



UnivPM

Università Politecnica delle Marche

Ingegneria

Facoltà di Ingegneria



Facoltà di Ingegneria

**Commissione Paritetica
per la didattica e il diritto allo studio**

Sol omnibus lucet

Relazione Annuale 2017



Commissione Paritetica di Facoltà

Premessa

La presente relazione è scritta in accordo con quanto riportato nell'Allegato V (Scheda per la relazione annuale delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti) del documento ANVUR "Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano", del quale rispecchia la struttura generale.

Il documento è stato redatto anche tenendo conto delle raccomandazioni del Presidio di Qualità di Ateneo, nella figura del docente referente per la Facoltà di Ingegneria.

La Commissione Paritetica della Facoltà di Ingegneria nell'anno ha svolto il suo lavoro in accordo con le seguenti quattro linee guida:

1) ruolo nella struttura di Ateneo per l'Assicurazione della Qualità

La Commissione è consapevole che appartenere alla struttura per l'Assicurazione della Qualità implica una grande responsabilità e una capacità di analizzare in dettaglio i documenti prodotti dai singoli Corsi di Studio e le azioni conseguenti ad essi.

2) ruolo nella Facoltà

La Commissione, proprio per il suo carattere trasversale di Facoltà, ritiene che una parte importante del suo ruolo sia anche quella di analizzare le problematiche comuni a tutti i Corsi di Studio, che talvolta emergono solo parzialmente dalle analisi dei singoli Corsi, e di proporre azioni correttive.

3) caratteristica di pariteticità

La Commissione ritiene che la caratteristica di pariteticità studenti-docenti sia peculiare ed unica di questa istituzione e che quindi ogni suo atto debba essere ispirato da questo principio.

4) ascolto e raccolta delle istanze degli studenti

La Commissione, anche per il suo carattere istituzionale, ritiene molto importante l'ascolto e la raccolta delle segnalazioni provenienti dal mondo studentesco, non solo attraverso gli studenti presenti al suo interno, ma anche attraverso le associazioni studentesche o le istanze dei singoli.

Anche questa relazione annuale è quindi redatta secondo queste linee guida.

**Commissione Paritetica di Facoltà****INDICE**

1. Parte 1: Composizione e Attività della Commissione.....	4
1.1. Riferimenti normativi	4
1.2. Principali fonti documentali.....	4
1.3. Composizione	5
1.4. Corsi di Studio di riferimento.....	6
1.5. Trattamento delle informazioni.....	7
1.6. Strumenti informatici.....	7
1.7. Gruppi di lavoro	7
1.8. Attività di raccolta dati.....	8
1.9. Sedute anno 2017.....	9
1.10. Riesame delle attività dell'A.A. 2016/2017.....	10
1.10.1. Relazione Annuale 2016: riesame dei punti di attenzione e delle proposte sulle attività della Commissione.....	10
1.10.2. Relazione Annuale 2016: riesame dei punti di attenzione e delle proposte sulle attività della Facoltà e dei Corsi di Studio.....	11
1.10.3. Punti di attenzione e proposte di miglioramento del lavoro della Commissione.....	18
2. Parte 2: Analisi e proposte comuni a tutti i Corsi di Studio.....	20
2.1. Quadro A -- Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti.....	20
2.2. Quadro B -- Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato	22
2.3. Quadro C -- Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimenti attesi.....	24
2.4. Quadro D -- Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico	26
2.5. Quadro E -- Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS.....	27
2.6. Quadro F -- Ulteriori proposte di miglioramento.....	28
3. Parte 3: Analisi e proposte specifiche per ogni Corso di Studio.....	30
3.1. Corso di Laurea in INGEGNERIA BIOMEDICA (L-8).....	31
3.2. Corso di Laurea in INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE (L-7).....	35
3.3. Corso di Laurea in INGEGNERIA EDILE (L-23).....	39
3.4. Corso di Laurea in INGEGNERIA ELETTRONICA (L-8).....	42
3.5. Corso di Laurea in INGEGNERIA GESTIONALE (L-9, L-8).....	45
3.6. Corso di Laurea in INGEGNERIA INFORMATICA E AUTOMAZIONE (L-8).....	48
3.7. Corso di Laurea in INGEGNERIA MECCANICA (L-9).....	52
3.8. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA CIVILE (LM-23).....	55
3.9. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA EDILE (LM-24).....	58
3.10. Corso di Laurea quinquennale in INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA (LM-4 c.u.).....	61
3.11. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA ELETTRONICA (LM-29).....	65
3.12. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA GESTIONALE (LM-31).....	68
3.13. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA INFORMATICA E AUTOMAZIONE (LM-32).....	71
3.14. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA MECCANICA (LM-33).....	75
3.15. Corso di Laurea Magistrale in BIOMEDICAL ENGINEERING (LM-21).....	78
4. Conclusioni	81
4.1. Scheda di sintesi dei punti di attenzione e proposte per le attività della Commissione	81
4.2. Scheda di sintesi dei punti di attenzione e proposte comuni a tutti i CdS.....	81
4.3. Scheda di sintesi delle proposte per i singoli CdS, aggiuntive o integrative rispetto a quelle comuni	84



Commissione Paritetica di Facoltà

1. Parte 1: Composizione e Attività della Commissione

1.1. Riferimenti normativi

La Commissione Paritetica studenti-docenti è stata istituita presso la Facoltà di Ingegneria, in accordo con quanto disposto dall'art. 33 comma 5 dello Statuto dell'Università Politecnica delle Marche (UNIVPM) che recepisce le normative nazionali vigenti. I principali riferimenti normativi sono qui riportati per completezza, compreso il regolamento di Facoltà approvato nel 2015 con D.R. n. 625 del 31 Luglio 2015:

- L. n. 240 del 2010 (articolo 2, comma 2 lettera g) <http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2010;240>
- D.Lgs. n. 19/2012 (articolo 13) <http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2012;019>
- ANVUR "Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano" 28 gennaio 2013, Punti B.2.3.2, D.1 , Allegato V, F.2.2., F.2.3.4.
http://www.anvur.org/attachments/article/26/documento_finale_28_01_13.pdf
- DM n. 47 del 30 gennaio 2013 (all. C)
http://www.anvur.org/attachments/article/25/dm_47_30_gennaio_2013_con_allegati.pdf
- Statuto di Ateneo (Art. n. 32 e n. 38)
<http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/271510010478/T/Statuto>
- Regolamento Generale di Ateneo (Art. n. 21 e n. 26)
<http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/283910010400/M/251010013478/T/Regolamento-Generale-Ateneo>
- Regolamento della Facoltà di Ingegneria (Art. 6)
http://www.ingegneria.univpm.it/sites/www.ingegneria.univpm.it/files/ingegneria/regolamenti/REG_FACOLTA_INGEGNERIA.pdf

1.2. Principali fonti documentali

Le principali fonti documentali consultate sono state le:

- Schede SUA-CdS dei corsi di studio elencati nella sezione 1.3;
- Rapporto di Riesame annuale dei corsi di studio elencati nella sezione 1.3;
- Rapporto di Riesame ciclico dei corsi di studio elencati nella sezione 1.3;
- Relazione Annuale e Relazione sulla Valutazione della Didattica del Nucleo di Valutazione
- Relazione annuale sullo stato del Sistema AQ formulata dal RQ della Facoltà di Ingegneria
- Dati Almalaurea relativi al Profilo e Condizione occupazionale dei Laureati
- Report Indicatori AVA-ISO
- Questionari valutazione della didattica
- Verbali Presidio Qualità di Ateneo



Commissione Paritetica di Facoltà

- Documenti prodotti dal Nucleo di Valutazione
- Verbali incontri con parti sociali
- Verbali sedute dei CUCS
- Verbali della Commissione di Coordinamento Didattico della Facoltà di Ingegneria

Per completezza si riportano anche i principali URL interessati:

- Portale qualità MIUR <http://ava.miur.it>
- Data warehouse di Ateneo <https://www.univpm.bi.u-gov.it>
- Assicurazione Qualità di Ateneo
<http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/984910010409/T/Assicurazione-qualita>
- Presidio di Qualità di Ateneo
<http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/920410010409/T/Presidio-della-qualita-di-Ateneo>
- Nucleo di valutazione di Ateneo
<http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/375610010409/T/Nucleo-di-valutazione>
- University MIUR <http://www.university.it>
- Almalaurea <http://www.almalaurea.it>

1.3. Composizione

La Commissione Paritetica della Facoltà di Ingegneria per la didattica e il diritto allo studio ha operato nel corso dell'Anno 2017 con la seguente composizione:

Corso di Studio	Docente	Studente
Ing. Biomedica	Francesca TITTARELLI	Cecilia CICCONI
Ing. Civile e Ambientale	Giovanna DARVINI	Leonardo ARCHINI
Ing. Edile	Laura RAGNI	Fosca FELIZIANI
Ing. Edile-Architettura	Paolo BONVINI	Clara VITELLI
Ing. Elettronica	Francesco PIAZZA	Matteo TARQUINI
Ing. Gestionale	Domenico POTENA	Andrea VESPRINI
Ing. Informatica e dell'Automazione	Gianluca IPPOLITI	Pasquale LA SERRA
Ing. Meccanica	Gianni CESINI	Alessandro MARROLLO



Commissione Paritetica di Facoltà

Il Presidente e il Vice-Presidente della Commissione sono il docente Francesco Piazza e lo studente Pasquale La Serra, nominati nei tempi e nei modi previsti dalle norme e dai regolamenti.

La Commissione è consapevole che alcuni suoi membri fanno parte anche di altre strutture della qualità di Facoltà, ma ritiene che questo fatto non ne limiti l'autonomia poiché al suo interno ogni discussione e ogni fase deliberativa rimane sempre strettamente collegiale, ma anzi ne possa aumentare le competenze.

1.4. Corsi di Studio di riferimento

I Corsi di Studio (CdS) di riferimento della Commissione Paritetica della Facoltà di Ingegneria per l'A.A. 2016-2017 sono stati:

Denominazione Corso	Tipologia	Classe
Ing. Biomedica	Triennale	L-8 Ing. Informazione
Ing. Civile e Ambientale	Triennale	L-7 Ing. Civile e Ambientale
Ing. Edile	Triennale	L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia
Ing. Elettronica	Triennale	L-8 Ing. Informazione
Ing. Gestionale	Triennale	L-9 Ingegneria industriale L-8 Ing. Informazione
Ing. Informatica e dell'Automazione	Triennale	L-8 Ing. Informazione
Ing. Meccanica	Triennale	L-9 Ingegneria industriale
Ing. Civile	Magistrale	LM-23 Ingegneria civile
Ing. Edile	Magistrale	LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi
Ing. Edile-Architettura	Quinquennale (ciclo unico)	LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura
Ing. Elettronica	Magistrale	LM-29 Ingegneria elettronica
Ing. Gestionale	Magistrale	LM-31 Ingegneria gestionale
Ing. Informatica e dell'Automazione	Magistrale	LM-32 Ingegneria informatica
Ing. Meccanica	Magistrale	LM-33 Ingegneria meccanica
Biomedical Engineering	Magistrale	LM-21 Ingegneria biomedica
Environmental Engineering	Magistrale	LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio



Commissione Paritetica di Facoltà

1.5. Trattamento delle informazioni

La Commissione, fin dal suo primo periodo di lavoro, si è posta il problema del trattamento delle informazioni sensibili alle quali può avere accesso o notizia nel corso della sua attività istituzionale di raccolta e analisi dei dati e delle segnalazioni raccolte su docenti e studenti e sulle rispettive carriere. Per questa ragione, la Commissione ha deliberato all'unanimità già nella seduta del 4 Ottobre 2013, e poi successivamente ribadito fino alla deliberazione del 24 Gennaio 2017 per la nuova composizione della Commissione, di impegnare personalmente i propri membri alla riservatezza e alla non divulgazione di tali dati e delle risultanze di eventuali elaborazioni che verranno svolte su di essi. La Commissione invece si è riservata il diritto di pubblicare in parte o in tutto tali dati o elaborazioni di essi, con apposite deliberazioni ed esclusivamente per scopi istituzionali nei casi e nelle modalità previsti dalle norme sul trattamento dei dati sensibili.

1.6. Strumenti informatici

La Commissione fin dal suo insediamento ha largamente utilizzato strumenti informatici per il raggiungimento dei propri scopi istituzionali. I principali strumenti di lavoro dell'A.A. 2016/2017 sono stati i seguenti:

- *Spazio Cloud condiviso*
Disponibile fin dal primo insediamento della Commissione, questo spazio ha costituito anche per l'A.A. 2015/2016 un importante strumento di condivisione e di collaborazione accogliendo tutti i documenti prodotti o utilizzati fino ad oggi, compresi i verbali delle sedute, le mailing list e i formati standard per le diverse attività.
- *Spazio web sul sito Facoltà*
Formalmente richiesto con lettera del 29 Gennaio 2014, è ora disponibile come pagina web all'indirizzo <http://www.ingegneria.univpm.it/content/commissione-paritetica-di-facoltà>
- *Indirizzo email dedicato*
Formalmente richiesto con lettera del 29 Gennaio 2014, è stato attivo per tutto l'A.A. 2015/2016 ed è tuttora attivo. Costituisce un importante potenziale strumento di contatto con gli studenti e di segnalazione di possibili problemi. L'indirizzo email paritetica.ingegneria@univpm.it inoltra tutti i messaggi ricevuti in parallelo al Presidente (docente) e al VicePresidente (studente) nel pieno rispetto della pariteticità.

Da Novembre 2015, in concomitanza con la disponibilità di dati forniti dal Servizio Informatico Amministrativo di Ateneo è stato predisposto un database su una macchina di calcolo disponibile presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione.

1.7. Gruppi di lavoro

La Commissione ha sempre organizzato il proprio lavoro mediante l'istituzione di gruppi di lavoro specializzati su specifiche tematiche o aree di interesse. Lo scopo di tali gruppi di lavoro è quello di analizzare ed elaborare dati e documenti ad essi relativi e presentare



Commissione Paritetica di Facoltà

le risultanze alla Commissione regolarmente convocata, per facilitare la discussione collegiale e le eventuali conseguenti deliberazioni. Nella loro definizione la Commissione ha curato sempre di mantenere intatta all'interno di essi la caratteristica di pariteticità, peculiare di questo organismo istituzionale. Per questa ragione i gruppi di lavoro sono stati sempre composti da un numero pari di studenti e docenti.

Per l'A.A. i gruppi di lavoro sono stati istituiti nella seduta del 24 Gennaio 2017, organizzati per area culturale come segue:

- *Gruppo 1: Area dell'Ingegneria Industriale*
(CdS Meccanica, Gestionale)
docenti Gianni Cesini, Domenico Potena
studenti Alessandro Marrollo, Andrea Vesprini
- *Gruppo 2: Area dell'Ingegneria dell'Informazione*
(CdS Informatica e Automazione, Elettronica, Biomedica)
docenti Francesca Tittarelli, Gianluca Ippoliti, Francesco Piazza
studenti Cecilia Cicconi, Matteo Tarquini, Pasquale La Serra
- *Gruppo 3: Area dell'Ingegneria Civile-Edile-Architettura*
(CdS Civile Ambientale, Edile, Edile-Architettura)
docenti Paolo Bonvini, Giovanna Darvini, Laura Ragni
studenti Leonardo Archini, Fosca Feliziani, Clara Vitelli

A questi gruppi di area la Commissione, nella stessa seduta, ha deciso di aggiungere un quarto gruppo dedicato esclusivamente alla elaborazione dei dati, attività che la Commissione giudica di grande importanza per i suoi scopi istituzionali, composto da due membri scelti sulla base delle loro competenze informatiche:

- *Gruppo 4: Elaborazioni Informatiche*
Domenico Potena (docente), Pasquale La Serra (studente)

Dal 1 Novembre 2015 le riunioni dei nuovi gruppi di lavoro vengono tracciate attraverso una minuta in un formato standardizzato disponibile nello spazio cloud condiviso fra tutti i membri della Commissione.

1.8. Attività di raccolta dati

La Commissione ha sempre considerato di fondamentale importanza la disponibilità di ulteriori dati statistici e indicatori sul funzionamento dei corsi di studio e della Facoltà, visto il limitato numero di quelli disponibili.

Al fine di definire la fattibilità e l'utilità di nuove analisi ed indicatori per migliorare la qualità della didattica erogata dalla Facoltà di Ingegneria, la Commissione si è quindi dotata già dall'anno scorso di due basi di dati, gestite dal gruppo di lavoro 4, relative:

- 1) alle carriere degli studenti della Facoltà di Ingegneria;
- 2) ai questionari di valutazione della didattica della Facoltà di Ingegneria.

***Commissione Paritetica di Facoltà***

Riguardo alle carriere, per ogni studente le principali informazioni messe a disposizione sono:

- **Iscrizioni** ai diversi anni accademici: l'anno accademico, il corso di studi, la data di iscrizione, l'anno di corso a cui lo studente risulta iscritto, la tipologia di iscrizione (in corso, fuori corso, passaggio da altro corso, etc.);
- **Corsi di studi**: il codice, la denominazione, la classe, il tipo di corso (triennale, magistrale, specialistico, a ciclo unico, ...), la normativa di riferimento (D.M. 509/1999, D.M. 270/2004, etc.) ed il dipartimento/facoltà a cui afferisce;
- **Esami sostenuti**: la denominazione del relativo insegnamento, i CFU acquisiti dallo studente, la data d'esame, l'eventuale voto, l'anno di corso dell'insegnamento;
- **Ultimo piano di studi** approvato per ogni studente, dove sono riportati tutti gli esami superati o per cui lo studente ha ottenuto la frequenza, cioè è abilitato a sostenere l'esame.

I dati sono stati forniti alla Commissione Paritetica in maniera anonima, sostituendo gli attributi identificativi dello studente con codici alfanumerici che impediscono di risalire alla sua identità.

I questionari di valutazione della didattica contengono i dati disaggregati relativi ai singoli insegnamenti della Facoltà di Ingegneria. Per ogni insegnamento, sono riportati i risultati delle singole domande a cui hanno risposto gli studenti frequentanti e i non frequentanti (ai quali è stato somministrato un questionario con un numero ridotto di domande) ed il numero di studenti che hanno risposto.

Tutti i dati sono stati messi a disposizione tramite l'area riservata del portale di Ateneo, aggiornati con frequenza settimanale.

