliora nell'anno 2020 rispetto all'anno precedente raggiungendo il valore del 58%. Questo valore è significativamente migliore rispetto al dato nazionale (28%) e della stessa area geografica (22%).

Indicatori iC23 (Percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo) - iC24 (Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni)

La percentuale degli abbandoni (14% iC23 e 33% per iC24) è in linea con quello degli altri Atenei (10%, 35%) e della stessa area geografica (14%, 39%).

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione, soddisfazione e occupabilità

Indicatore iC25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS)

La percentuale degli studenti soddisfatti del corso di Laurea sono pari al 88% in linea con i valori degli indicatori degli altri Atenei (86% area geografica, 91% altri Atenei)

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione, consistenza e qualificazione del corpo docente

Indicatori iC27 (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo) – iC28 (Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno)

Gli indicatori presentano valori molto bassi, 5,7 e 3, in peggioramento rispetto agli anni precedenti dove invece si osservava un lento miglioramento. I valori sono distanti da quelli degli altri Atenei.

Dall'analisi dei dati e dalle criticità emerse vengono suggeriti i seguenti OBIETTIVI e le seguenti AZIONI DI MIGLIORAMENTO.

Obiettivo n.1: Incremento iscritti

Effetto delle azioni intraprese nel 2021

E' degno di nota che il miglioramento delle azioni di orientamento durante l'anno 2021 ovvero la possibilità di accedere alle strutture scolastiche in presenza, possibilità di effettuare esperimenti e dimostrazioni pratiche negli istituti e nei locali universitari, ha prodotto nell'anno 2022 un aumento delle iscrizioni superiore a tre volte quelle registrate nell'anno 2021.

Azioni da intraprendere:

1. Il dato è reso drammatico dalla scarsa efficacia delle attività di orientamento in modalità telematica senza poter coinvolgere gli studenti con attività laboratoriali. Questa riflessione ha stimolato la comunità scientifica dell'area Fisica e del Dipartimento in cui è incardinato il Corso di Laurea a migliorare il coordinamento delle attività di orientamento. Quindi incrementare il numero di progetti nelle scuole secondarie e potenziare le attività di laboratorio del Progetto Lauree Scientifiche.
2. Ulteriori azioni di miglioramento dell'offerta formativa deve essere intrapresa allo scopo di evitare possibili sovrapposizioni di contenuti tra i corsi, incrementare le attività di esercitazione, migliorare la sinergia tra i diversi corsi di teoria e di laboratorio.

Modalità di intervento:

1. Per l'anno 2021/2022 è stato migliorata l'attività di coordinamento delle azioni di orientamento, nominando a livello Dipartimentale un delegato per l'orientamento specifico per l'area della Fisica, il Prof. Carmelo Corsaro. La ripresa delle attività di orientamento in presenza hanno consentito di registrare per l'anno accademico 22/23 un notevole aumento delle iscrizioni rispetto all'anno precedente che ha determinato la drammatica situazione fotografata dagli indicatori

sopra commentati. Per il nuovo anno le attività progettuali nelle principali scuole secondarie del territorio cittadino e di provincia sono state ulteriormente incrementate coinvolgendo anche studenti che frequentano il terzo e il quarto anno. Le attività sono in fase di progettazione e presentazione presso le scuole già dal mese di Settembre 2022, per tutto il periodo di autunno, entrando nel vivo tra gennaio-aprile 2023, periodo più congeniale alle attività degli studenti delle scuole secondarie. Sono previste come l'anno precedente sia attività da svolgere in sede universitaria sia quelle in sede scolastica, con un incremento del tempo da trascorrere nei laboratori universitari avendo osservato una maggiore efficacia delle attività di orientamento in questo caso. Accanto alle attività progettuali (PCTO) continueranno quelle portate avanti in seno al Progetto Lauree Scientifiche PLS nel quale studenti selezionati per attitudine alle attività scientifiche dalle scuole di provenienza verranno in visita alla sede universitaria per vivere nei nostri laboratori esperienze di fisica sperimentale che rappresentano per loro un modo originale di avvicinarsi al mondo della Fisica rispetto alle attività tradizionali svolte in classe. Le attività del PLS sono iniziate quest'anno già nel mese di Novembre 2022 e continueranno incessantemente fino al mese di maggio 2023, dette attività sono coordinate dalla Prof.ssa Rosalba Saija. La generale responsabilità di tale obiettivo compete ai docenti del CdS, al Coordinatore come membro della Commissione didattica di Dipartimento, alla Commissione GAQ. In particolare, il monitoraggio delle azioni di orientamento sarà responsabilità del Coordinatore coadiuvato dal Delegato del Dipartimento MIFT per l'orientamento dell'area Fisica, Prof. Carmelo Corsaro e dalla responsabile per il PLS, Prof.ssa Rosalba Saija.

2. Una importante azione di revisione dell'offerta formativa è stata volta all'incremento del numero di CFU per i corsi di matematica di base, fisica generale e fisica teorica, seguendo le richieste degli studenti, le riflessioni tra colleghi durante gli organi collegiali e i meeting generali. L'offerta formativa è stata modificata nel quadro delle materie a scelta dello studente, allo scopo di razionalizzare il numero di corsi concentrandosi su quelli che realmente rappresentano un completamente delle conoscenze necessarie a un laureato triennale in Fisica.

Obiettivo n. 2: Abbassamento del ritardo al conseguimento della laurea

Effetto delle azioni intraprese nel 2021

Si sono riscontrati dei miglioramenti qualitativi della situazione, ma i dati a nostra disposizione al momento non ci consentono di avere un riscontro numerico quantitativo. Il dato è in fase di studio e monitoraggio.

Azioni da intraprendere:

Continuare ad ottimizzare la distribuzione del carico didattico complessivo. Fornire supporto alla didattica attraverso l'azione di tutor, studenti dei corsi di Dottorato, impiegati in attività di esercitazione e didattica integrativa mirata nei corsi di base più impegnativi.