1.9. Sedute anno 2017

La Commissione Paritetica ha operato regolarmente durante tutto il corso dell'A. A. 2016/2017, riunendosi 9 volte nelle date seguenti (gli argomenti più significativi sono riportati fra parentesi):

- *24 Gennaio 2017*
(formazione gruppi di lavoro, parere attivazione corsi di studio)
- *13 Febbraio 2017*
(Ordinamenti Didattici e Regolamenti Didattici A.A. 2017/2018 – Schede SUA-CdS)
- *16 Febbraio 2017*
(parere sull'attivazione dei Corsi di Studio: Ordinamento Didattico – Scheda SUA – Corso di Laurea Magistrale Environmental Engineering a.a. 2017/2018)
- *12 Aprile 2017* (modalità telematica)
(Ordinamenti Didattici - Scheda SUA Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale e Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale a.a. 2017/18: Risposte Osservazioni CUN)
- *27 Aprile 2017*
(parere offerta formativa, esiti dei questionari di valutazione degli studenti, stato di avanzamento delle azioni correttive della Commissione Paritetica)



Commissione Paritetica di Facoltà

- **25 Settembre 2017**
(questionari di valutazione della didattica, schede SUA -CdS, monitoraggio azioni correttive dei riesami annuali e ciclici)
- **7 Dicembre 2017**
(Monitoraggio delle proposte della Commissione, Analisi relazione annuale del Nucleo di Valutazione sulla Didattica, Azioni di pubblicizzazione)
- **12 Dicembre 2017**
(parere istituzione nuovo corso di studio, modifiche ordinamenti didattici, schede annuali di monitoraggio e azioni di miglioramento, riesame ciclico corso magistrale in Ingegneria Civile)
- **22 Dicembre 2017**
(Relazione annuale anno 2017)

1.10. Riesame delle attività dell'A.A. 2016/2017

Anche se la normativa assegna alla Commissione Paritetica compiti di formulazione di pareri e proposte più che di azione diretta, la Commissione, a partire dal 1 novembre 2015, ha ritenuto utile, per la valutazione del proprio lavoro, verificare gli effetti delle analisi e delle proposte da essa formulate. Già nella sua Relazione Annuale 2015 la Commissione aveva riesaminato criticamente le attività del triennio precedente (2013-2015), andando ad analizzare i risultati dei punti di attenzione e delle proposte, da essa formulati nel triennio, prodotti nella Facoltà di Ingegneria e nei Corsi di Studio interessati. In quella sede la Commissione aveva poi individuato punti di attenzione e proposte di miglioramento per il proprio stesso operato.

A partire dall'anno 2015/2016 la Commissione ha deciso di svolgere il riesame delle attività su base annuale. Nella presente relazione viene quindi svolto il riesame delle attività dell'A.A. 2016/2017 suddiviso in 2 parti:

- 1) riesame dei punti di attenzione e delle proposte sulle attività della Commissione, indicati nella Relazione annuale 2016;
- 2) riesame dei punti di attenzione e delle proposte sulle attività della Facoltà e dei Corsi di Studio, indicati nella Relazione annuale 2016.

Per evitare ambiguità nella notazione i punti di attenzione e le proposte formulate nella Relazione Annuale 2016 vengono qui indicati con un identificativo che corrisponde con quello utilizzato in tale relazione (16-CP-XX) mentre a quelli formulati nella presente Relazione Annuale verrà aggiunto il prefisso "17-CP-", come nei due esempi seguenti:

- **16-PA1.10.2**
identifica il Punto di Attenzione 1.10.2 della Relazione Annuale 2016
- **17-CP-PO1.10.2a**
identifica la Proposta 1.10.2a della Relazione Annuale 2017

1.10.1. Relazione Annuale 2016: riesame dei punti di attenzione e delle proposte sulle attività della Commissione

Nella Relazione Annuale 2016, relativamente alle attività della Commissione erano stati indicati i seguenti punti di attenzione e le conseguenti proposte di miglioramento:



Commissione Paritetica di Facoltà

Punti di attenzione	Proposte
<p>16-CP-PA1.10.1 (estende 15-PA1.10.1) Percorso, tempistiche e modalità del lavoro della Commissione</p> <p>16-CP-PA1.10.2 (estende 15-PA1.10.3) Pubblicizzazione attività</p> <p>16-CP-PA1.10.3 (estende 15-PA1.10.5) Aggiornamento ed Elaborazione dati</p> <p>16-CP-PA1.10.4 Questionari e interviste</p>	<p>16-CP-PO1.10.1 (deriva da 15-PO1.10.1a e 15-PO1.10.1b) migliorare le tempistiche di lavoro, la trasmissione documentale e il coordinamento con le altre strutture della qualità;</p> <p>16-CP-PO1.10.2 (estende 15-PO1.10.3) pubblicizzare adeguatamente presso gli studenti e i docenti il ruolo e le attività della Commissione ed in generale il sistema della qualità;</p> <p>16-CP-PO1.10.3 (deriva da 15-PO1.10.5) mantenere aggiornate le fonti di dati e verificare la possibilità di reperirne di nuove;</p> <p>16-CP-PO1.10.4 verificare la possibilità di creare una infrastruttura informatica leggera per la somministrazione di questionari agli studenti.</p>

Lo stato di queste proposte al termine dell'A.A. 2016/2017 è il seguente:

- **16-CP-PO1.10.1** (deriva da 15-PO1.10.1a e 15-PO1.10.1b) migliorare le tempistiche di lavoro, la trasmissione documentale e il coordinamento con le altre strutture della qualità;
L'azione è ancora in corso, si sono ottenuti miglioramenti rispetto all'anno precedente.
- **16-CP-PO1.10.2** (estende 15-PO1.10.3) pubblicizzare adeguatamente presso gli studenti e i docenti il ruolo e le attività della Commissione ed in generale il sistema della qualità;
L'azione è ancora in corso, si sono ottenuti miglioramenti rispetto all'anno precedente.
- **16-CP-PO1.10.3** (deriva da 15-PO1.10.5) mantenere aggiornate le fonti di dati e verificare la possibilità di reperirne di nuove;
Questa azione è stata completata per l'anno di riferimento, tuttavia, essendo necessaria in ogni anno, verrà riproposta anche per l'anno successivo.
- **16-CP-PO1.10.4** verificare la possibilità di creare una infrastruttura informatica leggera per la somministrazione di questionari agli studenti.
L'azione è stata completata: si è predisposta una sezione apposita nel sito <http://lms.univpm.it> capace di implementare questionari, anche complessi, da somministrare agli studenti.

La Commissione ritiene di avere svolto in larga parte quanto si era prefisso, in particolare per le proposte di sua unica competenza.

1.10.2. Relazione Annuale 2016: riesame dei punti di attenzione e delle proposte sulle attività della Facoltà e dei Corsi di Studio

Nella Relazione Annuale 2016 erano riportati punti di attenzione e proposte sia per ciascun corso di laurea che comuni a tutti i corsi di studio.

La Commissione di Coordinamento Didattico della Facoltà di Ingegneria, i CUCS e il Consiglio di Facoltà hanno discusso in varie riunioni le proposte della relazione annuale della Commissione Paritetica dello scorso anno, sia nella parte comune che nelle schede dei singoli corso di studio.

Il quadro riassuntivo del monitoraggio delle proposte comuni a tutti i corsi e della loro discussione è riportato nella tabella T1.10.2.

La Commissione accoglie con grande favore la discussione e spesso il recepimento delle proprie proposte da parte della Facoltà (anche attraverso la sua Commissione di



Commissione Paritetica di Facoltà

Coordinamento Didattico) e dei CUCS e ne apprezza le relative attività svolte o in via di svolgimento. Ringrazia tutti gli organi coinvolti ed evidenzia il miglioramento nel coordinamento fra le parti, fondamentale per un'efficace implementazione delle politiche di qualità.



Commissione Paritetica di Facoltà

Tabella T1.10.2

Proposte Commissione Paritetica anno 2016	Monitoraggio discussione Facoltà/CUCS
16-CP-PO2.A.1 (estende 15-PO2.1.1) <i>monitorare la predisposizione di un calendario annuale degli incontri con le parti sociali e i portatori d'interesse;</i>	Come previsto da ANVUR, il Consiglio di Facoltà ha creato una commissione composta da una rappresentanza dei corsi di studio e delle parti sociali che ha il compito di programmare e svolgere le attività di confronto con i portatori di interesse e di svolgere ricerche di settore in ambito nazionale e internazionale.
16-CP-PO2.A.2 (estende 15-PO2.1.3) <i>monitorare la predisposizione di un elenco di studi di settore nazionali e internazionali nei settori di riferimento della Facoltà, tenendo conto anche dei mercati nazionale ed estero;</i>	La proposta non è stata attuata.
16-CP-PO2.A.3 (estende 15-PO2.1.4) <i>monitorare la predisposizione di un elenco di possibili soggetti consultabili e dei relativi contatti.</i>	La proposta non è stata attuata.
16-CP-PO2.B.1 <i>valutare l'uso di (o rendere disponibili se già esistenti) indicatori quantitativi per il monitoraggio dell'efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento</i>	La proposta è stata parzialmente recepita, in particolare dal CUCS di Ingegneria Informatica e dell'Automazione.
16-CP-PO2.C.1 (deriva da 15-PO2.3.1) <i>rendere disponibile su base annuale ai CUCS e alla Commissione Paritetica un'analisi completa dei carichi docenti, suddivisa per CdS e per corsi obbligatori e corsi a scelta.</i>	La proposta non è stata attuata.
16-CP-PO2.C.2 (deriva da 15-PO2.3.2a e 15-PO2.3.2b) <i>rendere noti ai CUCS e alla Commissione Paritetica l'analisi della situazione delle attrezzature d'aula e il</i>	La proposta non è stata attuata, tuttavia in alcune aule della Facoltà sono stati resi utilizzabili contemporaneamente sia il proiettore che la lavagna. Inoltre sono stati acquistati nuovi proiettori.



Commissione Paritetica di Facoltà

<i>relativo progetto di miglioramento (eventualmente pluriennale);</i>	
16-CP-PO2.C.3 (estende 15-PO2.3.3) <i>predisporre o rendere noto un monitoraggio del percorso pluriennale di miglioramento della connettività e dei servizi informatici;</i>	Si è avviato un percorso di miglioramento delle attrezzature e dei servizi di connettività e informatici.
16-CP-PO2.C.4a (estende 15-PO2.3.4a) <i>predisporre o rendere noto un monitoraggio del percorso di migrazione di tutte le informazioni e del materiale didattico degli insegnamenti attivi sul sistema Moodle https://lms.univpm.it, con chiare indicazioni sulle tempistiche di adozione;</i>	La proposta è stata parzialmente recepita, infatti la Facoltà si è attivata in questa direzione. Le diverse pagine in cui è possibile trovare informazioni utili alla didattica (pagina del docente, scheda di insegnamento, piattaforma Moodle) sono collegate attraverso dei link che tuttavia non sono percorribili in entrambe le direzioni. Inoltre, non sono state inviate ai docenti indicazioni e tempistiche sulla migrazione delle informazioni e del materiale didattico dell'insegnamento su un'unica piattaforma.
16-CP-PO2.C.4b (estende 15-PO2.3.4b) <i>prevedere una riprogrammazione della piattaforma Moodle per renderla maggiormente fruibile ed utilizzabile da studenti, docenti ed amministrazione;</i>	È iniziato un percorso di miglioramento modificando l'elenco degli insegnamenti, ora divisi per anni accademici e corsi di laurea.
16-CP-PO2.C.4c (deriva da 15-PO2.3.4c) <i>rendere noto ai CUCS e alla Commissione Paritetica il progetto di predisposizione di un unico punto di accesso alle informazioni e al materiale didattico degli insegnamenti disattivati e la relativa tempistica.</i>	La proposta non è stata attuata.
16-CP-PO2.C.5 (deriva da 15-PO2.5.1 e 15-PO2.5.2c) <i>valutare l'opportunità di organizzare un "Welcome Day" all'inizio di ogni A.A.;</i>	La proposta è stata parzialmente recepita. Infatti all'inizio dell'anno accademico 2017/2018 sono state previste attività di accoglienza degli studenti. Si auspica un maggior coinvolgimento delle rappresentanze studentesche e della commissione paritetica, per poter applicare le indicazioni della stessa commissione sulla conoscenza degli studenti del lavoro svolto e del ruolo nella facoltà.



Commissione Paritetica di Facoltà

16-CP-PO2.C.6a (estende 15-PO2.5.2d) implementare procedure di pubblicizzazione e monitoraggio del servizio di tutoraggio;	La pubblicizzazione è stata avviata positivamente, all'interno del sito della Facoltà è stata completata la pagina sul tutorato, all'interno della sezione "didattica". L'attività di monitoraggio è stata parzialmente svolta all'interno dei CUCS e del Consiglio di Facoltà, non sono disponibili, tuttavia, dei dati che consentano una valutazione complessiva del servizio.
16-CP-PO2.C.6b (estende 15-PO2.5.2d) pianificare procedure di reclutamento che garantiscano la presenza del servizio già nei primi giorni del corso di studio.	La proposta è stata attuata.
16-CP-PO2.C.7 (estende 15-PO2.3.6) predisporre o rendere noto un percorso di miglioramento del servizio plotter e di stampa, eventualmente anche pluriennale	La proposta è stata parzialmente recepita. E' in corso una discussione ma senza dare luogo ancora ad azioni concrete.
16-CP-PO2.C.8 valutare la possibilità di installare fontane d'acqua pubbliche negli ambienti comuni della Facoltà.	La proposta non è stata attuata.
16-CP-PO2.D.1a (estende 15-PO2.4.1) predisporre analisi e indicatori statistici specifici per la validità dei metodi di accertamento delle conoscenze, eventualmente anche attraverso la somministrazione di questionari aggiuntivi;	La proposta è stata discussa e approvata dal consiglio di Facoltà. Al momento è in sospenso per la valutazione della fattibilità tecnico/informatica.
16-CP-PO2.D.1b verificare la possibilità di adottare i tre indicatori proposti dalla Commissione e verificarne l'effettiva utilità.	La proposta è stata parzialmente recepita.
16-CP-PO2.D.2a (deriva da 15-PO2.4.2b) predisporre all'inizio di ogni A.A. un	La proposta è stata parzialmente recepita. Alcuni Corsi di studio hanno incaricato i gruppi di assicurazione della qualità di predisporre un file Excel con indicate le date degli appelli dei singoli



Commissione Paritetica di Facoltà

<i>calendario condiviso di Facoltà degli appelli d'esame che preveda un adeguato numero di appelli correttamente distribuiti nel corso dell'anno solare evitando lunghe interruzioni;</i>	insegnamenti e di segnalare ed eliminare eventuali sovrapposizioni. Manca tuttavia un calendario unico che permetta una pianificazione condivisa degli esami.
16-CP-PO2.D.2b <i>verificare la possibilità di ridurre il vincolo temporale fra la data di superamento dell'ultimo esame e la data del successivo esame di laurea.</i>	La proposta non è stata attuata. Questa scadenza è infatti indicata all'interno del regolamento studenti, approvato dall'ateneo, che norma le scadenze amministrative relative alla carriera degli studenti. La sua attuazione richiede quindi la modifica di tale regolamento.
16-CP-PO2.E.1 <i>valutare la possibilità di utilizzare un codice identificativo unificato per le azioni correttive proposte dai CUCS.</i>	La proposta non è stata attuata.
16-CP-PO2.F.1 <i>(estende 15-PO2.6.2a) predisporre analisi e indicatori sui dati disaggregati dei questionari, tenendo conto anche della tipologia delle domande e della collocazione e tipologia degli insegnamenti;</i>	La proposta è stata parzialmente recepita. Sono state infatti eliminate da parte di ANVUR le domande inerenti alle strutture e i servizi generali. Mancano tuttavia analisi e indicatori sulla collocazione e tipologia degli insegnamenti.
16-CP-PO2.F.2a <i>valutare la possibilità tecnica di pubblicare i dati in maniera protetta in modo da renderli disponibili ai soli componenti della Facoltà;</i>	La proposta non è stata attuata.
16-CP-PO2.F.2b <i>richiedere un miglioramento delle prestazioni e delle modalità di accesso alle informazioni del data warehouse di Ateneo;</i>	La proposta non sembra essere stata attuata. La Commissione non ha notizie di una eventuale richiesta in tal senso.
16-CP-PO2.F.3a <i>(estende 15-PO2.6.3a) individuare possibili integrazioni dei questionari degli studenti comuni a tutti i CUCS;</i>	Il Consiglio di Facoltà ha approvato un elenco di domande da aggiungere ai questionari, tuttavia non sono ancora state implementate all'interno dei questionari di valutazione.



Commissione Paritetica di Facoltà

16-CP-P02.F.3b (estende 15-P02.6.3b) valutare la creazione di una infrastruttura tecnica che permetta la somministrazione di questionari di Facoltà e/o di CdS.	La proposta non è stata attuata.
16-CP-P02.G.1 (estende 15-P02.7.1) monitorare il percorso di miglioramento delle pagine web, anche tramite un responsabile di pubblicazione;	La proposta non sembra essere stata attuata. La Commissione non ha notizie in tal senso.
16-CP-P02.G.2 migliorare le informazioni disponibili sui laboratori nei quadri B4.	La proposta non è stata attuata.



Commissione Paritetica di Facoltà

1.10.3. Punti di attenzione e proposte di miglioramento del lavoro della Commissione

Dall'analisi critica del proprio lavoro nell'A.A. 2016/2017 la Commissione rileva i seguenti punti di attenzione e proposte di miglioramento.

Punti di attenzione:

- ***17-CP-PA1.10.1 (estende 16-CP-PA1.10.1) Percorso, tempistiche e modalità del lavoro della Commissione***

La Commissione si è trovata talvolta a dover lavorare sul materiale documentale ad essa pervenuto con tempi molto stretti. La situazione è migliorata nel corso di questo A.A. anche grazie all'attività degli altri organi della Facoltà e della qualità, che hanno svolto il loro lavoro con ammirevole dedizione e rigore. Permangono ancora problemi soprattutto nei momenti di più intensa attività e nella trasmissione formale della documentazione. Il coordinamento fra la Commissione e le altre strutture della qualità, pur essendo ben presente, potrebbe essere ulteriormente migliorato.

- ***17-CP-PA1.10.2 (estende 16-CP-PA1.10.2) Pubblicizzazione attività***

Nello scorso triennio la Commissione ha sempre tenuto in grande considerazione le segnalazioni provenienti dal mondo studentesco, non solo attraverso gli studenti presenti al suo interno, ma anche attraverso le associazioni studentesche o il recepimento di singole istanze. Occorre però far conoscere maggiormente questa possibilità facendo conoscere meglio i compiti e le attività della Commissione agli studenti, così come in generale i meccanismi di qualità.