Migliorare l'aspetto motivazionale degli studenti rispetto al conseguimento del titolo e il completamento del ciclo di studi,

Modalità di intervento:

Le attività di monitoraggio delle performance didattiche allo scopo di individuare le cause della difficoltà di acquisizione dei CFU previsti dall'ordinamento del Corso come già descritto nel documento di commento alla SMA dell'anno precedente continuano ad essere attuate. Durante l'anno 2022 sono stati organizzati un general meeting dei docenti del CdS aperto a tutti i docenti dell'area Fisica (3 febbraio 2022) al fine di discutere delle problematiche legate alla didattica, e diverse altre riunioni. In queste riunioni è emersa la necessità di anticipare il corso di azzeramento di matematica per gli studenti del primo anno, pubblicizzandolo opportunamente, la necessità di un migliore coordinamento tra i corsi di Fisica generale e i rispettivi laboratori, ripromuovere le attività di esercitazione integrative ai corsi di Matematica 1A, Fisica generale 1 e 2, Metodi Matematica della Fisica, accogliendo la disponibilità di docenti per dette attività. Si registra che quest'anno il corso di azzeramento, svolto dal Prof. Omar Di Stefano, si è concluso prima dell'inizio dei corsi del primo semestre e che detto corso è stato seguito da una percentuale superiore all'80% degli iscritti al primo anno. Il Consiglio di Corso di Laurea ha deliberato nel mese di Luglio l'assegnazione dei corsi di esercitazione integrative per i corsi di Fisica Generale alla Prof.ssa Maria Teresa Caccamo e al Dott. Giuseppe Paladini (si svolgereanno durante tutto l'anno accademico essendo corsi annuali), per il corso di Metodi Matematici per la Fisica al Prof. Omar Di Stefano (si svolgerà parallelamente al corso nel secondo semestre primavera 2023) per un totale di 24 ore per ciascun corso di esercitazione. Le attività di supporto al corso di Matematica 1 A sono assolve dalla Dottoranda Annamaria Pollino per un totale di 30.

La responsabilità di tale obiettivo compete ai docenti del CdS, alla Commissione Didattica e alla Commissione GAQ.

Per migliorare l'aspetto motivazionale degli studenti sono in programma attività di orientamento in itinere e in uscita. Dette attività si svolgeranno invitando aziende del territorio regionale e nazionali a presentare in sede universitaria le possibilità di lavoro e stage offerti dalle loro aziende e organizzando visite guidate degli studenti presso gli stabilimenti industriali. E' in programma per il mese di novembre 2022 la visita di "NXP SEMICONDUCTORS AUSTRIA" (22/11/2022) in sede universitaria con la presentazione delle opportunità offerte da questa azienda. E' inoltre in programma una visita guidata presso STMicroelectronics Catania di 30 studenti per giorno 12 dicembre 2022 e ulteriori visite in azienda o in sede universitaria del personale STMicroelectronics nel periodo di Gennaio Febbraio 2023. Dette attività sono organizzate sotto la responsabilità del Coordinatore, della delegata per la terza missione Prof.ssa Marina Trimarchi e con il supporto di tutti i docenti del CdS.

Obiettivo n.3: Internazionalizzazione del Corso di Studio

Effetto delle azioni intraprese nel 2021

L'effetto delle azioni intraprese nel 2021 non è significativo, gli studenti fanno osservare che la situazione geopolitica di instabilità in Europa determinata dalla guerra in Ucraina non incoraggia esperienze all'estero in aree più economiche. Inoltre in generale gli studenti della triennale sono poco interessati ad attività all'estero come mostrato anche dai parametri degli stessi corsi di laurea in altre aree geografiche.

Azioni da intraprendere:

Promuovere in modo più incisivo i programmi di internazionalizzazione attraverso la partecipazione ai progetti Erasmus.

Modalità di intervento:

Alcune problematiche sono emerse sul fronte della internazionalizzazione attraverso una discussione aperta con gli studenti e i loro rappresentanti. Le partecipazioni ad attività tipo Erasmus non sono attrattive per gli studenti per due motivi: il primo consiste nel fatto che gli studenti percepiscono il ruolo transitorio nella formazione del corso di laurea e quindi proiettano tutti i loro sforzi per portare a termine gli esami curriculari e raggiungere la laurea, il secondo trovano poco interessanti le attuali proposte di sedi Universitarie straniere messe a disposizione dall'Ateneo. E' in programma quindi di richiedere una revisione delle liste delle sedi Universitarie disponibili ad accogliere i nostri studenti, ampliandola possibilmente a sedi più attrattive.

Così come l'anno precedente, il CdS in Fisica, così come tutto l'Ateneo di Messina, sta incentivando la partecipazione degli studenti a tutti i programmi di mobilità internazionale. Per facilitare l'adesione degli studenti a queste iniziative, anche durante il prossimo anno accademico, è previsto da parte del Dipartimento MIFT un contributo finanziario destinato agli studenti del CdS che vogliono partecipare a programmi di mobilità internazionale. A inizio di ogni anno accademico sarà organizzato un incontro fra gli studenti e il delegato del dipartimento alla internazionalizzazione per illustrare la modalità di partecipazione alle attività di mobilità ERASMUS. La responsabilità di tale obiettivo compete ai docenti del CdS, al Delegato del Dipartimento all'Internazionalizzazione, Prof. Giacomo Fiumara ed al GAQ.

Il GAQ continuerà ad analizzare i dati che saranno via via resi disponibili durante il 2023. Nel caso di variazioni significative è dato mandato al coordinatore di riunire nuovamente la commissione per intraprendere ulteriori azioni.