- ***17-CP-PA1.10.3 (estende 16-PA1.10.3) Aggiornamento ed Elaborazione dati***

Nello scorso triennio la Commissione si è trovata spesso in difficoltà nel reperire indicatori statistici di suo interesse o i dati necessari al loro sviluppo. Poiché lo sviluppo di nuovi indicatori da parte delle strutture informatiche di Ateneo non sempre è possibile, è necessario mantenere aggiornate le fonti di dati già disponibili, reperirne altre se necessario e lavorare alla elaborazione dei dati.

- ***17-CP-PA1.10.4 (estende 17-PA1.10.4) Questionari e interviste***

Il D.Lgs 19/2012 all'art. 13 indica esplicitamente fra le attività della Commissione Paritetica anche quella di proporre questionari o interviste agli studenti su temi specifici. La Commissione nello scorso anno si è dotata di strumenti adeguati alla realizzazione di queste attività, anche se non li ha ancora utilizzati.

Proposte di miglioramento:

- ***17-CP-PO1.10.1a (deriva da 16-PO1.10.1) migliorare le tempistiche di lavoro, la trasmissione documentale e il coordinamento con le altre strutture della qualità;***



Commissione Paritetica di Facoltà

- ***17-CP-PO1.10.1b*** proporre alla Facoltà e ai CUCS la predisposizione, al termine di ogni anno, di una scheda sintetica che monitori la presa in considerazione delle azioni proposte dalla Commissione Paritetica;
- ***17-CP-PO1.10.2*** (estende 16-PO1.10.2) pubblicizzare adeguatamente presso gli studenti e i docenti il ruolo e le attività della Commissione ed in generale il sistema della qualità;
- ***17-CP-PO1.10.3*** (deriva da 16-PO1.10.3) mantenere aggiornate le fonti di dati e verificare la possibilità di reperirne di nuove;
- ***17-CP-PO1.10.4*** valutare la possibilità, se ne viene ravvisata la necessità, di attivare sondaggi e/o interviste agli studenti.



Commissione Paritetica di Facoltà

2. Parte 2: Analisi e proposte comuni a tutti i Corsi di Studio

Sulla base di quanto detto nella premessa, in questa parte vengono analizzate le questioni e proposte le azioni comuni a tutti i CdS.

2.1. Quadro A -- Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

La Commissione ritiene fondamentale il ruolo della rilevazione delle opinioni degli studenti, se ben implementata e statisticamente significativa.

Dall'analisi preliminare dei dati presenti nella data warehouse di Ateneo (DWHA) si rileva che la numerosità percentuale dei dati raccolti per l'A.A. 2016/2017 è in linea con il precedente A.A., anche se non è sempre statisticamente significativa per tutti gli insegnamenti. Sono disponibili dati aggregati per CdS in forma pubblica tramite la pagina web della Facoltà (per l'A.A. 2015/2016), mentre nel corso dell'anno ogni docente ha avuto accesso ai dati dei questionari relativi ai propri insegnamenti. Tutti i CUCS e la Facoltà hanno analizzato i dati in forma più o meno disaggregata, iniziando a discutere come poterli utilizzare per l'Assicurazione della Qualità o a utilizzarli direttamente fin d'ora. Eventuali osservazioni specifiche per ogni CdS possono essere reperite nelle schede riportate nella Parte 3 di questa relazione.

Punti di attenzione:

- **17-CP-PA2.A.1** (*estende 16-CP-PA2.F.1*) *Disaggregazione dei dati*

La Commissione ritiene che misurazioni troppo aggregate possano fornire solo indicazioni parziali. Sembra quindi necessario disaggregare i dati, non solo per singolo insegnamento, ma anche considerando la collocazione e la tipologia degli insegnamenti. Si pensi ad esempio alle notevoli differenze tra gli studenti di un corso obbligatorio del primo anno della laurea triennale e quelli di un corso a scelta dell'ultimo anno della laurea magistrale. Inoltre i dati disaggregati dovrebbero sempre comprendere anche il numero degli studenti iscritti all'insegnamento per l'A.A. di riferimento, in modo da avere immediatamente un confronto fra il numero dei questionari compilati e quello degli studenti iscritti al corso.

- **17-CP-PA2.A.2** (*estende 16-CP-PA2.F.2*) *Visibilità interna dei dati*

La Commissione ritiene non opportuna la pubblicazione dei dati dei questionari al di fuori dell'ambito della Facoltà. Nell'ambito ristretto della Facoltà ritiene però importante una maggiore circolazione delle informazioni, sia al corpo docente che agli studenti regolarmente iscritti.

- **17-CP-PA2.A.3** (*estende 16-CP-PA2.F.3*) *Possibile integrazione dei questionari con ulteriori domande*

La Commissione, come già espresso negli scorsi anni, ribadisce l'importanza di continuare la discussione sui possibili ampliamenti del questionario attualmente somministrato, in particolare sulla valutazione della prova d'esame (come già sperimentato in altri Atenei), sui corsi in e-learning o blended learning (da somministrare esclusivamente agli studenti di tali corsi) e sulle aule ed attrezzature per la didattica. I quesiti aggiuntivi potrebbero



Commissione Paritetica di Facoltà

costituire un insieme di domande specifico per la Facoltà e/o per il singolo CdS e andrebbero somministrati tramite un ulteriore questionario gestito direttamente dalla Facoltà.

Proposte:

- **17-CP-PO2.A.1a** (estende 16-CP-PO2.F.1) predisporre analisi e indicatori sui dati disaggregati dei questionari, tenendo conto anche della collocazione e tipologia degli insegnamenti;
- **17-CP-PO2.A.1b** per ogni insegnamento fornire, oltre il numero dei questionari compilati, anche il numero degli studenti iscritti al corso nell'A.A. (i.e. che in quell'A.A. hanno l'insegnamento nel loro piano di studi);
- **17-CP-PO2.A.2a** (estende 16-CP-PO2.F.2a) valutare la possibilità tecnica di pubblicare i dati in maniera protetta in modo da renderli disponibili ai soli componenti della Facoltà;
- **17-CP-PO2.A.2b** (estende 16-CP-PO2.F.2b) richiedere un netto miglioramento delle prestazioni e delle modalità di accesso alle informazioni del data warehouse di Ateneo;
- **17-CP-PO2.A.3a** (estende 16-CP-PO2.F.3a) individuare possibili integrazioni dei questionari degli studenti comuni a tutti i CUCS;
- **17-CP-PO2.A.3b** (estende 16-CP-PO2.F.3b) valutare la creazione di una infrastruttura tecnica che permetta la somministrazione di questionari di Facoltà e/o di CdS.



Commissione Paritetica di Facoltà

2.2. Quadro B -- Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

La Commissione, dall'analisi dei questionari AlmaLaurea, rileva una soddisfazione mediamente buona degli studenti per le aule messe a disposizione dalla Facoltà di Ingegneria. La valutazione delle biblioteche è anch'essa positiva, mentre è positiva ma in misura minore la valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, esperienze pratiche).

Punti di attenzione:

- **17-CP-PA2.B.1** (*estende 16-CP-PA2.C.2*) *Stato delle attrezzature didattiche d'aula*

Da segnalazioni dei docenti e degli studenti, la Commissione rileva però che in alcuni casi lo stato delle attrezzature didattiche d'aula (per esempio aule G1, G2, 150/1) potrebbe essere migliorato. Si ribadisce inoltre, come già nel 2016, l'importanza che nelle nuove aule e nelle aule già esistenti gli schermi di proiezione non si sovrappongano (o si sovrappongano il meno possibile) alle lavagne, per dare modo ai docenti di utilizzare tali strumenti didattici anche contemporaneamente. In molte aule esistenti, infatti, i due strumenti risultano praticamente mutuamente esclusivi, potendosi utilizzare o l'uno o l'altro ma non entrambi insieme. La Commissione sottolinea anche l'importanza di dotare le aule di un adeguato numero di prese di energia elettrica a norma, necessarie per utilizzare efficacemente i dispositivi elettronici di supporto alle attività di studio.

- **17-CP-PA2.B.2** (*estende 16-CP-PA2.C.3*) *Disponibilità e qualità della connettività e dei servizi informatici*

Da segnalazioni dei docenti e degli studenti, la Commissione rileva che anche nel 2017 permangono problematiche in particolare sui servizi di connettività offerti agli studenti, anche se si è avviato un percorso di miglioramento.

- **17-CP-PA2.B.3** (*estende 16-CP-PA2.C.4*) *Accesso alle informazioni e al materiale didattico degli insegnamenti*

La Commissione rileva nell'A.A. 2016/2017 un miglioramento per gli insegnamenti attivi dovuto alla progressiva adozione di un unico punto di accesso alle informazioni e al materiale didattico, reperibile all'indirizzo <https://lms.univpm.it> e basato sulla nota e largamente adottata piattaforma Moodle. Alla fine dell'anno risultano attivati su Moodle 225 insegnamenti (circa il 59% di quelli attivi), dato in crescita rispetto allo scorso anno. Diverse problematiche di fruibilità della piattaforma, segnalate lo scorso anno, sembrano essere in via di miglioramento, tuttavia si segnala la macchinosità dell'operazione di cancellazione dell'iscrizione ad un corso. La Commissione ritiene anche poco utile inserire una ulteriore chiave di accesso alla pagina del singolo insegnamento, visto che l'accesso al sito è già regolato dalla procedura di autenticazione unica di ateneo.



Commissione Paritetica di Facoltà

Per quanto riguarda gli insegnamenti disattivati invece, nell'A.A. 2016/2017 la situazione è ancora problematica essendo difficile per gli studenti reperire informazioni e materiale on-line. La Commissione ribadisce che il problema della reperibilità delle informazioni è particolarmente sentito proprio per gli insegnamenti disattivati che non hanno più attività didattiche frontali o attive.

Proposte:

- **17-CP-PO2.B.1** (*estende 16-CP-PO2.C.2*) rendere noti ai CUCS e alla Commissione Paritetica l'analisi della situazione delle attrezzature d'aula e il relativo progetto di miglioramento (eventualmente pluriennale);
- **17-CP-PO2.B.2** (*estende 16-CP-PO2.C.3*) predisporre o rendere noto un monitoraggio del percorso pluriennale di miglioramento della connettività e dei servizi informatici;
- **17-CP-PO2.B.3a** (*estende 16-CP-PO2.C.4a*) predisporre o rendere noto un monitoraggio del percorso di migrazione di tutte le informazioni e del materiale didattico degli insegnamenti attivi sul sistema Moodle <https://lms.univpm.it> con chiare indicazioni sulle tempistiche di adozione;
- **17-CP-PO2.B.3b** (*estende 16-CP-PO2.C.4b*) continuare il miglioramento della piattaforma Moodle per renderla maggiormente fruibile ed utilizzabile da studenti, docenti ed amministrazione;
- **17-CP-PO2.B.3c** (*deriva da 16-CP-PO2.C.4c*) rendere noto ai CUCS e alla Commissione Paritetica il progetto di predisposizione di un unico punto di accesso alle informazioni e al materiale didattico degli insegnamenti disattivati e la relativa tempistica.



Commissione Paritetica di Facoltà

2.3. Quadro C -- Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimenti attesi

Per quanto di propria competenza, la Commissione ritiene che complessivamente i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dai corsi di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli insegnamenti siano adeguati a verificare le conoscenze acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi. La Commissione valuta positivamente la descrizione delle modalità di svolgimento dell'esame inserita già nell'A.A. 2015/2016 per ogni insegnamento, comprendente in maniera analitica i metodi e i criteri di valutazione dell'apprendimento, i criteri di misurazione dell'apprendimento e i criteri di attribuzione del voto finale. Eventuali osservazioni specifiche per ogni CdS possono essere reperite nelle schede riportate nella Parte 3 di questa relazione.

Punti di attenzione:

- ***17-CP-PA2.C.1 (estende 16-CP-PA2.D.1) Scarsità di analisi statistiche e monitoraggio sugli esami***

La Commissione continua a ritenere importante la necessità di rendere disponibili alcuni indicatori quantitativi che permettano di monitorare più dettagliatamente la validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite.

Nelle precedenti relazioni la Commissione Paritetica ha individuato i seguenti indicatori di qualità: ritardo nel superamento di un esame, tempo di laurea, sequenza di superamento degli esami, tasso di immatricolazione alla Laurea Magistrale di laureati interni. Per il dettaglio sulle modalità di calcolo di tali indicatori si rimanda alle relazioni annuali 2015 e 2016. La Commissione prende atto positivamente che alcuni di questi indicatori sono stati recepiti a livello di singoli CUCS. Ad esempio, la sequenza di superamento degli esami è stato presentato nel CUCS Ingegneria Informatica e dell'Automazione del 11/5/2016 ed usato nell'ambito del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione per informare le matricole sull'effetto che una corretta pianificazione ha sia sui tempi che sul voto di laurea. Un indicatore sul ritardo nel superamento di un esame, insieme ad altri indicatori, è stato adottato dal CUCS di Ingegneria Meccanica nella seduta del 12/09/2017. In tale occasione il CUCS ha richiesto al servizio statistico di Ateneo di produrre tali indicatori con cadenza annuale.

Inoltre, è importante sottolineare che l'approccio data-driven per descrivere la carriera degli studenti tramite l'indicatore relativo alla sequenza di superamento degli esami, proposto nella Relazione Annuale 2016, è risultato originale rispetto allo stato dell'arte a livello sia nazionale che internazionale. Tale approccio è stato pubblicato sia negli atti di una conferenza nazionale che in quelli di una conferenza internazionale [1,2]. Tali lavori sono stati accolti con interesse dalla comunità scientifica, in particolare colleghi con incarichi di responsabilità nei CUCS nell'area dell'Ingegneria Informatica di altri atenei italiani hanno espresso interesse nell'applicare tale approccio ai propri dati.



Commissione Paritetica di Facoltà

[1] Cameranesi, M., Diamantini, C., Genga, L., Potena, D. (2017). Students' careers analysis: A process mining approach. In Proceedings of the 7th International Conference on Web Intelligence, Mining and Semantics.

[2] Cameranesi, M., Diamantini, C., Genga, L., Potena, D. (2017). Tell the student: Evidence-based advantages of prerequisites. In Proceedings of the 25th Italian Symposium on Advanced Database Systems, SEBD 2017, 259-266.

La Commissione ritiene pertanto che sia necessario procedere ulteriormente in questa direzione.

Proposte:

- **17-CP-PO2.C.1a** (estende 16-CP-PO2.D.1a) predisporre analisi e indicatori statistici specifici per la validità dei metodi di accertamento delle conoscenze, eventualmente anche attraverso la somministrazione di questionari aggiuntivi;
- **17-CP-PO2.C.1b** (estende 16-CP-PO2.D.1b) verificare la possibilità di adottare i tre indicatori proposti anche in altri Corsi di Laurea.

La Commissione ritiene che un'efficace organizzazione degli appelli di esame sia importante e che in prospettiva possa anche migliorare le prestazioni complessive dello studente.

Punti di attenzione:

- **17-CP-PA2.C.2** (estende 16-CP-PA2.D.2) *Organizzazione degli appelli di esame*

La Commissione apprezza grandemente il lavoro della Facoltà per la predisposizione di un calendario unico delle prove d'esame, anche se tuttora non risulta ancora disponibile. La Commissione continua a segnalare inoltre il lungo tempo imposto fra la data di superamento dell'ultimo esame e la data dell'esame di laurea che di fatto riduce di quasi un mese il corso effettivo degli studi, penalizzando soprattutto gli studenti in corso.

Proposte:

- **17-CP-PO2.C.2a** (estende 16-CP-PO2.D.2a) *predisporre all'inizio di ogni A.A. un calendario unico degli appelli d'esame suddiviso per ogni corso di studio;*
- **17-CP-PO2.C.2b** (estende 16-CP-PO2.D.2b) *verificare la possibilità di ridurre il vincolo temporale fra la data di superamento dell'ultimo esame e la data del successivo esame di laurea.*



Commissione Paritetica di Facoltà

2.4. Quadro D -- Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

In questo A.A. le attività di riesame ciclico sono state svolte dal solo CUCS della Laurea Magistrale in Ingegneria Civile. Per maggiori dettagli si veda la scheda corrispondente nella Parte 3 di questa relazione.

Relativamente al monitoraggio annuale la Commissione ritiene che complessivamente le azioni correttive proposte siano adeguate alle criticità evidenziate. Eventuali osservazioni specifiche per ogni CdS possono essere reperite nelle schede riportate nella Parte 3 di questa relazione.

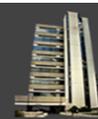
Punti di attenzione:

- **17-CP-PA2.D.1** *(estende 16-CP-PA2.E.1) Difficoltà nel monitorare le azioni correttive indicate dai CUCS*

La Commissione rileva che le azioni correttive indicate dai diversi CUCS non hanno nella maggioranza dei casi una codifica chiara che faccia individuare facilmente almeno l'anno di proposizione, il CUCS e l'azione proposta. Anche a causa dell'elevato numero di corsi di laurea della Facoltà, questo rende difficoltoso il loro monitoraggio da parte dei diversi attori della qualità.

Proposte:

- **17-CP-PO2.D.1** *(estende 16-CP-PO2.E.1) valutare la possibilità di utilizzare un codice identificativo unificato per le azioni correttive proposte dai CUCS.*



Commissione Paritetica di Facoltà

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

La Commissione ritiene che complessivamente le informazioni principali siano reperibili nei link indicati nelle schede SUA-CDS, ragionevolmente corrette e fruibili anche se la presentazione è migliorabile sia nella forma che nei contenuti (link non funzionanti, etc.). Eventuali osservazioni specifiche per ogni CdS possono essere reperite nelle schede riportate nella Parte 3 di questa relazione.

Punti di attenzione:

- **17-CP-PA2.E.1** (*estende 16-CP-PA2.G.1*) *Disponibilità delle informazioni pubbliche*

La Commissione osserva che in diversi siti web utilizzati per la pubblicizzazione dei dati della SUA-CdS, permangono link non funzionanti e parti di contenuti non raggiungibili.

- **17-CP-PA2.E.2** (*estende 16-CP-PA2.G.2*) *Informazioni sui laboratori*

La Commissione osserva che nei quadri B4 al punto "Laboratori" è inserito un link ad una lista di planimetrie nelle quali sono messe in evidenza solo le aule didattiche mentre i laboratori non vengono listati o evidenziati.