Scheda del Corso di Studio - 08/10/2022

Denominazione del CdS	Fisica
Città	MESSINA
Codicione	0830106203000004
Ateneo	Università degli Studi di MESSINA
Statale o non statale	Statale
Tipo di Ateneo	Tradizionale
Area geografica	SUD E ISOLE
Classe di laurea	L-30
Interclasse	-
Tipo	Laurea Triennale
Erogazione	Convenzionale
Durata normale	3 anni

	2021	2020	2019	2018	2017
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	Si	Si	Si	Si	Si

	2021	2020	2019	2018	2017
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'Ateneo	0	0	0	0	0
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell'area geografica	14	14	14	13	13
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	45	45	45	44	44

Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
iC00a Avvii di carriera al primo anno* (L;	2016	12	-	63,9	96,2

	LMCU; LM)	2017	19	-	61,4	92,3
		2018	17	-	61,2	89,0
		2019	24	-	54,9	91,1
		2020	26	-	55,3	94,5
		2021	8	-	49,3	87,3
iC00b	Immatricolati puri ** (L; LMCU)	2016	8	-	54,0	84,2
		2017	18	-	51,4	80,3
		2018	12	-	50,0	76,5
		2019	21	-	44,9	78,6
		2020	21	-	44,7	79,8
		2021	5	-	40,7	74,3
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2016	59	-	190,5	270,9
		2017	68	-	196,3	286,4
		2018	70	-	197,5	289,9
		2019	76	-	182,6	286,9
		2020	84	-	184,9	285,3
		2021	66	-	175,2	274,7
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2016	31	-	129,3	207,4
		2017	40	-	137,8	219,9
		2018	39	-	138,1	216,6
		2019	50	-	125,5	210,8
		2020	58	-	124,8	208,7
		2021	41	-	113,0	198,0
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2016	27	-	112,5	183,8
		2017	34	-	120,9	196,1
		2018	32	-	119,4	191,3
		2019	44	-	109,0	186,2
		2020	49	-	107,7	183,4
		2021	33	-	97,5	174,7

iC00g	laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2016	8	-	8,5	18,1
		2017	0	-	7,8	18,4
		2018	3	-	12,9	26,2
		2019	2	-	12,9	28,3
		2020	4	-	12,9	26,2
		2021	10	-	13,0	25,3
iC00h	laureati (L; LM; LMCU)	2016	15	-	23,8	36,2
		2017	6	-	23,3	35,6
		2018	10	-	28,8	45,0
		2019	6	-	26,1	47,1
		2020	8	-	26,9	47,7
		2021	17	-	27,1	45,6

Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.	2016	14	31	45,2%	-	-	-	44,4	129,3	34,3%	95,1	207,4	45,9%
		2017	14	40	35,0%	-	-	-	49,9	137,8	36,2%	101,7	219,9	46,3%
		2018	22	39	56,4%	-	-	-	49,7	138,1	36,0%	100,8	216,6	46,5%
		2019	34	50	68,0%	-	-	-	47,1	125,5	37,5%	95,7	210,8	45,4%
		2020	29	58	50,0%	-	-	-	42,1	124,8	33,7%	83,9	208,7	40,2%
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2016	8	15	53,3%	-	-	-	8,5	23,8	35,7%	18,1	36,2	50,1%
		2017	0	6	0,0%	-	-	-	7,8	23,3	33,4%	18,4	35,6	51,7%
		2018	3	10	30,0%	-	-	-	12,9	28,8	44,7%	26,2	45,0	58,2%
		2019	2	6	33,3%	-	-	-	12,9	26,1	49,2%	28,3	47,1	60,1%
		2020	4	8	50,0%	-	-	-	12,9	26,9	47,9%	26,2	47,7	54,9%
2021	10	17	58,8%	-	-	-	13,0	27,1	47,9%	25,3	45,6	55,4%		
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	2016	3	12	25,0%	-	-	-	2,6	63,9	4,1%	20,3	96,2	21,1%

corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	2017	9,50	9,50	100,0%	-	-	-	9,4	9,7	97,3%	11,2	11,5	97,2%
	2018	10,00	10,00	100,0%	-	-	-	9,5	9,6	98,6%	11,2	11,6	97,2%
	2019	9,00	9,00	100,0%	-	-	-	9,9	10,2	97,4%	11,2	11,6	96,7%
	2020	9,00	9,00	100,0%	-	-	-	10,5	10,7	98,1%	11,7	12,0	97,7%
	2021	9,00	9,00	100,0%	-	-	-	10,4	10,6	98,1%	12,0	12,3	97,9%

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2016	0	979	0,0%	-	-	-	3,0	3.569,5	0,8‰	18,2	6.883,9	2,6‰
		2017	7	1.314	5,3%	-	-	-	12,8	3.965,6	3,2‰	29,2	7.423,1	3,9‰
		2018	0	1.512	0,0%	-	-	-	7,8	4.066,2	1,9‰	33,8	7.348,1	4,6‰
		2019	0	2.192	0,0%	-	-	-	21,7	3.747,3	5,8‰	22,6	6.965,4	3,2‰
		2020	0	2.069	0,0%	-	-	-	1,2	3.392,1	0,4‰	8,2	6.264,9	1,3‰
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero*	2016	0	8	0,0%	-	-	-	0,1	8,5	8,4‰	0,3	18,1	18,8‰
		2017	0	0	0,0%	-	-	-	0,1	7,8	9,2‰	0,4	18,4	23,5‰
		2018	0	3	0,0%	-	-	-	0,3	12,9	22,2‰	0,8	26,2	32,1‰
		2019	0	2	0,0%	-	-	-	0,2	12,9	16,7‰	0,8	28,3	28,1‰
		2020	0	4	0,0%	-	-	-	0,4	12,9	27,8‰	0,6	26,2	23,5‰
		2021	0	10	0,0%	-	-	-	0,2	13,0	16,5‰	0,4	25,3	17,1‰
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero*	2016	0	12	0,0%	-	-	-	0,1	63,9	1,1‰	1,2	96,2	12,3‰
		2017	0	19	0,0%	-	-	-	0,6	61,4	9,3‰	1,4	92,3	14,8‰
		2018	0	17	0,0%	-	-	-	0,3	61,2	4,7‰	1,2	89,0	13,5‰
		2019	0	24	0,0%	-	-	-	0,3	54,9	6,1‰	1,6	91,1	17,3‰
		2020	0	26	0,0%	-	-	-	0,1	55,3	2,4‰	1,0	94,5	10,8‰
		2021	0	8	0,0%	-	-	-	0,3	49,3	5,4‰	1,5	87,3	16,7‰

Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2016	33,0	60,0	55,0%	-	-	-	25,9	59,5	43,5%	30,8	59,8	51,6%
		2017	33,6	60,0	56,0%	-	-	-	26,6	59,5	44,7%	30,7	59,8	51,4%
		2018	43,0	60,0	71,7%	-	-	-	28,4	59,7	47,5%	30,9	59,8	51,7%
		2019	44,3	60,0	73,9%	-	-	-	29,2	60,0	48,6%	30,9	59,9	51,6%
		2020	28,2	60,0	47,0%	-	-	-	26,9	60,0	44,9%	28,5	59,9	47,6%
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2016	6	8	75,0%	-	-	-	38,3	54,0	70,9%	63,2	84,2	75,1%
		2017	14	18	77,8%	-	-	-	36,7	51,4	71,5%	60,1	80,3	74,8%
		2018	10	12	83,3%	-	-	-	35,6	50,0	71,1%	57,0	76,5	74,5%
		2019	17	21	81,0%	-	-	-	32,1	44,9	71,4%	58,5	78,6	74,4%
		2020	12	21	57,1%	-	-	-	29,3	44,7	65,5%	55,5	79,8	69,6%
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2016	6	8	75,0%	-	-	-	28,1	54,0	52,0%	51,0	84,2	60,6%
		2017	14	18	77,8%	-	-	-	28,4	51,4	55,2%	48,9	80,3	60,9%
		2018	10	12	83,3%	-	-	-	29,6	50,0	59,1%	46,3	76,5	60,6%
		2019	17	21	81,0%	-	-	-	25,9	44,9	57,6%	47,0	78,6	59,9%
		2020	12	21	57,1%	-	-	-	23,3	44,7	52,1%	43,4	79,8	54,4%
iC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno **	2016	6	8	75,0%	-	-	-	28,1	54,0	52,1%	51,1	84,2	60,7%
		2017	14	18	77,8%	-	-	-	28,4	51,4	55,2%	48,9	80,3	60,9%
		2018	10	12	83,3%	-	-	-	29,6	50,0	59,1%	46,4	76,5	60,7%
		2019	17	21	81,0%	-	-	-	25,9	44,9	57,6%	47,3	78,6	60,2%
		2020	12	21	57,1%	-	-	-	23,3	44,7	52,1%	43,6	79,8	54,6%
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2016	5	8	62,5%	-	-	-	16,8	54,0	31,1%	35,8	84,2	42,5%
		2017	6	18	33,3%	-	-	-	17,1	51,4	33,4%	33,4	80,3	41,6%
		2018	8	12	66,7%	-	-	-	17,6	50,0	35,1%	32,7	76,5	42,7%
		2019	15	21	71,4%	-	-	-	17,2	44,9	38,3%	33,8	78,6	43,0%
		2020	9	21	42,9%	-	-	-	15,5	44,7	34,8%	31,8	79,8	39,8%
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU	2016	5	8	62,5%	-	-	-	17,1	54,0	31,7%	36,2	84,2	43,0%
		2017	7	18	38,9%	-	-	-	17,3	51,4	33,7%	33,5	80,3	41,7%

2019	1.344	1.344	100,0%	-	-	-	1.417,1	1.584,8	89,4%	1.620,2	1.952,9	83,0%
2020	1.416	1.416	100,0%	-	-	-	1.479,1	1.680,1	88,0%	1.657,3	1.978,7	83,8%
2021	1.386	1.386	100,0%	-	-	-	1.541,1	1.709,9	90,1%	1.721,6	2.036,3	84,5%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC21 Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	2016	7	8	87,5%	-	-	-	47,9	54,0	88,6%	76,8	84,2	91,2%
	2017	17	18	94,4%	-	-	-	45,1	51,4	87,9%	73,0	80,3	90,9%
	2018	11	12	91,7%	-	-	-	43,7	50,0	87,4%	69,1	76,5	90,4%
	2019	18	21	85,7%	-	-	-	38,9	44,9	86,6%	71,0	78,6	90,3%
	2020	17	21	81,0%	-	-	-	38,3	44,7	85,8%	70,7	79,8	88,6%
iC22 Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2016	0	12	0,0%	-	-	-	7,6	40,1	18,9%	18,3	64,4	28,3%
	2017	3	17	17,6%	-	-	-	12,4	51,1	24,2%	25,5	80,1	31,8%
	2018	2	8	25,0%	-	-	-	12,1	54,0	22,5%	27,4	84,2	32,5%
	2019	7	18	38,9%	-	-	-	13,9	51,4	27,0%	26,5	80,3	33,1%
	2020	7	12	58,3%	-	-	-	11,1	50,0	22,1%	22,1	76,5	28,9%
iC23 Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2016	1	8	12,5%	-	-	-	6,8	54,0	12,6%	7,9	84,2	9,4%
	2017	3	18	16,7%	-	-	-	5,6	51,4	11,0%	7,3	80,3	9,1%
	2018	1	12	8,3%	-	-	-	5,1	50,0	10,3%	7,3	76,5	9,5%
	2019	1	21	4,8%	-	-	-	4,6	44,9	10,2%	7,0	78,6	8,9%
	2020	3	21	14,3%	-	-	-	6,3	44,7	14,2%	8,5	79,8	10,7%
iC24 Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2016	7	21	33,3%	-	-	-	19,3	45,5	42,4%	23,5	61,8	38,1%
	2017	4	12	33,3%	-	-	-	18,9	40,1	47,2%	25,7	64,4	39,9%
	2018	6	17	35,3%	-	-	-	20,4	51,1	39,8%	28,6	80,1	35,7%
	2019	2	8	25,0%	-	-	-	22,8	54,0	42,2%	30,5	84,2	36,2%
	2020	6	18	33,3%	-	-	-	20,1	51,4	39,2%	28,7	80,3	35,7%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	2016	12	15	80,0%	-	-	-	19,9	22,5	88,3%	31,0	34,1	91,0%
		2017	6	6	100,0%	-	-	-	19,2	22,4	85,9%	30,9	34,3	90,3%
		2018	8	9	88,9%	-	-	-	24,9	27,6	90,4%	39,7	43,0	92,2%
		2019	5	6	83,3%	-	-	-	23,5	26,5	88,7%	42,5	46,2	91,9%
		2020	8	8	100,0%	-	-	-	23,4	25,5	91,9%	41,3	45,3	91,0%
		2021	15	17	88,2%	-	-	-	22,5	26,0	86,5%	39,8	43,6	91,3%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Consistenza e Qualificazione del corpo docente