Proposte:

- **17-CP-PO2.E.1** (*estende 16-CP-PO2.G.1*) *monitorare il percorso di miglioramento delle pagine web, anche tramite un responsabile di pubblicazione;*
- **17-CP-PO2.E.2** (*estende 16-CP-PO2.G.2*) *migliorare le informazioni disponibili sui laboratori nei quadri B4.*



Commissione Paritetica di Facoltà

2.6. Quadro F – Ulteriori proposte di miglioramento

La Commissione considera di grande importanza ed efficacia le attività di orientamento e di tutoraggio svolte nella Facoltà e dai CUCS. A questo proposito accoglie con grande favore il recepimento delle proprie proposte 16-CP-PA2.C.5 e 16-CP-PA2.C.6 e ne apprezza le relative attività svolte o in via di svolgimento.

Punti di attenzione:

- **17-CP-PA2.F.1** *(deriva da 16-CP-PA2.C.5) Attività di orientamento e accogliamento delle matricole*

La Commissione ribadisce l'utilità di organizzare in maniera sistematica attività di orientamento specifico, anche per le matricole, in modo da aumentare la consapevolezza degli studenti sul percorso di studio scelto, riducendo potenzialmente gli abbandoni. A questo proposito valuta positivamente le attività che la Facoltà di Ingegneria ha svolto per l'accoglienza delle nuove matricole che va nella direzione indicata dalla Commissione. Tuttavia continua a ritenere che un evento unico di Facoltà (Welcome Day) potrebbe essere molto utile per orientare correttamente le attività dei nuovi studenti fin dall'inizio del primo A.A., informandoli non solo sul percorso di studi scelto e sulle buone pratiche per massimizzare le prestazioni (es. propedeuticità), ma anche sull'organizzazione dell'Ateneo, della Facoltà e dei Dipartimenti, sulle attrezzature e i laboratori disponibili, sugli organismi coinvolti nella didattica (Presidenza, CUCS, Commissione Paritetica, etc.) e sulle attività ausiliarie (tutoraggio, ricevimento, etc.). Tale evento potrebbe essere temporalmente posizionato nella prima settimana di Ottobre.

- **17-CP-PA2.F.2** *(deriva da 16-CP-PA2.C.6) Tutoraggio*

La Commissione rileva con soddisfazione il mantenimento del servizio di tutoraggio e il lavoro svolto per il suo miglioramento. Ritiene però che ci sia ancora margine di miglioramento relativamente alle attività di monitoraggio e valutazione del servizio.

Proposte:

- **17-CP-PO2.F.1** *(estende 16-CP-PO2.C.5) valutare l'opportunità di organizzare un "Welcome Day" all'inizio di ogni A.A.;*
- **17-CP-PO2.F.2** *(estende 16-CP-PO2.C.6a) implementare procedure di monitoraggio e valutazione del servizio di tutoraggio;*

Con riferimento agli obiettivi generali di questa sezione e a quanto indicato nella Premessa di questa relazione, la Commissione rileva inoltre i seguenti punti di attenzione e formula le relative proposte, come di seguito elencato.

Punti di attenzione:

- **17-CP-PA2.F.3** *(estende 16-CP-PA2.C.7) Servizio plotter e di stampa*
Pur riconoscendo e apprezzando il notevole sforzo fatto dalla Facoltà per offrire un servizio plotter e di stampa gratuito per gli studenti, la Commissione ribadisce la necessità di valutare il miglioramento di tale servizio, assai utilizzato nelle attività didattiche progettuali di alcuni CdS.



Commissione Paritetica di Facoltà

Nei periodi di maggior concentrazione di progetti e revisioni infatti si formano liste di attesa, al punto che spesso gli studenti decidono di rivolgersi a servizi privati. Inoltre, si riscontrano problemi dovuti all'attrezzatura stessa, non sempre recente, che portano a ulteriori ritardi anche a causa della mancanza del materiale necessario (come i toner) e/o talvolta della mancata lettura dei file da stampare. La Commissione ha ben chiaro che un effettivo miglioramento del servizio può comportare investimenti economici e culturali anche importanti, quali quelli necessari per passare agli elaborati e alle revisioni digitali mediante Lavagne Interattive Multimediali (LIM) e/o tavoli grafici, tecnologie ora a costi non più proibitivi e diffuse anche in diversi istituti superiori, ma reputa importante che tale problematica venga affrontata visti l'alto tempo utilizzato dagli studenti in tale attività, i costi di gestione e il livello di affidabilità dell'attuale servizio.

- **17-CP-PA2.F.4** (*estende 16-CP-PA2.C.8*) *Vivibilità degli spazi interni*
Nell'ipotesi che la vivibilità degli ambienti dove vengono svolte le attività didattiche possa contribuire a migliorarne in prospettiva anche la qualità, la Commissione considera che la vivibilità degli ambienti comuni della Facoltà possa essere migliorata, specialmente durante il periodo estivo, anche mediante l'installazione di fontane d'acqua pubbliche. L'acqua è infatti un bene primario ed una necessità imprescindibile: la sua disponibilità deve essere considerata di pari importanza alla aereazione e al comfort termo-igrometrico dei locali. La disponibilità di fontane, già presenti in altre realtà accademiche, contribuisce inoltre alla riduzione dei rifiuti prodotti dalla Facoltà, alla disincentivazione della deleteria pratica dell'usa-e-getta e in generale all'educazione alla sostenibilità ambientale.

Proposte:

- **17-CP-PO2.F.3** (*estende 16-CP-PO2.C.7*) *predisporre o rendere noto un percorso di miglioramento del servizio plotter e di stampa, eventualmente anche pluriennale*
- **17-CP-PO2.F.4** (*estende 16-CP-PO2.C.8*) *valutare la possibilità di installare fontane d'acqua pubbliche negli ambienti comuni della Facoltà.*



Commissione Paritetica di Facoltà

3. Parte 3: Analisi e proposte specifiche per ogni Corso di Studio

Sulla base di quanto detto nella premessa, in questa parte vengono analizzate le questioni e proposte le azioni specifiche per ogni CdS. Rimane inteso che per ciascuno di questi valgono le osservazioni comuni riportate nella parte 2 di questa relazione.

Le analisi e le proposte formulate per ogni specifico corso di laurea sono quindi da considerarsi aggiuntive o integrative rispetto a quelle formulate nella Parte 2 della presente relazione (Analisi e Proposte comuni a tutti i corsi di laurea).



Commissione Paritetica di Facoltà

3.1. Corso di Laurea in INGEGNERIA BIOMEDICA (L-8)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Le opinioni degli studenti vengono monitorate tramite questionari di gradimento, acquisiti tramite procedura informatica in forma anonima, differenziati per studenti frequentanti e non frequentanti. Il questionario, conforme alle linee guida proposte dall'ANVUR, analizza le caratteristiche dell'insegnamento, della docenza, delle infrastrutture, dell'organizzazione, nonché interesse e soddisfazione complessiva. Per ogni insegnamento è stata calcolata la percentuale di giudizi "positivi" (somma delle risposte "più sì che no" e "decisamente sì") per ciascuna delle domande.</p> <p>I questionari di valutazione della didattica, compilati online, sono stati elaborati dal Presidio di Qualità di Ateneo in forma standardizzata e tabellare, inviata ai Presidi /Direttori e ai Presidenti CdS in data 20 Aprile 2017. I dati così elaborati sono disponibili al sito: http://www.ingegneria.univpm.it/IT02/allegati_sua_2017.</p> <p>I risultati dei questionari vengono analizzati nei consigli del Corso di Studio, dove docenti e rappresentanti degli studenti possono visualizzare le percentuali di giudizi positivi e negativi per ciascuna delle domande per ogni insegnamento.</p> <p>In base all'esito dei questionari, il CUCS prevede delle azioni migliorative atte a risolvere le criticità evidenziate durante l'analisi.</p> <p>I risultati dell'analisi sono stati discussi nei CUCS del 21 Aprile e del 15 Settembre 2017 ed hanno mostrato un generale apprezzamento per la soddisfazione mostrata dagli studenti.</p> <p>In particolare gli studenti frequentanti mostrano un elevato interessamento su tutti i corsi impartiti e un elevato apprezzamento per la chiarezza espositiva e le modalità di erogazione della quasi totalità dei corsi.</p> <p>Le criticità nelle conoscenze preliminari sono relative ad insegnamenti che non hanno avuto basi teoriche in insegnamenti pregressi a livello degli studi prevalentemente liceali. Un'altra spiegazione emersa è che ci sono corsi situati al primo anno a cui non corrispondono, negli anni successivi, altri corsi di approfondimento nello stesso settore disciplinare. Nel caso di un corso del secondo anno comune a tre CdS un miglioramento nell'apprezzamento degli studenti potrebbe venire da una riduzione del numero di studenti e una finalizzazione più specifica per area culturale a seguito di sdoppiamento del corso stesso.</p> <p>Gli studenti non frequentanti mostrano una maggiore difficoltà a reperire materiale di studio di materie per le quali molto spesso non esistono libri di testo standardizzati.</p> <p>Il CUCS nell'ultimo anno ha esortato molto i vari docenti ad usare MOODLE come repository del materiale didattico e questo dovrebbe migliorare la reperibilità del materiale didattico anche per i non frequentanti.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-BIO-L-A1 Sensibilizzare gli studenti sull'importanza di compilare attentamente il questionario al termine del corso e non rinviare la compilazione al momento di iscriversi all'esame per evitare di perdere informazioni utili a causa della chiusura della finestra temporale di rilevazione.</p> <p>17-CP-BIO-L-A2 Si ribadisce l'utilità di pubblicizzare la disponibilità dei risultati dei questionari di valutazione della didattica tra gli studenti.</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>I laureati intervistati mostrano una sostanziale soddisfazione del corso di laurea triennale in Ingegneria Biomedica anche se andrebbero potenziate le risorse informatiche per le quali è in corso un coordinamento con gli altri CdS ad opera della Presidenza.</p> <p>Per quanto riguarda la disponibilità di laboratori ed altre attrezzature, c'è da osservare che tipicamente queste sono riservate a tirocini/tesi per studenti triennali e per didattica (o ricerca) nel caso di lauree magistrali.</p> <p>In particolare, nel questionario, per tutti gli insegnamenti, la domanda 3: il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia ha superato almeno il 52% di risposte positive; le Aule sono sempre o spesso adeguate per il 73% degli studenti; le postazioni informatiche sono presenti anche se in numero talvolta non adeguato per quasi il 78% degli studenti; le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, esperienze pratiche, ...) non sono state analizzate perchè per lo più non utilizzate.</p> <p>La difficoltà per gli studenti non frequentanti a reperire materiale didattico ha ricevuto come azione correttiva/preventiva individuata la sensibilizzazione di tutti i docenti ad usare Moodle come repository del materiale didattico e comunicazione agli studenti non frequentanti mediante le utility di messaggistica online se disponibili (5/10/2017).</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-BIO-L-B1 Monitorare l'efficacia dell'azione intrapresa per il miglioramento della disponibilità del materiale didattico.</p>	

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>I metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento sono adeguati a verificare le conoscenze acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.</p> <p>Inoltre c'è un'adeguata coerenza tra contenuti delle prove di esame e gli obiettivi formativi del rispettivo insegnamento.</p> <p>Le attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto sono gestite dal CUCS, che le discute e organizza durante le sedute del relativo consiglio.</p> <p>Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

Nei questionari per la valutazione della didattica degli studenti, la domanda D4 “le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?” ha una risposta positiva superiore al 60% per tutti gli insegnamenti. Inoltre il 91% degli studenti ritiene che l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...) sia stata soddisfacente per almeno la metà degli esami.

Proposte:

17-CP-BIO-L-C1 Proseguire in modo periodico nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS.

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
-----------------	--

Obiettivo dell'analisi:

Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti

Analisi:

Nella seduta del CdS del 21/04/2017 il Presidente ha illustrato lo stato dell'arte delle azioni correttive che scaturiscono dai documenti del riesame (annuale e ciclico) e dalla relazione 2016 della Commissione Paritetica. Per quanto riguarda la problematica relativa all'incremento dei CFU sostenuti prevalentemente dagli studenti al primo anno della Laurea Triennale il Presidente ha distribuito ai presenti la proposta di un percorso formativo così come risultato di precedenti interazioni con i docenti del CUCS. Tale documento fornisce un percorso propedeutico virtuoso per tutti gli studenti. Si è pregato il rappresentante degli studenti di darne diffusione tra gli studenti e tra i tutor. Si è inoltre ribadito la opportunità che i tutor si interfaccino anche con il Presidente del CUCS per cercare di ottimizzare e rendere più efficace la loro azione di orientamento degli studenti al primo anno.

Per quanto riguarda le azioni correttive relative alle tabelle riportate nei documenti del riesame e riguardanti i dati disaggregati per materia del gradimento degli studenti che hanno risposto al questionario si è proceduto ad una attenta valutazione dei numeri sotto soglia. Si è ribadito l'importanza che tali questionari hanno per la qualità degli insegnamenti e si è invitato gli studenti, per il tramite dei loro rappresentanti, a rispondere alle domande con l'attenzione dovuta.

Si sono inoltre considerate positivamente l'aggiunta di domande nel questionario, formulate dalla Commissione Paritetica e dalla lettera/documento fatta circolare dal Presidente del CUCS di Meccanica. Si è anche proposto di chiedere agli studenti se ritengono equa la valutazione all'esame fatta da ciascun docente. Per rispondere a tale domanda il questionario dovrebbe essere però compilato non solo prima di ciascun esame (come avviene attualmente) ma anche dopo che l'esame è stato sostenuto con eventuale blocco a sostenere esami futuri finché il questionario non sia stato definitivamente compilato.

Per migliorare l'occupabilità mediante azioni di orientamento coordinate con enti e imprese, a seguito anche dell'attivazione della laurea magistrale in lingua inglese di “Biomedical Engineering”, si cercherà di divulgare il più possibile tra le parti sociali le potenzialità che provengono dai laureati in Ingegneria Biomedica. Si richiede la partecipazione attiva del Presidente del CUCS alle consultazioni con le parti sociali che vengono organizzate per ora con ritmo annuale dalla Presidenza e che coinvolgono non solo il mondo industriale imprenditoriale ma anche quello della Sanità. La proposta del CUCS è di fissare una periodicità triennale delle consultazioni con le parti sociali, mentre ritiene che le consultazioni degli studi di settore dovrebbero avere cadenza annuale. Il Presidente si accorderà con il Preside di Ingegneria per organizzare interventi anche di industrie non solo marchigiane che possano essere interessate al settore biomedico.

Sono state effettuate apposite consultazioni con i tutor che sono stati presentati durante i primi giorni di lezione agli immatricolati e pertanto l'azione risulta soddisfatta.

Sono stati numerosi i contatti con il personale informatico della presidenza per rendere disponibile il prima possibile le informazioni riguardanti i contenuti degli insegnamenti del corso di studio e pertanto l'azione risulta soddisfatta.



Commissione Paritetica di Facoltà

Infine con delibera del CUCS in data 10/02/2017 è stato individuato un Responsabile Qualità per il Corso di Studio (RQCdS)

Per quanto riguarda il miglioramento del materiale didattico per studenti non frequentanti, il Presidente sollecita l'utilizzo del sistema Moodle come repository del materiale didattico e come mezzo di comunicazione e controllo di studenti "remoti".

Il suggerimento di utilizzare figure e video come materiale didattico alternativo alle visite in laboratorio per i numerosi studenti triennali è stato preso in considerazione positivamente dai presenti.

Per quanto riguarda l'osservazione che solo il 2% dei laureati triennali trova una collocazione lavorativa rispetto al 16% della media nazionale, la discussione ha messo in evidenza i seguenti punti: i dati Alma Laurea si riferiscono ad un piccolo campione di soli 49 laureati e quindi non statisticamente significativo; è ben noto che quasi la totalità dei laureati triennali in Biomedica (almeno quelli da UNIVPM) proseguono gli studi in una specialistica, in sede o fuori sede. Il dato di occupabilità delle altre sedi andrebbe quindi correlato con quanti studenti delle altre sedi proseguono in una magistrale o terminano i loro studi con la laurea triennale e quindi siano obbligati a trovare lavoro. La struttura industriale basata su micro/piccole imprese della Regione Marche mal si presta ad assumere laureati triennali nel settore Biomedico

Nella seduta del CdS del 15/09/17 il Presidente ha illustrato lo stato dell'arte delle azioni correttive che scaturiscono dai documenti del riesame (annuale e ciclico) e dalla relazione 2016 della Commissione Paritetica. Il Presidente ha illustrato quanto già discusso nel CUCS del 21 Aprile 2017 circa le azioni intraprese così come appaiono nei documenti del riesame ciclico e annuale. Per quanto riguarda le consultazioni con le parti sociali che rimane l'unica azione in corso di perfezionamento è stata illustrata la strategia che fa riferimento alla costituzione di appositi Comitati di Indirizzo a livello di Facoltà.

Sono state aperte 2 moduli di gestione delle Azioni di Miglioramento.