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2016	59	16,3	3,6	-	-	-	177,8	12,7	14,0	256,1	15,0	17,1
		2017	68	12,5	5,5	-	-	-	183,2	12,4	14,7	270,7	15,3	17,7
		2018	70	12,9	5,4	-	-	-	184,3	12,6	14,6	273,8	15,5	17,7
		2019	76	11,2	6,8	-	-	-	182,6	13,1	13,9	277,0	16,0	17,3
		2020	84	11,8	7,1	-	-	-	184,9	13,8	13,4	281,5	16,3	17,3
		2021	66	11,6	5,7	-	-	-	175,2	14,0	12,5	276,8	16,5	16,8
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2016	10	4,0	2,5	-	-	-	60,5	4,0	15,3	93,1	4,9	19,1
		2017	20	4,1	4,9	-	-	-	57,5	3,9	14,6	89,2	4,9	18,2
		2018	17	4,1	4,2	-	-	-	56,5	3,9	14,4	86,0	5,0	17,3
		2019	22	3,4	6,6	-	-	-	53,9	4,4	12,4	88,9	5,1	17,4
		2020	27	3,8	7,2	-	-	-	55,2	4,3	12,8	91,9	5,1	17,9
		2021	11	3,7	3,0	-	-	-	49,0	4,4	11,1	86,1	5,2	16,6

Breve commento

Processo di Redazione ed Approvazione del Commento alla scheda di monitoraggio annuale (SMA) – L30:

Redazione del commento da parte del gruppo di AQ del CdS, 18/11/2022

Revisione ed approfondimento a seguito dei commenti ricevuti dal Presidio di Qualità (14/12/2022) e successiva approvazione 19/12/2022. Approvazione in Consiglio del Corso di Laurea, 20/12/2022

Trasmissione del Commento alla Direzione di Dipartimento, 21/12/2022

Approvazione del Consiglio di Dipartimento, 21/12/2022

Prima Stesura: Il Gruppo di Assicurazione Qualità incaricato del Riesame, costituito dai Proff. Giuseppe Mandaglio (Coordinatore), Vincenza Crupi, Salvatore Magazù, Santi Prestipino Giarritta, Antonio Trifirò, dalla Dott.ssa Paola Donato (Staff Didattica) e dalla rappresentante degli studenti del corso di studi, Alice Anastasi, riunito in data 18/11/2022 alle ore 12:00 in modalità mista presenza/telematica, dopo una attenta analisi della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) aggiornata al 08/10/2022, ha elaborato le valutazioni riportate qui di seguito. Il verbale della seduta e tutti gli atti conseguenti sono depositati nella cartella condivisa all'indirizzo:

https://unimeit-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/gmandaglio_unime_it/EvR4QV8VvIJAmjiIRpTGEBkBUxlShDouWstqrW6zCf4Yng

Revisione: il Gruppo di Assicurazione Qualità incaricato del Riesame, costituito dai Proff. Giuseppe Mandaglio (Coordinatore), Vincenza Crupi, Salvatore Magazù, Santi Prestipino Giarritta, Antonio Trifirò, dalla Dott.ssa Paola Donato (Staff Didattica) e dalla rappresentante degli studenti del corso di studi, Alice Anastasi, riunito in data 19 dicembre alle ore 14:00, in aula “Grassano” dipartimento MIFT e in remoto, per discutere la richiesta di revisione del Presidio di Qualità al commento alla SMA ricevuto in data 14/12/2022 e concordare le modifiche da apportare. Il GAQ ha quindi implementato le modifiche al presente documento in accordo con le osservazioni del Presidio di Qualità. Il verbale della seduta e tutti gli atti conseguenti sono depositati nella cartella del sistema onedrive di Ateneo condivisa tra i componenti del GAQ e il Presidio di Qualità.

Indicatori generali

Indicatori iC00a (Avvii di carriera) - iC00b (Immatricolati puri)

I valori di questi due indicatori (8 – 5) mostrano una grave diminuzione degli iscritti rispetto agli anni precedenti e sono molto lontani dai valori delle medie degli Atenei di area geografica e non. Tale diminuzione non si giustifica con la reale diminuzione registrata anche negli altri Atenei. Tuttavia, uno studio critico delle situazioni che hanno portato a questo risultato sono imputabili all'inefficacia delle azioni di orientamento che per l'anno antecedente al 2021 sono state svolte interamente in modalità in remoto.

Indicatori iC00d (Iscritti) - iC00e (Iscritti Regolari)

Il numero di iscritti regolari nel 2021 (41) è il 62% del totale degli iscritti al CdS (66); mentre questa percentuale per gli atenei della stessa area geografica è del 61.5% (113 / 175 e 198/274 per la stessa area geografica e per quella nazionale rispettivamente). Confrontando i dati intrinseci si nota come i numeri degli Atenei di stessa area sono maggiori, mentre quelli nazionali sono maggiori anche di quelli di area geografica mostrando come la ricchezza locale del territorio influisca su questi parametri. Il numero di iscrizioni al netto di tutti i fattori ambientali è un elemento di criticità all'attenzione del CdS. Questo indicatore, in percentuale, risulta essere in linea a quello degli atenei della stessa area geografica.

Indicatori iC00f (Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri)

La percentuale del numero degli iscritti regolari è pari all'80% (immatricolati puri –33- sul numero degli iscritti regolari 41), mentre quella degli atenei nazionali e di area geografica è del 85% (97/113), 87%(174/198), rispettivamente. I dati intrinseci confermano l'impatto su questi tipo di corso di Laurea della maggiore ricchezza del tessuto sociale delle altre aree. Il dato relativo è vicino ai dati degli altri Atenei.

Indicatore iC00g (laureati entro la durata normale del corso) - iC00h (laureati)

La percentuale del numero dei laureati nell'anno 2021 entro la durata normale del corso (10) sul numero totale dei laureati (17), è pari all' 58%, mentre quella degli atenei, sia della stessa area geografica che di quella nazionale, sono pari a 48% (13/27) e 55% (36/45). I dati intrinseci sono confrontabili con l'area geografica, maggiori di quella degli Atenei nazionali. L'analisi di questi indicatori, in percentuale, mostra un risultato in linea o superiore a quello degli altri Atenei.

Indicatori didattica - Gruppo A

Indicatore iC01 (Percentuale di studenti che abbiano acquisito almeno 40 CFU)

Questo indicatore (50%) è decisamente migliore rispetto alla media degli atenei della stessa area geografica (34%) e di altri atenei (40%).

Indicatore iC02 (Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso).

L'indicatore per l'anno 2021 vale 59%, mostrando un ulteriore miglioramento rispetto ai dati degli anni precedenti, migliore rispetto alle medie di area geografica (48%) e nazionale (55%).

Indicatore iC03 (Percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni).

Per il 2021, questo indicatore è pari a 25%, valore maggiore di quello degli Atenei di area geografica (9%) e in linea con quello degli Atenei nazionali (24.2%). Tuttavia il dato è poco significativo perchè frutto di un rapporto tra piccoli numeri. Resta la criticità del basso numero di iscritti e la necessità di migliorare le azioni di orientamento.

Indicatore iC05 (Rapporto studenti regolari/docenti)

Il rapporto è 1.9; peggiora rispetto agli anni precedenti evidenziando gli effetti della mancata attività di orientamento in presenza nel territorio delle provincie di Messina e Reggio Calabria.

Indicatori iC06 - IC06BIS - IC06TER (Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo)

I dati per i tre indicatori sono per l'anno 2021 40%, 20%, e 50%, pur viziati dalla scarsa significatività statistica sono in linea con i valori degli altri Atenei. I bassi valori sono conseguenza del fatto che i neo-laureati continuano principalmente a frequentare il corso degli studi di livello successivo.

Indicatore iC08 (Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio)

Come per gli anni precedenti questo indicatore è al 100%, ovvero tutti i docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio, confermando la piena sostenibilità del CdS.

Indicatori internazionalizzazione - Gruppo B

Indicatore iC10 (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU)

Per l'anno 2021 l'indicatore è nullo, nessuno studente ha partecipato ad azioni di mobilità ERASMUS. La partecipazione a tali attività è stata fortemente penalizzata dalla situazione pandemica Covid19, come si può evincere anche dalla brusca variazione percentuale mostrata negli atenei di area geografica (0.4%) e nazionale (1.3%).

Indicatori iC11 - iC12

L'indicatore IC11 è nullo come conseguenza dell'indicatore precedente, ed è nullo anche l'indicatore iC12 relativo alla percentuale di studenti che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero.

Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica - Gruppo E

Indicatore iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da Conseguire)-

Indicatore presenta un valore pari al 47%, peggiore di quello degli anni precedenti, ma in linea con le medie di area geografica (44%) e nazionale (47%). Anche gli indicatori degli altri Atenei sono in peggioramento, questo trend potrebbe essere legato al disagio negli studi degli studenti durante il periodo della pandemia.

Indicatori iC14 (Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio) - iC15 (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno) - iC15bis (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno)

I dati degli indicatori (57.1% iC14, 57.1% iC15, 57% iC15bis) sono in linea con quelli degli altri Atenei, di area Geografica e non. I dati sono in peggioramento rispetto all'anno precedente confermando l'effetto negativo, questo trend negativo si osserva anche negli atenei di area geografica e nazionali suggerendo che questo effetto possa essere legato in qualche modo alla pandemia.

Indicatori iC16 (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno) - iC16bis (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno)

Questi indicatori valgono entrambi il 43% per l'anno 2020. Questi dati restano come negli anni precedenti in linea o superiori a quelli di area geografica (34%) e nazionali (40%). Tuttavia è bene sottolineare che guardando ai dati intrinseci le aree più ricche presentano numeri assoluti maggiori.

Indicatore iC17 (Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio)

Questo indicatore assume il valore del 44% in linea a quello medio degli Atenei dell'area geografica (35%) e a quello nazionale (42%). Si evidenzia anche per questo indicatore un peggioramento, sia a livello locale che a livello degli altri Atenei.

Indicatore iC18 (Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio)

L'indicatore nel 2021 ha come valore il 76.5%, in linea con i valori medi registrati dagli altri Atenei (76% stessa area geografica, 79% fuori dalla stessa area geografica).

Indicatore iC19 (Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata)

Nell'anno 2021, come nell'anno 2020 si conferma il valore del 100% per questo indicatore. Significativamente maggiore rispetto a quello degli altri Atenei.

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere

Indicatore iC21 (Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno)

Si conferma una buona percentuale dell'86% per questo indicatore in linea con quella rilevata per gli atenei nazionali (89%) e della stessa area geografica (86%).