Proposte:

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che le informazioni contenute nelle sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>La commissione ritiene che le informazioni fornite dalla SUA-CdS sono ragionevolmente aggiornate, complete e corrette. Le schede dei singoli insegnamenti pubblicati nel sito web istituzionale sono adeguatamente informative.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-BIO-L-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p> <p>17-CP-BIO-L-E2 Semplificare la navigazione evitando passaggi ripetitivi e inutili.</p>	

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-BIO-L-F1 Fornire informazioni al CUCS sull'esito degli incontri con i tutors.</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

3.2. Corso di Laurea in INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE (L-7)

<p>Quadro A</p>	<p>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</p>
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Rispetto ai primi anni di rilevazione, il numero di questionari relativo alla soddisfazione degli studenti è aumentato, questo significa che la campagna di sensibilizzazione ad una attenta compilazione da parte del CUCS agli studenti dei vari insegnamenti sta risultando efficace. Rimane il problema della finestra temporale di raccolta dei questionari che non permette di registrare le opinioni di tutti gli studenti che hanno frequentato i vari corsi.</p> <p>I questionari compilati dagli studenti frequentanti 2015/2016 sono stati 847, in leggero calo rispetto all'a.a. 2014/2015 in cui erano 869, ma in aumento rispetto all'a.a. 2013/2014 in cui erano 801. Il calo potrebbe dipendere dalla riduzione del numero di studenti immatricolati. Il numero dei questionari compilati dagli studenti non frequentanti è pressoché costante essendo 158 nell'a.a. 2013/2014 e 151 nell'a.a. 2015/2016.</p> <p>I risultati dei questionari compilati sono stati mostrati dal Presidente del CdS e illustrati per ogni insegnamento nella riunione del CUCS del 07/06/2017. I dati ottenuti sono mediamente in linea con quelli relativi all' a.a. 2014/2015 anche perché le azioni preventive intraprese lo scorso anno non possono essere rilevate nei questionari in oggetto in quanto sono state messe in atto nell'A.A. 2016/2017. Anche l'analisi condotta dal NdV non evidenzia criticità.</p> <p>Il Presidente ha invitato i docenti, che hanno libero accesso all'esito dei questionari relativi al proprio insegnamento, a prendere atto della propria valutazione e ad agire in maniera tale da ottimizzare quegli aspetti che possono risultare maggiormente critici. Poiché per gli insegnamenti a scelta il numero di questionari compilati è molto esiguo (sotto a 10 studenti) è stato proposto di procedere con cautela prima di individuare eventuali azioni da intraprendere in merito a tali insegnamenti.</p> <p>Rispetto all'a.a. 2014/2015 in cui i risultati dei questionari disponibili al link della scheda SUA solo per gli studenti frequentanti erano forniti in forma aggregata come percentuale dei giudizi positivi ottenuta nelle domande del questionario per ciascun insegnamento, nell'a.a. 2015/2016 i risultati relativi sia agli studenti frequentanti sia non frequentanti sono forniti per ogni insegnamento e per ciascuna domanda del questionario, anche se l'insegnamento è anonimo.</p> <p>I risultati delle valutazioni degli studenti vengono utilizzati per il miglioramento del CdS. In particolare, nella sintesi delle azioni correttive scaturite dal rapporto di riesame annuale relativo all'anno 2015, tra gli obiettivi il CdS ha attuato e concluso un'attività di miglioramento della disponibilità del materiale didattico del docente che era una delle principali criticità riscontrate da parte degli studenti nei questionari degli a.a. precedenti.</p> <p>Le considerazioni della CP e degli altri organi di AQ relative al CdS vengono recepite dal CUCS. Nel CUCS del 25/09/2017 è stata approvata la sintesi delle azioni correttive scaturite dalla relazione della CP-anno 2015. Tutte le azioni correttive ritenute di pertinenza del CUCS sono state attuate, in alcuni casi mediante la messa a sistema di una specifica procedura concordata nelle sedute del CUCS.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-CA-L-A1 Sensibilizzare gli studenti sull'importanza di compilare attentamente il questionario al termine del corso e non rinviare la compilazione al momento di iscriversi all'esame per evitare di perdere informazioni utili a causa della chiusura della finestra temporale di rilevazione.</p> <p>17-CP-CA-L-A1 Si ribadisce l'utilità di pubblicizzare la disponibilità dei risultati dei questionari di valutazione della didattica tra gli studenti.</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
-----------------	---

Obiettivo dell'analisi:

Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.

Analisi:

La valutazione delle aule da parte degli studenti laureati (fonte AlmaLaurea) è positiva con una percentuale del 82,6% di giudizi soddisfacenti e anche quella delle biblioteche, con una percentuale di giudizi positivi pari a 76,1%. Più del 30% di studenti non ha utilizzato postazioni informatiche, per il 30.4% il numero di postazioni informatiche risulta adeguato. Tuttavia, dai dati raccolti nei questionari viene segnalata la necessità di migliorare ed aumentare le attrezzature per le "altre attività didattiche" (es. postazioni informatiche, laboratori, esperienze pratiche).

L'analisi condotta dal NdV sui questionari di gradimento degli studenti frequentanti dell'a.a. 2015/2016 non evidenzia criticità.

Nella scheda SUA quadro B4 mancano un elenco e una descrizione sintetica dei laboratori ma sono fornite le planimetrie della facoltà. Allo stesso modo mancano informazioni specifiche sulle sale studio. Per quanto riguarda il giudizio degli studenti frequentanti sul materiale didattico indicato e disponibile tutti gli insegnamenti presentano una valutazione superiore allo standard qualitativo definito dall'Ateneo (pari al 50% di giudizi positivi). Nel caso degli studenti non frequentanti quattro insegnamenti hanno una valutazione positiva sul materiale didattico inferiore al 50% dei giudizi positivi, ma tale valutazione è relativa ad uno scarso numero di questionari compilati.

Nel documento annuale di riesame pubblicato a gennaio 2016 il CdS aveva individuato come obiettivo il miglioramento della disponibilità del materiale didattico. A partire da una ricognizione tra i docenti sul materiale disponibile per sostenere ciascun esame, il Presidente del CUCS ha invitato i docenti a inserire nella scheda dell'insegnamento l'elenco completo del materiale didattico messo a disposizione per gli studenti di ogni insegnamento nella sezione "Testi di riferimento". L'efficacia di tale azione potrà essere verificata solo nel prossimo a.a.

Proposte:

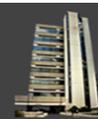
17-CP-CA-L-B1 Monitorare l'efficacia dell'azione intrapresa per il miglioramento della disponibilità del materiale didattico (mediante l'inserimento nella scheda dell'insegnamento l'elenco completo del materiale didattico messo a disposizione per gli studenti).

17-CP-CA-L-B2 Monitorare l'attuazione e l'efficacia dell'azione intrapresa per migliorare la partecipazione alle esercitazioni degli studenti, anche non frequentanti, con informazioni disponibili su date e orari.

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
-----------------	--

Obiettivo dell'analisi:

Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.



Commissione Paritetica di Facoltà

Analisi:

I metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dei singoli insegnamenti dedotti dalle schede di ogni singolo insegnamento risultano adeguati a verificare le conoscenze acquisite dagli studenti.

La scheda SUA-CdS quadro A4.b2 fornisce la descrizione generale dei metodi di accertamento suddivisi per le varie aree (discipline di base, discipline formative per l'ingegneria civile e ambientale e discipline professionalizzanti per l'ingegneria civile e ambientale). La descrizione delle modalità di accertamento delle conoscenze di ogni singolo insegnamento riportata nelle schede dei programmi è adeguata. Le modalità di valutazione dell'apprendimento degli insegnamenti sono state approvate dal CUCS nelle sedute del 14/09/2017 e 25/09/2017. Non sono emerse incoerenze tra i contenuti delle prove di esame e gli obiettivi formativi dell'insegnamento. Attualmente, non è possibile avere un feedback da parte degli studenti sulle modalità di svolgimento delle verifiche.

L'azione di coordinamento didattico tra i vari insegnamenti del CdS, compresa la verifica dell'efficacia del percorso formativo, è svolta dal Presidente del CUCS. Il CUCS si è dimostrato attento alle criticità emerse per il CdS. Si evidenzia come, per ridurre il ritardo degli studenti a completare il loro percorso di studio rispetto ai tre anni previsti, il CUCS abbia modificato il percorso formativo a partire dall'a.a. 2017/2018. I calendari e gli orari annuali delle lezioni sono stabiliti dal Consiglio di Facoltà dopo aver consultato la Commissione di Coordinamento dell'Orario e delle Aule. Il CdF provvede a coordinare le attività didattiche dei vari corsi di studio. Ogni anno, il CdF predispone alcune finestre temporali durante l'anno accademico dedicate agli esami di profitto. La verifica del rispetto del regolamento viene svolta dalla Commissione di Coordinamento dell'Orario e delle Aule e dai singoli CUCS. Secondi i dati riportati da Alma Laurea sulla opinione dei laureati, l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...) è stata soddisfacente per tutti gli esami per il 50% dei laureati e per più della metà degli esami dal 41,3%. L'orario è stato approvato dal CUCS nella seduta del 14/09/2017.

Proposte:

17-CP-CA-L-C1 Monitorare l'efficacia dell'azione intrapresa per ridurre i tempi e ottimizzare il percorso accademico degli studenti mediante la distribuzione agli studenti del documento con le indicazioni del percorso formativo ottimale per il raggiungimento degli obiettivi formativi programmati dal CdS.

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Il CUCS si è occupato del monitoraggio delle azioni correttive dei riesami relativi all'anno 2015. Il Presidente ha illustrato lo stato di avanzamento delle azioni correttive emerse dal riesame annuale e ciclico per il corso di laurea in Ingegneria Civile e Ambientale nelle sedute del CUCS del 12/04/2017 e del 25/09/2017. Tutte le azioni correttive scaturite dal Rapporto di Riesame Annuale sono state attuate e completate. Anche le azioni correttive scaturite dal Rapporto di riesame ciclico sono state attuate, ad eccezione dell'Obiettivo n. 2.2 "Verifica delle attività dei tutor" che il CUCS ha deciso di riproporre. La scheda annuale di monitoraggio è stata approvata nel CUCS del 25/09/2017 e in via definitiva nel CUCS del 27/10/2017. Gli indicatori dell'Anvur sono stati analizzati e commentati dal gruppo di assicurazione della qualità ed inviati ai membri del CUCS per esprimere pareri ed emendamenti. Sono state individuate due azioni correttive, la prima volta all'incremento del numero di studenti che hanno conseguito almeno 40 CFU nell'anno solare, l'altra relativa all'incremento del numero di scambi internazionali da parte dei docenti. Si evidenzia come tale azione risponda anche alla proposta della CP di porre maggiore attenzione ad individuare azioni volte ad incrementare lo scarso numero di studenti stranieri iscritti (16-CP-CA-L-</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

E2). Le azioni di miglioramento proposte a seguito dell'analisi degli indicatori ANVUR presenti nella Scheda di monitoraggio annuale sono adeguate alle criticità evidenziate. Nell'analisi sono emerse altre criticità che il CUCS ha deciso di rivalutare successivamente all'entrata in vigore della modifica dell'ordinamento attuata nell'a.a. 2017/2018.

Eventuali criticità emerse da parte degli studenti vengono riferiti dai rappresentanti degli studenti nel CUCS e discussi nelle sedute del CUCS. Mancano informazioni su eventuali osservazioni raccolte dagli studenti da parte dei tutors.

Proposte:

17-CP-CA-L-D1 Monitorare l'efficacia dell'azione correttiva individuata volta ad incrementare gli scambi internazionali, anche nell'ottica di incrementare lo scarso numero di studenti stranieri iscritti.

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

Obiettivo dell'analisi:

Verificare che le informazioni contenute nelle sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.

Analisi:

Le informazioni delle schede SUA-CdS disponibili al pubblico nel sito UNIVERSITALY sono aggiornate. Alcune schede degli insegnamenti della guida degli insegnamenti del sito di ateneo a cui rimanda il link del sito UNIVERSITALY non risultano compilate. Per gli esami a scelta i link dei singoli insegnamenti non rimandano alla scheda dello specifico insegnamento ma alla guida degli insegnamenti dell'ateneo. Questo passaggio inutile potrebbe essere evitato per facilitare la navigazione.

Le informazioni delle schede SUA-CdS disponibili al pubblico nel sito della Facoltà sono aggiornate ma non sono tutte reperibili. Nel quadro B3 sono indicati solo i docenti degli insegnamenti del primo anno e il link alla scheda relativa al singolo insegnamento non funziona. Le informazioni, quando disponibili, sono corrette. La scheda SUA-CdS disponibile per il pubblico nella pagina di Facoltà presenta la maggiore criticità in termini di mancanza di informazioni per la presenza di link a pagine non funzionanti.

Nel sito web Offerta Formativa di Ateneo, nell'elenco degli insegnamenti attivi per l'a.a. 2017/2018 (primo anno) l'elenco dei docenti non è completo.

Proposte:

17-CP-CA-L-E1 Verificare il funzionamento dei link e aggiungere le informazioni mancanti.

17-CP-CA-L-E2 Semplificare la navigazione evitando passaggi ripetitivi e inutili.

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
-----------------	-------------------------------------

Proposte:

17-CP-CA-L-F1 Fornire informazioni al CUCS sull'esito degli incontri con i tutors.



Commissione Paritetica di Facoltà

3.3. Corso di Laurea in INGEGNERIA EDILE (L-23)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.	
Analisi:	
I risultati dei questionari sulla valutazione della didattica relativi all'Anno Accademico 2015/2016 sono stati analizzati nella seduta del CUCS del 6 giugno 2017. Dall'analisi di tali risultati emerge che la media di gradimento di tutti gli insegnamenti sono sopra la soglia fissata dall'Ateneo. Tuttavia ci sono degli insegnamenti in cui singole domande sono sotto tale soglia. Come emerge dal verbale della suddetta seduta del CUCS, il Presidente ha preso in esame tali casi, aprendo una discussione in merito a ciascuno di essi che ha visto coinvolti sia i docenti che i rappresentanti degli studenti. Inoltre le valutazioni sono state confrontate con quelle dell'anno precedente al fine di costruire un trend, ma il Presidente ha suggerito di avere a disposizione dati relativi almeno ad un triennio per valutare i miglioramenti o la persistenza delle situazioni critiche.	
Proposte:	
Viste le modalità di gestione dei risultati dei questionari sulla valutazione della didattica, la commissione non ritiene necessaria alcuna ulteriore azione.	

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.	
Analisi:	
Dall'analisi dei quadri B6 e B7 delle schede SUA e del verbale della seduta del CUCS del 13 settembre 2017 dove sono stati discussi tali quadri relativi alle opinioni degli studenti e dei laureati, non emergono carenze significative relativamente ad aule, laboratori e attrezzature informatiche. Solamente in merito al materiale didattico (inclusi riferimenti a testi bibliografici), si riscontrano carenze soprattutto da parte degli studenti non frequentanti.	
Proposte:	
17-CP-EDI-L-B1 Al fine di incentivare la pubblicazione di materiale didattico on-line, monitorare gli insegnamenti che mettono a disposizione il materiale on-line tramite l'utilizzo di Moodle.	
17-CP-EDI-L-B2 Monitorare l'effettivo utilizzo di tale piattaforma da parte dei docenti del corso di studio.	



Commissione Paritetica di Facoltà

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.	
Analisi: Per quanto di competenza della Commissione Paritetica i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento sono adeguati. Per ogni insegnamento, i metodi di accertamento delle conoscenze ed i programmi sono indicati in maniera chiara sul portale d'Ateneo (http://guida.ing.univpm.it/guida.php). Inoltre la commissione ritiene molto positiva sia la nomina all'interno del CUCS dei "responsabili di percorso" (nomina nella seduta del CUCS del 5 settembre 2016) con il compito di controllare la completezza e la coerenza degli obiettivi formativi e dei programmi degli insegnamenti afferenti ad ogni percorso, che la nomina di un docente "responsabile del rapporto con le matricole" (nomina del 23 febbraio 2017) con il compito di gestire il rapporto con le matricole e le attività dei tutors. Infine, la commissione ritiene altrettanto positiva l'azione di razionalizzazione della distribuzione temporale degli esami degli insegnamenti dello stesso anno e dello stesso ciclo, intrapresa nella seduta del CUCS del 30 novembre 2017.	
Proposte: 17-CP-EDI-L-C1 Monitorare i risultati del responsabile dei rapporti con le matricole al fine di implementare eventuali miglioramenti 17-CP-EDI-L-C2 Verificare la possibilità che l'azione di razionalizzazione della distribuzione temporale degli esami riguardi tutti gli insegnamenti dello stesso anno (sia primo che secondo ciclo)	
Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
Obiettivo dell'analisi: Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti	



Commissione Paritetica di Facoltà

Analisi:

Dal verbale della seduta del CUCS del 6 giugno 2017 risulta che tutte le azioni correttive previste sono state implementate, ad eccezione di una sola, come ampiamente illustrato dal nuovo responsabile della qualità (nomina del 23 Febbraio 2017). L'azione correttiva non intrapresa riguarda l'analisi della valutazione di tirocini esterni, che è stata implementata successivamente nella seduta del CUCS del 13 settembre 2017. Inoltre il gruppo di gestione AQ si è riunito in data 9 ottobre 2017 per l'elaborazione della scheda annuale di monitoraggio del corso di laurea e la proposta di azioni correttive per l'anno in corso, poi approvate nella seduta del CUCS del 13 ottobre 2017. Si ritiene pertanto che il gruppo di gestione AQ ha effettuato con completezza ed efficacia il monitoraggio delle azioni correttive del riesame annuale e ciclico e ha inoltre elaborato efficaci moduli di gestione delle azioni di miglioramento.

Proposte:

Viste le azioni intraprese la commissione non ritiene necessaria alcuna ulteriore azione.

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

Obiettivo dell'analisi:

Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.

Analisi:

Le informazioni sono corrette, complete, fruibili e reperibili ai link indicati nella scheda SUA-CdS. I programmi degli insegnamenti sono disponibili sul sito web di Ateneo e adeguatamente informativi.

Proposte:

La commissione non ritiene necessaria alcuna azione.

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
-----------------	-------------------------------------

Proposte:

17-CP-EDI-L-F1 Migliorare l'internazionalizzazione tramite azioni opportunamente studiate.

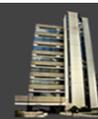


Commissione Paritetica di Facoltà

3.4. Corso di Laurea in INGEGNERIA ELETTRONICA (L-8)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Le opinioni degli studenti vengono monitorate tramite questionari di gradimento, acquisiti tramite procedura informatica in forma anonima, differenziati per studenti frequentanti e non frequentanti. Il questionario, conforme alle linee guida proposte dall'ANVUR, analizza le caratteristiche dell'insegnamento, della docenza, dell'organizzazione, nonché interesse e soddisfazione complessiva. I risultati dei questionari vengono analizzati nei consigli del Corso di Studio, dove docenti e rappresentanti degli studenti possono visualizzare le percentuali di giudizi positivi e negativi per ciascuna delle domande per ogni insegnamento. In base all'esito dei questionari, il CUCS prevede delle azioni migliorative atte a risolvere le criticità evidenziate durante l'analisi.</p> <p>IL CUCS ha discusso l'esito dei questionari di validazione in particolare nella seduta del 13 Settembre 2017.</p> <p>I dati desunti dai questionari compilati dagli studenti della laurea triennale mostrano valutazioni molto positive. Alcuni corsi mostrano lievi criticità su singole domande, pur mantenendo un giudizio globale molto positivo.</p> <p>I giudizi sono più critici tra gli studenti non frequentanti, dove però la numerosità dei questionari compilati risulta piuttosto esigua.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-ELE-L-A1 Proseguire nella sensibilizzazione degli studenti alla compilazione responsabile del questionario.</p>	

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>I dati Alma Laurea sui laureati triennali, confrontati con analoghi dati degli anni precedenti, mostrano un miglioramento in quasi tutti i singoli risultati: in particolare il 100% dei laureati esprime un giudizio positivo sul corso nel suo complesso (contro l'80% dell'anno precedente). Le postazioni informatiche e le attrezzature per le altre attività didattiche (quali laboratori ed esperienze pratiche) ottengono punteggi minori e vengono dunque evidenziate come "aree di miglioramento". In definitiva i giudizi si confermano generalmente molto positivi.</p>	
<p>Proposte:</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

17-CP-ELE-L-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sull'utilità della compilazione del questionario Alma Laurea;
17-CP-ELE-L-B2 monitorare la qualità delle postazioni informatiche e delle attrezzature di laboratorio utilizzate nelle esperienze pratiche.

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.	
Analisi:	
Nei limiti delle proprie competenze e delle analisi disponibili sulla modalità di esame, la Commissione ritiene che i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento siano adeguati a verificare le conoscenze acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi. Inoltre si ritiene che ci sia un'adeguata coerenza tra contenuti delle prove di esame e gli obiettivi formativi del rispettivo insegnamento. Le attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, alla distribuzione temporale degli esami e alle attività di supporto sono gestite dal CUCS, che le discute e le organizza durante le sedute del relativo consiglio.	
Proposte:	
17-CP-ELE-L-C1 Proseguire nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS	

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
Obiettivo dell'analisi:	
Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti	
Analisi:	
Il CUCS ha analizzato e discusso il documento relativo al monitoraggio delle azioni correttive del riesame annuale e ciclico del corso di studio triennale nella seduta del 13 settembre 2017: tutte le azioni correttive risultano chiuse, sebbene alcune saranno reiterate nella prossima programmazione poiché gli obiettivi non risultano raggiunti. Il CdS prevede una rappresentanza degli studenti per far emergere eventuali reclami ed incomprensioni, che vengono discussi nelle sedute del CUCS.	
Proposte:	



Commissione Paritetica di Facoltà

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
Obiettivo dell'analisi: Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.	
Analisi: La commissione ritiene che le informazioni fornite dalla SUA-CdS siano ragionevolmente aggiornate, complete e corrette. Le schede dei singoli insegnamenti pubblicati nel sito web istituzionale sono adeguatamente informative. In alcuni quadri della scheda SUA-CdS disponibile al pubblico i link però non sono attivi.	
Proposte: 17-CP-ELE-L-E.1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS	

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
Proposte:	



Commissione Paritetica di Facoltà

3.5. Corso di Laurea in INGEGNERIA GESTIONALE (L-9, L-8)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.	
Analisi:	
I risultati dei questionari sulla valutazione della didattica relativi all'Anno Accademico 2015/2016 sono stati analizzati nella seduta del CUCS dell'11 settembre 2017. Il CUCS non ha ritenuto necessario avviare azioni di miglioramento del CdS in quanto gli insegnamenti hanno ottenuto una valutazione complessiva non inferiore alla soglia di attenzione definita a livello di Ateneo.	
Nella stessa seduta del CUCS sono stati esaminati i rilievi emersi dalla Relazione Finale della Commissione Paritetica 2016, valutando che tutte le indicazioni sono state recepite dal CUCS.	
Proposte:	
Si rimanda a quanto indicato nella Parte 2, in particolare sulla proposta di riportare per ogni insegnamento anche il numero di studenti che nel periodo di somministrazione dei questionari hanno la frequenza all'insegnamento.	

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.	
Analisi:	
Le aule ed i laboratori sono adeguati alle attività didattiche. Tuttavia, l'analisi dei dati di Alma Laurea, riportata nella scheda annuale di monitoraggio del CdS approvata nella seduta del CUCS del 16 ottobre 2017, evidenzia possibili azioni di miglioramento relativamente alle aule e alla disponibilità di apparecchiature informatiche.	
In base ai risultati dei questionari sulla valutazione della didattica relativi all'Anno Accademico 2015/2016, allegati alla scheda SUA CdS, i materiali didattici risultano adeguati allo studio della materia.	
Proposte:	
17-CP-GEST-L-B1 considerato anche il trend di crescita degli immatricolati al CdS, avviare un'azione di miglioramento per sollecitare gli organi competenti riguardo la necessità di adeguare le aule e le attrezzature informatiche della sede di Fermo.	



Commissione Paritetica di Facoltà

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.	
Analisi: Per quanto di competenza della Commissione Paritetica i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento sono adeguati. Per ogni insegnamento, i metodi di accertamento delle conoscenze ed i programmi sono indicati in maniera chiara sul portale d'Ateneo (http://guida.ing.univpm.it/guida.php). All'interno del CUCS è stata costituita una Commissione per l'esame dei programmi degli insegnamenti e della fra le schede-insegnamento e i contenuti delle schede SUA-CdS.	
Proposte: Si rimanda a quanto indicato nella Parte 2, in particolare sulla proposta di proporre ulteriori domande nel questionario di valutazione da somministrare anche dopo che l'esame è stato sostenuto.	

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
Obiettivo dell'analisi: Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti	
Analisi: Sulla base della discussione sugli indicatori presenti nella scheda di monitoraggio annuale, nella seduta del CUCS del 16 ottobre 2017 è stata approvata una azione di miglioramento per incrementare il numero di CFU ottenuti all'estero. Tale azione è coerente con le criticità evidenziate nella scheda di monitoraggio annuale. Il verbale del CUCS del 11 settembre 2017 riporta che le azioni di miglioramento proposte per il riesame ciclico sono state avviate e, nella maggior parte dei casi, concluse con esito positivo.	
Proposte: Non ci sono ulteriori proposte rispetto a quelle della Parte 2.	

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



Commissione Paritetica di Facoltà

Obiettivo dell'analisi:

Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.

Analisi:

Le informazioni sono corrette, complete, fruibili e reperibili ai link indicati nella scheda SUA-CdS.

I programmi degli insegnamenti sono disponibili sul sito web di Ateneo e adeguatamente informativi.

Proposte:

Non ci sono ulteriori proposte rispetto a quelle della Parte 2.

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
-----------------	-------------------------------------

Proposte:

Non ci sono ulteriori proposte rispetto a quelle della Parte 2.



Commissione Paritetica di Facoltà

3.6. Corso di Laurea in INGEGNERIA INFORMATICA E AUTOMAZIONE (L-8)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.	
Analisi: Le opinioni degli studenti vengono monitorate tramite questionari di gradimento, acquisiti tramite procedura informatica in forma anonima, differenziati per studenti frequentanti e non frequentanti. Il questionario, conforme alle linee guida proposte dall'ANVUR, analizza le caratteristiche dell'insegnamento, della docenza, delle infrastrutture, dell'organizzazione, nonché interesse e soddisfazione complessiva. I risultati dei questionari vengono analizzati nei consigli del Corso di Studio, dove docenti e rappresentanti degli studenti possono visualizzare le percentuali di giudizi positivi e negativi per ciascuna delle domande per ogni insegnamento. In base all'esito dei questionari, il CUCS prevede delle azioni migliorative atte a risolvere le criticità evidenziate durante l'analisi. Per ogni insegnamento è stata calcolata la percentuale di giudizi "positivi" (somma delle risposte "più sì che no" e "decisamente sì") per ciascuna delle domande. La risposta degli studenti è particolarmente significativa per i corsi del primo anno, per poi tendere a scendere per quelli degli anni successivi e per i corsi a scelta libera e/o vincolata. In particolare risulta che 7 insegnamenti su 31 hanno un basso numero di questionari compilati (meno di 20). Dall'analisi, effettuata nell'ambito del Consiglio Unificato dei Corsi di Studio del 13 Aprile 2017, si evidenzia, pur con le dovute cautele legate al basso numero di questionari compilati per alcuni insegnamenti, un ottimo gradimento degli studenti frequentanti: tutti gli insegnamenti risultano avere medie di giudizi positivi ben al di sopra dello standard qualitativo definito dall'Ateneo. Il trend risulta inoltre crescente rispetto all'anno precedente. Per gli studenti non frequentanti, pur se prevedibilmente inferiore, il gradimento risulta comunque mediamente buono.	
Proposte: 17-CP-IA-L-A1 Proseguire nella sensibilizzazione degli studenti alla compilazione cosciente del questionario.	

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.	
Analisi: Dall'analisi di questionari relativi alla soddisfazione degli studenti emerge un buon gradimento per gli insegnamenti. La valutazione della soddisfazione degli studenti laureati si basa invece sui dati prodotti dal Consorzio interuniversitario AlmaLaurea (XIX indagine sul profilo dei laureati). Il documento, discusso nel Consiglio Unificato dei Corsi di Studio del 14 Settembre 2014, evidenzia valutazioni complessivamente positive. In particolare risultano superiori alla media nazionale le valutazioni relative al carico di studio,	



Commissione Paritetica di Facoltà

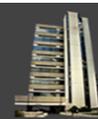
all'adeguatezza delle aule, e alla soddisfazione complessiva, con una percentuale significativa di laureati che dichiara che si iscriverebbero nuovamente allo stesso corso di questo Ateneo. Risulta buona anche se un poco al di sotto della media nazionale la soddisfazione per il rapporto con i docenti e la valutazione delle postazioni informatiche, e il gradimento per altre infrastrutture didattiche.

Proposte:

17-CP-IA-L-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sulla compilazione del questionario relativamente a queste parti.

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Nei limiti della propria competenza e delle analisi disponibili sulla modalità di esame, la Commissione ritiene che i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento siano adeguati a verificare le conoscenze acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi. Inoltre nei limiti di competenza della Commissione si ritiene che ci sia un'adeguata coerenza tra i contenuti delle prove di esame e gli obiettivi formativi del rispettivo insegnamento. Le attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto sono gestite dal CUCS, che le discute e organizza durante le sedute del relativo consiglio. E' stata inoltre istituita una commissione all'interno del CUCS per la verifica della coerenza tra gli argomenti dei vari insegnamenti, che relaziona eventuali problemi nell'ambito delle assemblee CUCS.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-IA-L-C1 Proseguire in modo periodico nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS</p>	

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Gli indicatori di ingresso, percorso ed uscita sono forniti da ANVUR e sono stati analizzati dal gruppo di assicurazione qualità negli incontri del 7 Settembre 2017 e del 6 Ottobre 2017, nei quali il gruppo ha anche sintetizzato le bozze preliminari di commento, e discussi dal CUCS nel Consiglio del 14 Settembre 2017, che ha poi stilato la versione definitiva del documento di monitoraggio del Consiglio del 13 Ottobre 2017. In</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

particolare il trend di iscrizioni alla laurea triennale è in forte aumento. Il dato è notevolmente superiore rispetto sia all'Ateneo, che all'area geografica, che alla media nazionale per la classe. Il dato di attrattività nazionale è buono, risultando una percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre regioni superiore alla media di Ateneo, e significativamente superiore alla media geografica e nazionale, e risulta in crescita, mentre l'attrattività a livello internazionale risulta al di sotto della media nazionale ma in linea con quella geografica e superiore a quella di Ateneo. Il numero di CFU acquisiti sono bassi, anche se gli indicatori mostrano un trend positivo. Il CUCS ha messo in campo un'azione correttiva volta a risolvere questa criticità. La percentuale di studenti che prosegue al secondo anno è buona e superiore rispetto ai confronti. Gli studenti acquisiscono un numero basso di CFU all'estero, superiore a quello a livello nazionale e di area geografica per i primi due anni, ma inferiore rispetto alla media di Ateneo. Il CUCS ha messo in campo un'azione correttiva volta a risolvere questa criticità. Il dato del 2015, pari a 0 CFU acquisiti deve essere monitorato. Per quanto riguarda i tempi di laurea, la percentuale di studenti che si laureano entro la durata normale del corso si mantiene stabile, ma più bassa dei confronti. La percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato nel triennio sono generalmente superiori rispetto ai confronti almeno per gli ultimi due anni, tuttavia si evidenzia un numero di studenti per docente in crescita, con differenze anche significative rispetto ai dati regionale e nazionale.

Tramite indagine AlmaLaurea viene valutata l'efficacia esterna. Per i laureati ad un anno dalla laurea i dati evidenziano una schiacciante maggioranza di studenti che proseguono gli studi magistrali, in leggera diminuzione rispetto all'anno precedente. Per i lavoratori, l'utilizzo delle competenze acquisite con la laurea risulta superiore al dato nazionale così come lo stipendio medio e la soddisfazione per il lavoro svolto. L'Università Politecnica delle Marche si è inoltre dotata di una procedura per l'acquisizione delle opinioni di enti ed imprese che offrono tirocini, tramite la somministrazione di un questionario di valutazione. Secondo le elaborazioni del sistema informativo di Presidenza, si nota una spiccata preferenza degli studenti verso tirocini svolti all'interno della struttura universitaria, ma il numero di tirocini esterni sembra in crescita. La valutazione dei tutor su tutti i quesiti posti risulta molto positiva. Seppure il dato debba essere preso con cautela dato il basso numero di questionari, le percentuali di gradimento nei tirocini aziendali supera quello dei tirocini interni.

Non risultano azioni in sospeso per quanto riguarda il riesame annuale e ciclico.

Il CdS prevede una rappresentanza degli studenti per far emergere eventuali reclami ed incomprensioni, che vengono discussi nelle sedute del CUCS.

Proposte:

17-CP-IA-L-D1 Monitorare lo stato di avanzamento delle azioni correttive messe in campo

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>La commissione ritiene che le informazioni fornite dalla SUA-CdS sono ragionevolmente aggiornate, complete e corrette. Le schede dei singoli insegnamenti pubblicati nel sito web istituzionale sono adeguatamente informative. In alcuni quadri della scheda SUA-CdS disponibile al pubblico i link non sono attivi.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-IA-L-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
Analisi: Il CUCS ed il suo Presidente analizzano con attenzione gli aspetti critici definendo opportune azioni correttive.	
Proposte: Non ci sono ulteriori proposte di miglioramento.	



Commissione Paritetica di Facoltà

3.7. Corso di Laurea in INGEGNERIA MECCANICA (L-9)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.	
Analisi: Il CUCS in Ingegneria Meccanica ha dedicato grande attenzione alla analisi dei questionari sulla valutazione della didattica da parte degli studenti. L'analisi è iniziata nella seduta del CUCS del 20/4/2017. E' proseguita nella seduta del 17/5/2017 con la definizione delle modalità di elaborazione dei dati e di divulgazione dei risultati. L'analisi è proseguita nella seduta del 12/9/2017 con la presentazione delle elaborazioni svolte ed una prima analisi dei risultati e si è conclusa nella seduta del 29/11/2017 con l'esame dei risultati dei questionari relativi all'A.A. 2015/16 e di quelli relativi all'A.A. 2016/2017 - 1° ciclo. Dai questionari risulta una valutazione positiva sia in generale sia nella valutazione della docenza. Anche l'analisi eseguita in modo differenziato sugli insegnamenti sdoppiati mostra un andamento positivo per tutti gli insegnamenti	
Proposte: Si rimanda a quanto indicato nella Parte 2, in particolare sulla proposta di riportare per ogni insegnamento anche il numero di studenti che nel periodo di somministrazione dei questionari hanno la frequenza all'insegnamento.	

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.	
Analisi: Le aule ed i laboratori sono adeguati alle attività didattiche. In base ai risultati dei questionari sulla valutazione della didattica relativi all'Anno Accademico 2015/2016, i materiali didattici risultano adeguati allo studio della materia. Viene individuato un punto di debolezza nello scarso utilizzo delle risorse bibliografiche presenti nella biblioteca di Facoltà.	
Proposte: 17-CP-MEC-L-B1 Incentivare l'uso delle risorse bibliografiche, prevedendo nelle attività di tutoraggio una introduzione all'utilizzo di tali risorse sia attraverso l'accesso fisico ai locali della Biblioteca sia attraverso una introduzione all'uso della interfaccia web.	



Commissione Paritetica di Facoltà

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.	
Analisi: Sono stati elaborati dati relativi a tempo di superamento degli esami, voto medio, numero e percentuale di promossi rispetto al totale degli iscritti agli appelli o al totale dei frequentanti. I dati sono stati elaborati anche per materie di base, caratterizzanti e a scelta. Per quanto di competenza della Commissione Paritetica i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento sono adeguati. Per ogni insegnamento, i metodi di accertamento delle conoscenze ed i programmi sono indicati in maniera chiara sul portale d'Ateneo (http://guida.ing.univpm.it/guida.php).	
Proposte: Si rimanda a quanto indicato nella Parte 2, in particolare sulla proposta di proporre ulteriori domande nel questionario di valutazione da somministrare anche dopo che l'esame è stato sostenuto.	

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
Obiettivo dell'analisi: Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti	
Analisi: Nel corso dell'anno il "Gruppo di assicurazione qualità" del CUCS è stato ampliato assorbendo la "Commissione orientamento e tutorato". L'attività del GAQ ha consentito con completezza ed efficacia il monitoraggio delle azioni correttive del riesame annuale e ciclico. Quasi tutte le azioni in capo al CUCS sono state completate.	
Proposte: Non ci sono ulteriori proposte oltre quelle riportate nella Parte 2.	



Commissione Paritetica di Facoltà

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
Obiettivo dell'analisi: Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.	
Analisi: Le informazioni sono corrette, complete, fruibili e reperibili ai link indicati nella scheda SUA-CdS. I programmi degli insegnamenti sono disponibili sul sito web di Ateneo e adeguatamente informativi.	
Proposte: Non ci sono ulteriori proposte oltre quelle riportate nella Parte 2.	

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
Proposte: Non ci sono ulteriori proposte oltre quelle riportate nella Parte 2.	