Indicatore iC22 (Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso)

Questo indicatore migliora nell'anno 2020 rispetto all'anno precedente raggiungendo il valore del 58%. Questo valore è significativamente migliore rispetto al dato nazionale (28%) e della stessa area geografica (22%).

Indicatori iC23 (Percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo) - iC24 (Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni)

La percentuale degli abbandoni (14% iC23 e 33% per iC24) è in linea con quello degli altri Atenei (10%, 35%) e della stessa area geografica (14%, 39%).

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione, soddisfazione e occupabilità

Indicatore iC25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS)

La percentuale degli studenti soddisfatti del corso di Laurea sono pari al 88% in linea con i valori degli indicatori degli altri Atenei (86% area geografica, 91% altri Atenei)

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione, consistenza e qualificazione del corpo docente

Indicatori iC27 (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo) – iC28 (Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno)

Gli indicatori presentano valori molto bassi, 5,7 e 3, in peggioramento rispetto agli anni precedenti dove invece si osservava un lento miglioramento. I valori sono distanti da quelli degli altri Atenei.

Dall'analisi dei dati e dalle criticità emerse vengono suggeriti i seguenti OBIETTIVI e le seguenti AZIONI DI MIGLIORAMENTO.

Obiettivo n.1: Incremento iscritti

Effetto delle azioni intraprese nel 2021

E' degno di nota che il miglioramento delle azioni di orientamento durante l'anno 2021 ovvero la possibilità di accedere alle strutture scolastiche in presenza, possibilità di effettuare esperimenti e dimostrazioni pratiche negli istituti e nei locali universitari, ha prodotto nell'anno 2022 un aumento delle iscrizioni superiore a tre volte quelle registrate nell'anno 2021.

Azioni da intraprendere:

1. Il dato è reso drammatico dalla scarsa efficacia delle attività di orientamento in modalità telematica senza poter coinvolgere gli studenti con attività laboratoriali. Questa riflessione ha stimolato la comunità scientifica dell'area Fisica e del Dipartimento in cui è incardinato il Corso di Laurea a migliorare il coordinamento delle attività di orientamento. Quindi incrementare il numero di progetti nelle scuole secondarie e potenziare le attività di laboratorio del Progetto Lauree Scientifiche.
2. Ulteriori azioni di miglioramento dell'offerta formativa deve essere intrapresa allo scopo di evitare possibili sovrapposizioni di contenuti tra i corsi, incrementare le attività di esercitazione, migliorare la sinergia tra i diversi corsi di teoria e di laboratorio.

Modalità di intervento:

Per l'anno 2021/2022 è stato migliorata l'attività di coordinamento delle azioni di orientamento, nominando a livello Dipartimentale un delegato per l'orientamento specifico per l'area della Fisica, il Prof. Carmelo Corsaro. La ripresa delle attività di orientamento in presenza hanno consentito di registrare per l'anno accademico 22/23 un notevole aumento delle iscrizioni rispetto all'anno precedente che ha determinato la drammatica situazione fotografata dagli indicatori sopra commentati. Per il nuovo anno le attività progettuali nelle principali scuole secondarie del territorio cittadino e di provincia sono state ulteriormente incrementate coinvolgendo anche studenti che frequentano il terzo e il quarto anno. Le attività sono in fase di progettazione e presentazione presso le scuole già dal mese di Settembre 2022, per tutto il periodo di autunno, entrando nel vivo tra gennaio-aprile 2023, periodo più congeniale alle attività degli studenti delle scuole secondarie. Sono previste come l'anno precedente sia attività da svolgere in sede universitaria sia quelle in sede scolastica, con un incremento del tempo da trascorrere nei laboratori universitari avendo osservato una maggiore efficacia delle attività di orientamento in questo caso. Accanto alle attività progettuali (PCTO) continueranno quelle portate avanti in seno al Progetto Lauree Scientifiche PLS nel quale studenti selezionati per attitudine alle attività scintifica dalle scuole di provenienza verranno in visita alla sede universitaria per vivere nei nostri laboratori esperienze di fisica sperimentale che rappresentano per loro un modo originale di avvicinarsi al mondo della Fisica rispetto alle attività tradizionali svolte in classe. Le attività del PLS sono iniziate quest'anno già nel mese di Novembre 2022 e continueranno incessantemente fino al mese di maggio 2023, dette attività sono coordinate dalla Prof.ssa Rosalba Saija. La generale responsabilità di tale obiettivo compete ai docenti del CdS, al Coordinatore come membro della Commissione didattica di Dipartimento, alla Commissione GAQ. In particolare, il monitoraggio delle azioni di orientamento sarà responsabilità del Coordinatore coadiuvato dal Delegato del Dipartimento MIFT per l'orientamento dell'area Fisica, Prof. Carmelo Corsaro e dalla responsabile per il PLS, Prof.ssa Rosalba Saija.

Una importante azione di revisione dell'offerta formativa è stata volta all'incremento del numero di CFU per i corsi di matematica di base, fisica generale e fisica teorica, seguendo le richieste degli studenti, le riflessioni tra colleghi durante gli organi collegiali e i meeting generali. L'offerta formativa è stata modificata nel quadro delle materie a scelta dello studente, allo scopo di razionalizzare il numero di corsi concentrandosi su quelli che realmente rappresentano un completamento delle conoscenze necessarie a un laureato triennale in Fisica.

Obiettivo n. 2: Abbassamento del ritardo al conseguimento della laurea

Effetto delle azioni intraprese nel 2021

Si sono riscontrati dei miglioramenti qualitativi della situazione, ma i dati a nostra disposizione al momento non ci consentono di avere un riscontro numerico quantitativo. Il dato è in fase di studio e monitoraggio.

Azioni da intraprendere:

Continuare ad ottimizzare la distribuzione del carico didattico complessivo. Fornire supporto alla didattica attraverso l'azione di tutor, studenti dei corsi di Dottorato, impiegati in attività di esercitazione e didattica integrativa mirata nei corsi di base più impegnativi.