Commissione Paritetica di Facoltà

3.8. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA CIVILE (LM-23)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Le opinioni degli studenti sono raccolte attraverso la somministrazione di un questionario di gradimento. I questionari sono compilabili in forma anonima attraverso una procedura informatica e sono divisi in due tipologie dedicate a studenti frequentanti e non frequentanti. Il questionario viene proposto a partire dall'ultima parte ciclo di lezioni ed è obbligatorio per accedere alla procedura di prenotazione dell'esame. Le domande presenti nel questionario sono conformi alle linee guida ANVUR e esso valuta la qualità dell'insegnamento, la docenza, le strutture, l'interesse dell'insegnamento e la soddisfazione complessiva dello studente.</p> <p>Come si evince dal verbale del CUCS del 7/06/2017 i risultati dei questionari di valutazione sono stati analizzati e discussi dal Consiglio del Corso di Studio, presentati dal Coordinatore del Corso. Durante la seduta i docenti e gli studenti hanno potuto visualizzare l'esito della rilevazione per ciascuna domanda per ciascun insegnamento. In base all'analisi fatta il CUCS ha stabilito azioni di miglioramento per risolvere le criticità emerse dall'analisi.</p> <p>Le proposte contenute nella relazione annuale della Commissione Paritetica vengono presentate al CUCS che stabilisce un programma degli interventi.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-CIV-LM-A1 Proseguire nella sensibilizzazione degli studenti alla compilazione cosciente del questionario.</p>	

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Dall'analisi dei questionari è emersa una valutazione sostanzialmente positiva delle aule, materiali e attrezzature didattiche. Questi sono adeguati agli obiettivi di apprendimento, e non emergono criticità dalle valutazioni degli studenti.</p> <p>Le aule e i laboratori sono adeguati alla tipologia di attività didattica, nelle aule sono presenti proiettori e lavagne. Si segnala che in alcuni casi questi sono sovrapposti. I laboratori sono adeguati alla tipologia di attività didattica. Inoltre i materiali didattici indicati dai docenti sono adeguati ai contenuti degli</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

<p>insegnamenti. Non è presente all'interno dei questionari di valutazione della didattica una domanda sui materiali didattici.</p>
<p>Proposte: 17-CP-CIV-LM-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sul significato della compilazione del questionario. 17-CP-CIV-LM-B2 Prevedere una modalità di valutazione dell'adeguatezza delle attrezzature didattiche da parte degli studenti.</p>

Quadro C	<p>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</p>
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Come riportato nella scheda SUA-CDS, nel quadro B1, "le verifiche della comprensione avvengono, a seconda degli insegnamenti, attraverso esami scritti e/o orali, e attività di problem solving che prevedono lo svolgimento di specifici compiti in cui lo studente dimostra la padronanza di strumenti, metodologie e autonomia critica. Nelle attività di tirocinio la verifica avviene tramite la presentazione di una relazione da parte dello studente e del tutor aziendale."</p> <p>Le modalità di verifica delle conoscenze sono adeguate a verificare le conoscenze acquisite in relazione ai risultati di apprendimento attesi. In particolare le modalità indicate nelle schede degli insegnamenti sono esaustive e coerenti con quanto indicato precedentemente. Da quanto si può dedurre dalle schede di insegnamento c'è coerenza tra i contenuti delle prove e gli obiettivi formativi.</p> <p>All'interno del Consiglio di Corso di Studi vengono discussi collegialmente miglioramenti per la didattica, e svolte attività di confronto e coordinamento per i contenuti degli insegnamenti. Inoltre svolgono attività di controllo e coordinamento per l'organizzazione degli esami e dell'attività didattica.</p>	
<p>Proposte: 17-CP-CIV-LM-C1 Proseguire in modo periodico nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS al fine di evitare sovrapposizioni. 17-CP-CIV-LM-C2 Prevedere modalità di verifica e valutazione dell'adeguatezza delle attività di valutazione della didattica da parte degli studenti.</p>	

Quadro D	<p>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</p>
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti</p>	
<p>Analisi:</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

<p>Il gruppo di assicurazione della qualità ha analizzato gli indicatori forniti da ANVUR per il monitoraggio annuale e riesame ciclico.</p> <p>In data 22/10/2017 il Consiglio di Corso ha discusso e approvato la scheda di monitoraggio e di riesame ciclico per la Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, in cui sono contenute le proposte di miglioramento basate sugli indicatori ANVUR. Le azioni sono coerenti con i risultati degli indicatori, in particolare è stata confermata la necessità di riorganizzazione del corso, in attesa dell'apertura della nuova laurea magistrale in Environmental Engineering, azione messa in pratica in sede di approvazione dei regolamenti didattici 2018/2019.</p> <p>Sarà possibile valutare i risultati degli interventi programmati una volta realizzati, anche se serviranno alcuni anni per valutarne i risultati in termini di occupabilità, a partire dalla fine del ciclo di studio della prima coorte immatricolata.</p> <p>Il CdS prevede una rappresentanza degli studenti per far emergere eventuali reclami ed incomprensioni, che vengono discussi nelle sedute del CUCS.</p>
<p>Proposte:</p>

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>La commissione ritiene che le informazioni fornite dalla SUA-CdS siano ragionevolmente aggiornate, complete e corrette. Le schede dei singoli insegnamenti pubblicati nel sito web istituzionale sono adeguatamente informative. In alcuni quadri della scheda SUA-CdS disponibile al pubblico i link non sono attivi, in particolare quelli relativi alle attività formative.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-CIV-LM-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p>	

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
<p>Analisi:</p> <p>Il CUCS ed il suo Presidente analizzano con attenzione gli aspetti critici definendo opportune azioni correttive.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>Non ci sono ulteriori proposte di miglioramento.</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

3.9. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA EDILE (LM-24)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.	
Analisi:	
I risultati dei questionari sulla valutazione della didattica relativi all'Anno Accademico 2015/2016 sono stati analizzati nella seduta del CUCS del 6 giugno 2017. Dall'analisi di tali risultati emerge che la media di gradimento di tutti gli insegnamenti è sopra la soglia fissata dall'Ateneo. Tuttavia ci sono due insegnamenti in cui singole domande sono sotto la soglia. Come emerge dal verbale della suddetta seduta del CUCS, il Presidente ha preso in esame tali casi illustrando le azioni di miglioramento in parte già intraprese e suggerendo di attendere le future valutazioni per verificare l'efficacia di tali azioni.	
Proposte:	
Viste le modalità di gestione dei risultati dei questionari sulla valutazione della didattica la commissione non ritiene necessaria alcuna ulteriore azione.	

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.	
Analisi:	
Dall'analisi dei quadri B6 e B7 delle schede SUA e del verbale della seduta del CUCS del 13 settembre 2017 dove sono stati discussi tali quadri relativi alle opinioni degli studenti e dei laureati, non emergono carenze significative relativamente ad aule, laboratori ed attrezzature informatiche. Solamente in merito al materiale didattico (inclusi riferimenti a testi bibliografici), si riscontrano carenze soprattutto da parte degli studenti non frequentanti.	
Proposte:	
<p>17-CP-EDI-LM-B1 Verificare gli insegnamenti che mettono a disposizione il materiale on-line tramite l'utilizzo di Moodle;</p> <p>17-CP-EDI-LM-B2 Monitorare l'effettivo utilizzo di tale piattaforma da parte dei docenti del corso di studio.</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
-----------------	--

Obiettivo dell'analisi:

Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.

Analisi:

Per quanto di competenza della Commissione Paritetica i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento sono adeguati. Per ogni insegnamento, i metodi di accertamento delle conoscenze ed i programmi sono indicati in maniera chiara sul portale d'Ateneo (<http://guida.ing.univpm.it/guida.php>).

Inoltre la commissione paritetica ritiene molto positiva la nomina all'interno del CUCS dei "responsabili di percorso" (nomina nella seduta del CUCS del 5 settembre 2016) aventi il compito di controllare la completezza e la coerenza degli obiettivi formativi e dei programmi degli insegnamenti afferenti ad ogni percorso. Come emerge dal documento di revisione qualità allegato al verbale della seduta del CUCS del 6 giugno 2017, la nomina di tali responsabili di percorso ha permesso di elaborare i nuovi obiettivi formativi (relativi alla nuova offerta didattica per A.A. 2017-18) coordinandoli sia tra loro che con gli insegnamenti della laurea triennale.

Infine, la commissione paritetica ritiene altrettanto positiva l'azione di razionalizzazione della distribuzione temporale degli esami degli insegnamenti dello stesso anno e dello stesso ciclo, intrapresa nella seduta del CUCS del 30 novembre 2017.

Proposte:

17-CP-EDI-LM-C1 Verificare la possibilità che l'azione di razionalizzazione della distribuzione temporale degli esami riguardi tutti gli insegnamenti dello stesso anno (sia primo che secondo ciclo)

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
-----------------	--

Obiettivo dell'analisi:

Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti



Commissione Paritetica di Facoltà

Analisi:

Dal verbale della seduta del CUCS del 6 giugno 2017 risulta che tutte le azioni correttive previste sono state implementate, ad eccezione di una sola, come ampiamente illustrato dal nuovo responsabile della qualità (nomina del 23 Febbraio 2017). L'azione correttiva non intrapresa riguarda l'analisi della valutazione di tirocini esterni, che è stata implementata successivamente nella seduta del CUCS del 13 settembre 2017). Inoltre il gruppo di gestione AQ si è riunito in data 9 ottobre 2017 per l'elaborazione della scheda annuale di monitoraggio del corso di laurea e la proposta di azioni correttive per l'anno in corso, poi approvate nella seduta del CUCS del 13ottobre 2017. Si ritiene pertanto che il gruppo di gestione AQ ha effettuato con completezza ed efficacia il monitoraggio delle azioni correttive del riesame annuale e ha inoltre elaborato efficaci moduli di gestione delle azioni di miglioramento.

Proposte:

17-CP-EDI-LM-D1 Incentivare i tirocini esterni

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

Obiettivo dell'analisi:

Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.

Analisi:

Le informazioni sono corrette, complete, fruibili e reperibili ai link indicati nella scheda SUA-CdS. I programmi degli insegnamenti sono disponibili sul sito web di Ateneo e adeguatamente informativi.

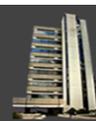
Proposte:

La commissione non ritiene necessarie ulteriori azioni.

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
-----------------	-------------------------------------

Proposte:

17-CP-EDI-LM-F1 Migliorare l'internazionalizzazione tramite azioni opportunamente studiate.

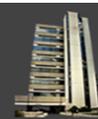


Commissione Paritetica di Facoltà

**3.10. Corso di Laurea quinquennale in INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA
(LM-4 c.u.)**

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Rispetto ai primi anni di rilevazione, il numero di questionari relativo alla soddisfazione degli studenti è aumentato, indicando che la campagna di sensibilizzazione da parte del CUCS ad una attenta compilazione da parte degli studenti sta diventando efficace. Rimane il problema della finestra temporale di raccolta dei questionari che non permette di registrare le opinioni di tutti gli studenti che hanno frequentato i vari corsi. I risultati dei questionari sulla valutazione della didattica sono stati analizzati nella seduta del CUCS del 13 settembre 2017. Dall'analisi dei dati si evidenzia che nella maggior parte dei corsi di insegnamento la percentuale di gradimento degli studenti è molto alta per tutte le domande del questionario. Alcune criticità sono riscontrabili relativamente alla prima delle domande che però sostanzialmente riguarda i prerequisiti di accesso, le conoscenze preliminari possedute. Sui 46 insegnamenti del corso solo due risultano essere al di sotto della media nel gradimento degli studenti mentre tutti gli altri sono prevalentemente positivi. Il Presidente ha preso in esame tali casi illustrando le azioni di miglioramento in parte già intraprese e suggerendo di attendere le future valutazioni per verificare l'efficacia di tali azioni. Il Presidente ha invitato i docenti, che hanno libero accesso all'esito dei questionari relativi al proprio insegnamento, a prendere atto della propria valutazione e ad agire in maniera tale da ottimizzare quegli aspetti che possono risultare maggiormente critici. Le considerazioni della CP e degli altri organi di AQ relative al CdS vengono recepite dal CUCS. Nel CUCS del 13/09/2017 è stata approvata la sintesi delle azioni correttive scaturite dalla relazione della CP, anno 2016. Tutte le azioni correttive ritenute di pertinenza del CUCS sono state attuate.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-EA-CU-A1 In merito alla metodologia di rilevazione si suggerisce di individuare una modalità che garantisca una effettiva rappresentatività del campione e di valutare l'opportunità di una maggiore trasparenza nella modalità di diffusione dei dati.</p>	

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Dall'analisi dei quadri B6 e B7 delle schede SUA e del verbale della seduta del CUCS del 13 settembre 2017 in cui sono stati discussi tali quadri relativi alle opinioni degli studenti e dei laureati, non emergono carenze significative relativamente ad aule, laboratori ed attrezzature informatiche, che anzi in alcuni casi risultano superiori al dato nazionale. Tuttavia dalla scheda di monitoraggio del Riesame Annuale si evince che perdurano</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

carenze in quelle aule che nel tempo sono state destinate ai laboratori progettuali l'assenza di un numero adeguato di prese elettriche commisurate al numero di studenti dei corsi, così come si rileva l'assenza di un efficace oscuramento delle aule stesse e di un'adeguata dotazione di amplificazione. Solo in merito al materiale didattico (inclusi riferimenti a testi bibliografici), sono rilevate carenze soprattutto da parte degli studenti non frequentanti. A partire da una ricognizione tra i docenti sul materiale disponibile per sostenere ciascun esame, il Presidente del CUCS ha invitato i docenti a inserire nella scheda dell'insegnamento l'elenco completo del materiale didattico messo a disposizione per gli studenti di ogni insegnamento nella sezione "Testi di riferimento". L'efficacia di tale azione potrà essere verificata solo nel prossimo A.A.

Proposte:

- 17-CP-EA-CU-B2** In merito all'adeguamento delle aule per migliorarne la fruizione si suggerisce di verificare la reale disponibilità di risorse economiche da destinare a tale attività e programmarne fasi attuative e tempi previsti individuando con chiarezza i soggetti competenti in merito;
- 17-CP-EA-CU-B3** Verificare l'adeguatezza delle dotazioni tecniche dei luoghi di insegnamento;

Al fine di incentivare la pubblicazione di materiale didattico on-line, la commissione paritetica invita a verificare in sede di CUCS gli insegnamenti che mettono a disposizione il materiale on-line tramite l'utilizzo di Moodle. Invita inoltre a monitorare l'effettivo utilizzo di tale piattaforma da parte dei docenti del corso di studio.

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.	
Analisi:	
I metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dei singoli insegnamenti dedotti dalle schede di ogni singolo insegnamento risultano adeguati a verificare le conoscenze acquisite dagli studenti. Per ogni insegnamento, i metodi di accertamento delle conoscenze ed i programmi sono indicati in maniera chiara sul portale d'Ateneo (http://guida.ing.univpm.it/guida.php). Inoltre la commissione paritetica ritiene positiva la nomina all'interno del CUCS del responsabile della qualità per il CDS e anche di una piccola commissione che lo coadiuva, composta da quattro persone oltre al presidente che si occupa di verificare documenti e programmi. La descrizione delle modalità di accertamento delle conoscenze di ogni singolo insegnamento riportata nelle schede dei programmi è adeguata. Non sono emerse incoerenze tra i contenuti delle prove di esame e gli obiettivi formativi dell'insegnamento. Attualmente, non è possibile avere un feedback da parte degli studenti sulle modalità di svolgimento delle verifiche. L'azione di coordinamento didattico tra i vari insegnamenti del CdS, compresa la verifica dell'efficacia del percorso formativo, è svolta dal Presidente del CUCS. Il CUCS si è dimostrato attento alle criticità emerse per il CdS. Si evidenzia come, per ridurre il ritardo degli studenti a completare il loro percorso di studio rispetto ai cinque anni previsti, il CUCS abbia modificato il percorso formativo a partire dall'A.A. 2017/2018 progettando un nuovo ordinamento legato maggiormente alle necessità espresse dal mondo del lavoro, con l'introduzione di molti corsi molto più vicini alle necessità espresse dalle parti sociali nei vari incontri che si sono tenuti. Ulteriore strategia di riduzione del ritardo alla laurea è stata individuata nella introduzione dei Laboratori Integrati. L'efficacia non è misurabile in quanto quello in partenza è il primo anno di applicazione del nuovo regolamento. Infine, la Commissione raccomanda di intraprendere l'azione di razionalizzazione della distribuzione temporale degli esami degli insegnamenti dello stesso	



Commissione Paritetica di Facoltà

anno e dello stesso ciclo, anche immaginando l'integrazione dei sistemi informatici già disponibili, che ne consenta una calendarizzazione in grado di evitare sovrapposizioni.

Proposte:

17-CP-EA-CU-C1 Monitorare l'efficacia dell'azione intrapresa per ridurre i tempi e ottimizzare il percorso accademico degli studenti mediante la distribuzione agli studenti del documento con le indicazioni del percorso formativo ottimale per il raggiungimento degli obiettivi formativi programmati dal CdS.

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
-----------------	--

Obiettivo dell'analisi:

Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti

Analisi:

Dal verbale della seduta del CUCS del 13 settembre 2017 e dalle schede di monitoraggio del Riesame Ciclico e Annuale risulta che tutte le azioni correttive previste sono state implementate, ad eccezione di due sole. Le azioni correttive non intraprese riguardano la dotazione tecnica delle aule dei laboratori progettuali e l'eventuale istituzione di corsi di perfezionamento o master. Nel primo caso l'azione da intraprendere non è di competenza del CUCS, nel secondo caso sono intervenute questioni emergenziali (sisma 2016) che hanno modificato la scala delle priorità (in sostituzione è stato istituito un laboratorio di tesi di laurea sul sisma e programmate altre attività tra cui la consulenza per la progettazione di un polo scolastico per San Ginesio).

Inoltre il gruppo di gestione AQ si è riunito per l'elaborazione della scheda annuale di monitoraggio del corso di laurea e la proposta di azioni correttive per l'anno in corso, poi approvate nella seduta del CUCS del 13 settembre 2017. Si ritiene pertanto che il gruppo di gestione AQ abbia effettuato con completezza ed efficacia il monitoraggio delle azioni correttive del riesame annuale e ciclico nella gestione delle azioni di miglioramento.

Eventuali criticità emerse da parte degli studenti vengono riferite dai rappresentanti degli studenti nel CUCS e discussi nelle sedute del CUCS. Mancano informazioni su eventuali osservazioni raccolte dagli studenti da parte dei tutors.

Proposte:

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

Obiettivo dell'analisi:

Verificare che le informazioni contenute nelle sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.



Commissione Paritetica di Facoltà

Analisi:

Le informazioni delle schede SUA-CdS disponibili al pubblico nel sito UNIVERSITALY sono aggiornate. Alcune schede della guida degli insegnamenti del sito di ateneo, a cui rimanda il link del sito UNIVERSITALY, non risultano compilate. In particolare non sono disponibili le informazioni sui corsi che verranno attivati nei prossimi anni in considerazione dell'avvenuto riordino del CdS (per ciascuno di questi viene comunque riportato l'anno accademico di attivazione). Le informazioni sono corrette, complete, fruibili e reperibili ai link indicati nella scheda SUA-CdS. I programmi degli insegnamenti sono resi disponibili mediante link al sito web di Ateneo e informano adeguatamente.