Migliorare l'aspetto motivazionale degli studenti rispetto al conseguimento del titolo e il completamento del ciclo di studi,

Modalità di intervento:

Le attività di monitoraggio delle performance didattiche allo scopo di individuare le cause della difficoltà di acquisizione dei CFU previsti dall'ordinamento del Corso come già descritto nel documento di commento alla SMA dell'anno precedente continuano ad essere attuate. Durante l'anno 2022 sono stati organizzati un general meeting dei docenti del CdS aperto a tutti i docenti dell'area Fisica (3 febbraio 2022) al fine di discutere delle problematiche legate alla didattica, e diverse altre riunioni. In queste riunioni è emersa la necessità di anticipare il corso di

azzeramento di matematica per gli studenti del primo anno, pubblicizzandolo opportunamente, la necessità di un migliore coordinamento tra i corsi di Fisica generale e i rispettivi laboratori, ripromuovere le attività di esercitazione integrative ai corsi di Matematica 1A, Fisica generale 1 e 2, Metodi Matematica della Fisica, accogliendo la disponibilità di docenti per dette attività. Si registra che quest'anno il corso di azzeramento, svolto dal Prof. Omar Di Stefano, si è concluso prima dell'inizio dei corsi del primo semestre e che detto corso è stato seguito da una percentuale superiore all'80% degli iscritti al primo anno. Il Consiglio di Corso di Laurea ha deliberato nel mese di Luglio l'assegnazione dei corsi di esercitazione integrative per i corsi di Fisica Generale alla Prof.ssa Maria Teresa Caccamo e al Dott. Giuseppe Paladini (si svolgereanno durante tutto l'anno accademico essendo corsi annuali), per il corso di Metodi Matematici per la Fisica al Prof. Omar Di Stefano (si svolgerà parallelamente al corso nel secondo semestre primavera 2023) per un totale di 24 ore per ciascun corso di esercitazione. Le attività di supporto al corso di Matematica 1 A sono assolte dalla Dottoranda Annamaria Pollino per un totale di 30.

La responsabilità di tale obiettivo compete ai docenti del CdS, alla Commissione Didattica e alla Commissione GAQ.

Per migliorare l'aspetto motivazionale degli studenti sono in programma attività di orientamento in itinere e in uscita. Dette attività si svolgeranno invitando aziende del territorio regionale e nazionali a presentare in sede universitaria le possibilità di lavoro e stage offerti dalle loro aziende e organizzando visite guidate degli studenti presso gli stabilimenti industriali. E' in programma per il mese di novembre 2022 la visita di "NXP SEMICONDUCTORS AUSTRIA" (22/11/2022) in sede universitaria con la presentazione delle opportunità offerte da questa azienda. E' inoltre in programma una visita guidata presso STMicroelectronics Catania di 30 studenti per giorno 12 dicembre 2022 e ulteriori visite in azienda o in sede universitaria del personale STMicroelectronics nel periodo di Gennaio Febbraio 2023. Dette attività sono organizzate sotto la responsabilità del Coordinatore, della delegata per la terza missione Prof.ssa Marina Trimarchi e con il supporto di tutti i docenti del CdS.

Obiettivo n.3: Internazionalizzazione del Corso di Studio

Effetto delle azioni intraprese nel 2021

L'effetto delle azioni intraprese nel 2021 non è significativo, gli studenti fanno osservare che la situazione geopolitica di instabilità in Europa determinata dalla guerra in Ucraina non incoraggia esperienze all'estero in aree più economiche. Inoltre in generale gli studenti della triennale sono poco interessati ad attività all'estero come mostrato anche dai parametri degli stessi corsi di laurea in altre aree geografiche.

Azioni da intraprendere:

Promuovere in modo più incisivo i programmi di internazionalizzazione attraverso la partecipazione ai progetti Erasmus.

Modalità di intervento:

Alcune problematiche sono emerse sul fronte della internazionalizzazione attraverso una discussione aperta con gli studenti e i loro rappresentanti. La partecipazioni ad attività tipo Erasmus non sono attrattive per gli studenti per due motivi: il primo consiste nel fatto che gli studenti percepiscono il ruolo transitorio nella formazione del corso di laurea e quindi proiettano tutti i loro sforzi per portare a termine gli esami curriculari e raggiungere la laurea, il secondo trovano poco interessanti le attuali proposte di sedi Universitarie straniere messe a disposizione dall'Ateneo. E' in programma quindi di richiedere una revisione delle liste delle sedi Universitarie disponibili ad accogliere i nostri studenti, ampliandola possibilmente a sedi più attrattive.

Così come l'anno precedente, il CdS in Fisica, così come tutto l'Ateneo di Messina, sta incentivando la partecipazione degli studenti a tutti i programmi di mobilità internazionale. Per facilitare l'adesione degli studenti a queste iniziative, anche durante il prossimo anno accademico, è previsto da parte del Dipartimento MIFT un contributo finanziario destinato agli studenti del CdS che vogliono partecipare a programmi di mobilità internazionale. A inizio di ogni anno accademico sarà organizzato un incontro fra gli studenti e il delegato del dipartimento alla internazionalizzazione per illustrare la modalità di partecipazione alle attività di mobilità ERASMUS. La responsabilità di tale obiettivo compete ai docenti del CdS, al Delegato del Dipartimento all'Internazionalizzazione, Prof. Giacomo Fiumara ed al GAQ.

Il GAQ continuerà ad analizzare i dati che saranno via via resi disponibili durante il 2023. Nel caso di variazioni significative è dato mandato al coordinatore di riunire nuovamente la commissione per intraprendere ulteriori azioni.

Utilizzo questa versione come scheda di monitoraggio annuale

Dati ANS aggiornati al **08/10/2022**

Elenco file con dati ANS [visualizza](#)