Proposte:

La Commissione non ritiene necessaria alcuna azione.

Quadro F

Ulteriori proposte di miglioramento

Proposte:

17-CP-EA-CU-F1 Migliorare la divulgazione del Corso di Laurea presso gli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori mediante più efficaci azioni di orientamento;

17-CP-EA-CU-F2 Migliorare le procedure di internazionalizzazione mediante l'apertura di nuovi canali di scambio con università straniere;

17-CP-EA-CU-F3 Ribadire presso le sedi competenti la necessaria risoluzione delle perduranti criticità relative agli ambienti di studio, compatibilmente con le risorse disponibili.



Commissione Paritetica di Facoltà

3.11. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA ELETTRONICA (LM-29)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.	
Analisi:	
<p>Le opinioni degli studenti vengono monitorate tramite questionari di gradimento, acquisiti tramite procedura informatica in forma anonima, differenziati per studenti frequentanti e non frequentanti. Il questionario, conforme alle linee guida proposte dall'ANVUR, analizza le caratteristiche dell'insegnamento, della docenza, dell'organizzazione, nonché interesse e soddisfazione complessiva. I risultati dei questionari vengono analizzati nei consigli del Corso di Studio, dove docenti e rappresentanti degli studenti possono visualizzare le percentuali di giudizi positivi e negativi per ciascuna delle domande per ogni insegnamento. In base all'esito dei questionari, il CUCS prevede delle azioni migliorative atte a risolvere le criticità evidenziate durante l'analisi.</p> <p>IL CUCS ha discusso l'esito dei questionari di validazione in particolare nella seduta del 13 Settembre 2017.</p> <p>I dati desunti dai questionari compilati dagli studenti della laurea Magistrale mostrano che i corsi hanno generalmente valutazioni molto alte, sebbene su specifiche domande alcuni di essi abbiano valutazioni sotto il 60%: tuttavia si tratta per lo più di corsi con un numero basso di questionari compilati e quindi con scarsa significatività statistica. La valutazione complessiva risulta migliorata rispetto all'anno precedente. Il numero di risposte positive sotto la soglia del 60% è inferiore al 10% del totale.</p>	
Proposte:	
<p>17-CP-ELE-LM-A1 Proseguire nella sensibilizzazione degli studenti alla compilazione responsabile del questionario.</p> <p>17-CP-ELE-LM-A2 Monitorare l'evoluzione degli esiti dei questionari per i corsi con bassa valutazione attuale.</p>	

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.	
Analisi:	
Dall'analisi dei dati a cura di Almalaurea relativi alla laurea Magistrale, la soddisfazione complessiva degli studenti appare migliorata. Le postazioni informatiche e le attrezzature per le altre attività didattiche (quali laboratori ed esperienze pratiche) ottengono punteggi minori e vengono dunque evidenziate come "aree di miglioramento".	



Commissione Paritetica di Facoltà

<p>Proposte: 17-CP-ELE-LM-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sull'utilità della compilazione del questionario Alma Laurea; 17-CP-ELE-LM-B2 Monitorare la qualità delle postazioni informatiche e delle attrezzature di laboratorio utilizzate nelle esperienze pratiche.</p>
--

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Nei limiti delle proprie competenze e delle analisi disponibili sulla modalità di esame, la Commissione ritiene che i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento siano adeguati a verificare le conoscenze acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi. Inoltre si ritiene che ci sia un'adeguata coerenza tra contenuti delle prove di esame e gli obiettivi formativi del rispettivo insegnamento. Le attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, alla distribuzione temporale degli esami e alle attività di supporto sono gestite dal CUCS, che le discute e le organizza durante le sedute del relativo consiglio.</p>	
<p>Proposte: 17-CP-ELE-LM-C1 Proseguire nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS 17-CP-ELE-LM-C2 Proseguire nelle attività di revisione dei percorsi e di coordinamento didattico tra gli insegnamenti.</p>	

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Il CUCS ha analizzato e discusso il documento relativo al monitoraggio delle azioni correttive del riesame annuale e ciclico del corso di studio triennale nella seduta del 13 settembre 2017: tutte le azioni correttive risultano chiuse, sebbene alcune saranno reiterate nella prossima programmazione poiché gli obiettivi non risultano raggiunti. Il CdS prevede una rappresentanza degli studenti per far emergere eventuali reclami ed incomprensioni, che vengono discussi nelle sedute del CUCS.</p>	
<p>Proposte:</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

17-CP-ELE-LM-D1 Verificare la possibilità di svolgere il Riesame ciclico anche al fine di riorganizzare le attività didattiche del corso.

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
Obiettivo dell'analisi: Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.	
Analisi: La commissione ritiene che le informazioni fornite dalla SUA-CdS siano ragionevolmente aggiornate, complete e corrette. Le schede dei singoli insegnamenti pubblicati nel sito web istituzionale sono adeguatamente informative. In alcuni quadri della scheda SUA-CdS disponibile al pubblico i link però non sono attivi.	
Proposte: 17-CP-ELE-L-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS	

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
Proposte:	



Commissione Paritetica di Facoltà

3.12. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA GESTIONALE (LM-31)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.	
Analisi: I risultati dei questionari sulla valutazione della didattica relativi all'Anno Accademico 2015/2016 sono stati analizzati nella seduta del CUCS dell'11 settembre 2017. Il CUCS non ha ritenuto necessario avviare azioni di miglioramento del CdS in quanto gli insegnamenti hanno ottenuto una valutazione complessiva superiore al 60%, tranne per un caso. Tale situazione è stata esaminata in dettaglio per analizzare le cause e studiare soluzioni. Il gradimento medio del Corso Magistrale dell'85%, ed è stato ritenuto soddisfacente dal CUCS. Nella stessa seduta del CUCS sono stati esaminati i rilievi emersi dalla Relazione Finale della Commissione Paritetica 2016, valutando che tutte le indicazioni sono state recepite dal CUCS.	
Proposte: Si rimanda a quanto indicato nella Parte 2, in particolare sulla proposta di riportare per ogni insegnamento anche il numero di studenti che nel periodo di somministrazione dei questionari hanno la frequenza all'insegnamento.	

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.	
Analisi: Le aule ed i laboratori sono adeguati alle attività didattiche. Tuttavia, l'analisi dei dati di Alma Laurea, riportata nella scheda annuale di monitoraggio del CdS approvata nella seduta del CUCS del 16 ottobre 2017, evidenzia possibili azioni di miglioramento relativamente alle aule e alla disponibilità di apparecchiature informatiche. In base ai risultati dei questionari sulla valutazione della didattica relativi all'Anno Accademico 2015/2016, allegati alla scheda SUA CdS, i materiali didattici risultano mediamente adeguati allo studio della materia. In due casi sono considerati adeguati da meno del 30% degli studenti che hanno risposto al questionario.	
Proposte: 17-CP-GEST-LM-B1 Avviare un'azione di miglioramento per sollecitare gli organi competenti riguardo la necessità di adeguare le aule e le attrezzature informatiche della sede di Fermo.	



Commissione Paritetica di Facoltà

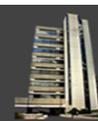
Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Per quanto di competenza della Commissione Paritetica i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento sono adeguati.</p> <p>Per ogni insegnamento, i metodi di accertamento delle conoscenze ed i programmi sono indicati in maniera chiara sul portale d'Ateneo (http://guida.ing.univpm.it/guida.php).</p> <p>All'interno del CUCS è stata costituita una Commissione per l'esame dei programmi degli insegnamenti e della fra le schede-insegnamento e i contenuti delle schede SUA-CdS.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>Si rimanda a quanto indicato nella Parte 2, in particolare sulla proposta di proporre ulteriori domande nel questionario di valutazione da somministrare anche dopo che l'esame è stato sostenuto.</p>	

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Sulla base della discussione sugli indicatori presenti nella scheda di monitoraggio annuale, nella seduta del CUCS del 16 ottobre 2017 è stata approvata una azione di miglioramento per incrementare il numero di CFU ottenuti all'estero. Tale azione è coerente con le criticità evidenziate nella scheda di monitoraggio annuale. Il verbale del CUCS del 11 settembre 2017 riporta che le azioni di miglioramento proposte per il riesame ciclico sono state avviate. Due azioni sono in corso e le restanti due risultano concluse con esito positivo.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>Non ci sono ulteriori proposte rispetto a quelle della Parte 2.</p>	

**Commissione Paritetica di Facoltà**

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
Obiettivo dell'analisi: Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.	
Analisi: Le informazioni sono corrette, complete, fruibili e reperibili ai link indicati nella scheda SUA-CdS. I programmi degli insegnamenti sono disponibili sul sito web di Ateneo e adeguatamente informativi.	
Proposte: Non ci sono ulteriori proposte rispetto a quelle della Parte 2.	

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
Proposte: Non ci sono ulteriori proposte rispetto a quelle della Parte 2.	



Commissione Paritetica di Facoltà

3.13. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA INFORMATICA E AUTOMAZIONE (LM-32)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.	
Analisi: Le opinioni degli studenti sono monitorate tramite questionari di gradimento, che vengono acquisiti tramite procedura informatica in forma anonima, differenziati per studenti frequentanti e non frequentanti. Il questionario, conforme alle linee guida proposte dell'ANVUR, analizza le caratteristiche dell'insegnamento, della docenza, delle infrastrutture, dell'organizzazione, nonché interesse e soddisfazione complessiva. I risultati dei questionari vengono analizzati nei consigli del Corso di Studio, dove docenti e rappresentanti degli studenti possono visualizzare le percentuali di giudizi positivi e negativi per ciascuna delle domande per ogni insegnamento. In base all'esito dei questionari, il CUCS prevede delle azioni migliorative atte a risolvere le criticità evidenziate durante l'analisi. Per ogni insegnamento è stata calcolata la percentuale di giudizi "positivi" (somma delle risposte "più sì che no" e "decisamente sì") per ciascuna delle domande. Dall'analisi, effettuata nell'ambito del Consiglio Unificato dei Corsi di Studio del 13 Aprile 2017 si evidenzia, pur con le dovute cautele legate al basso numero di questionari compilati per alcuni insegnamenti, un buon gradimento degli studenti frequentanti: tutti gli insegnamenti risultano avere medie di giudizi positivi al di sopra dello standard qualitativo definito dall'Ateneo. Per gli studenti non frequentanti, il gradimento è in linea con quello dei frequentanti.	
Proposte: 17-CP-IA-LM-A1 Proseguire nella sensibilizzazione degli studenti alla compilazione cosciente del questionario.	
Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.	
Analisi: Dall'analisi di questionari relativi alla soddisfazione degli studenti emerge un buon gradimento per gli insegnamenti. La valutazione della soddisfazione degli studenti laureati si basa invece sui dati prodotti dal Consorzio interuniversitario AlmaLaurea (XIX indagine sul profilo dei laureati). Il documento, discusso nel Consiglio Unificato dei Corsi di Studio, evidenzia valutazioni complessivamente positive. In particolare risultano superiori alla media nazionale le valutazioni relative ad organizzazione complessiva degli esami, adeguatezza delle aule, postazioni informatiche con una percentuale significativa di laureati che dichiara che si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso di questo Ateneo. Risulta al di sotto delle media nazionale il gradimento per altre infrastrutture didattiche.	
Proposte:	

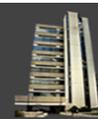


Commissione Paritetica di Facoltà

17-CP-IA-LM-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sul significato della compilazione del questionario.

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.	
Analisi:	
<p>Nei limiti delle proprie competenze e delle analisi disponibili sulla modalità di esame, la Commissione ritiene che i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento siano adeguati a verificare le conoscenze acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi. Inoltre nei limiti di competenza della Commissione riteniamo che c'è un'adeguata coerenza tra contenuti delle prove di esame e gli obiettivi formativi del rispettivo insegnamento. Le attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto sono gestite dal CUCS, che le discute e organizza durante le sedute del relativo consiglio. E' stata inoltre istituita una commissione all'interno del CUCS per la verifica della coerenza tra gli argomenti dei vari insegnamenti, che relaziona eventuali problemi nell'ambito delle assemblee CUCS.</p>	
Proposte:	
17-CP-IA-LM-C1 Proseguire in modo periodico nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS	

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
Obiettivo dell'analisi:	
Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti	
Analisi:	
<p>Gli indicatori di ingresso, percorso ed uscita sono forniti da ANVUR e sono stati analizzati dal gruppo di assicurazione qualità negli incontri del 7 Settembre 2017 e del 6 Ottobre 2017, nei quali il gruppo ha anche sintetizzato le bozze preliminari di commento, e discussi dal CUCS nel Consiglio del 14 Settembre 2017, che ha poi stilato la versione definitiva del documento di monitoraggio del Consiglio del 13 Ottobre 2017. In particolare il trend di iscrizioni alla laurea magistrale si mantiene stabile. Il numero di iscritti è inoltre superiore o in linea con i confronti nazionali. Sebbene si osservi una bassa percentuale di iscritti al primo anno laureati in altro Ateneo, in particolare rispetto ai confronti, il trend sembra in crescita, mentre risulta estremamente limitata l'attrattività a livello internazionale. Il numero di CFU acquisiti sono bassi ed il CUCS ha messo in campo un'azione correttiva volta a risolvere questa criticità. Gli indicatori di laureabilità evidenziano una bassa percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso anche rispetto ai raffronti, mentre i dati relativi agli immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso sono sostanzialmente in linea con il dato</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

nazionale. La percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato è buona anche se in calo, comunque in linea rispetto ai confronti, ed il numero di studenti iscritti per docente in diminuzione.

Tramite indagine AlmaLaurea viene valutata l'efficacia esterna. I dati evidenziano un'ottima condizione occupazionale. La soddisfazione per il lavoro svolto risulta in linea con il dato nazionale. L'università Politecnica delle Marche si è inoltre dotata di una procedura per l'acquisizione delle opinioni di enti ed imprese che offrono tirocini, tramite la somministrazione di un questionario di valutazione. Secondo le elaborazioni del sistema informativo di Presidenza, si osserva la stessa proporzione di tirocini svolti presso aziende esterne e all'interno della struttura universitaria. La valutazione dei tutor su tutti i quesiti posti risulta sempre molto positiva per i tirocini interni. Per i tirocini esterni, le sole voci relative alla capacità di integrazione con l'ambiente lavorativo e le preparazioni nelle materie specialistiche presentano valutazioni più basse ma comunque sufficienti.

Per quanto riguarda il riesame, l'azione relativa all'obiettivo 2.3: comprendere le motivazioni delle valutazioni meno positive (adeguatezza del materiale didattico e del carico di studio complessivo) del riesame, viene considerata completata non essendo emerse ulteriori considerazioni da parte degli studenti sulle possibili problematiche percepite. Per l'azione relativa all'obiettivo 1.4: raggiungere una maggiore flessibilità nell'erogazione della formazione (fattibilità moduli didattici) il CUCS ritiene al momento non conveniente procedere verso una frammentazione degli insegnamenti in moduli didattici, e pertanto decide di non procedere ulteriormente nell'analisi della fattibilità. Non risultano azioni in sospenso.

Il CdS prevede una rappresentanza degli studenti per far emergere eventuali reclami ed incomprensioni, che vengono discussi nelle sedute del CUCS.

Proposte:

17-CP-IA-LM-D1 Monitorare lo stato di avanzamento delle azioni correttive messe in campo

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>La commissione ritiene che le informazioni fornite dalla SUA-CdS sono ragionevolmente aggiornate, complete e corrette. Le schede dei singoli insegnamenti pubblicati nel sito web istituzionale sono adeguatamente informative. In alcuni quadri della scheda SUA-CdS disponibile al pubblico i link non sono attivi.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-IA-LM-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p>	

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
<p>Analisi:</p> <p>Il CUCS ed il suo Presidente analizzano con attenzione gli aspetti critici definendo opportune azioni correttive.</p>	



UnivPM

Università Politecnica delle Marche

Ingegneria

Facoltà di Ingegneria



Commissione Paritetica di Facoltà

Proposte:

17-CP-IA-LM-F1 Non ci sono ulteriori proposte di miglioramento.



Commissione Paritetica di Facoltà

3.14. Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA MECCANICA (LM-33)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.	
Analisi:	
<p>Il CUCS in Ingegneria Meccanica ha dedicato grande attenzione alla analisi dei questionari sulla valutazione della didattica da parte degli studenti. Nella seduta del CUCS del 17/5/2017 sono state definite le modalità di elaborazione dei dati e di divulgazione dei risultati. L'analisi dei questionari è stata svolta dal gruppo di Assicurazione della Qualità, che si è riunito il 5/9/2017, poi discussi nelle sedute del CUCS del 12/9/2017 e del 29/11/2017. Nella prima seduta le elaborazioni svolte sono state presentate ed è stata effettuata una prima analisi dei risultati. Tale analisi si è conclusa nella seduta del 29/11/2017 con l'esame dei risultati dei questionari relativi all'A.A. 2015/16 e di quelli relativi all'A.A. 2016/2017 - 1° ciclo.</p> <p>L'analisi mostra sempre un elevato grado di soddisfazione degli studenti, con la sola eccezione delle domande 6 e 7 relativamente ad un insegnamento sdoppiato.</p>	
Proposte:	
Si rimanda a quanto indicato nella Parte 2, in particolare sulla proposta di riportare per ogni insegnamento anche il numero di studenti che nel periodo di somministrazione dei questionari hanno la frequenza all'insegnamento.	

Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
Obiettivo dell'analisi:	
Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.	
Analisi:	
<p>Le aule ed i laboratori sono adeguati alle attività didattiche.</p> <p>In base ai risultati dei questionari sulla valutazione della didattica relativi all'Anno Accademico 2015/2016, i materiali didattici risultano adeguati allo studio della materia.</p> <p>L'analisi dei dati di Alma Laurea, riportata nella scheda annuale di monitoraggio del CdS approvata nella seduta del CUCS del 16 ottobre 2017, evidenzia che una significativa percentuale di studenti non utilizza le attrezzature e le strutture didattiche disponibili, anche se il questionario somministrato non consente un sufficiente approfondimento sul tema.</p>	
Proposte:	



Commissione Paritetica di Facoltà

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.	
Analisi: Per quanto di competenza della Commissione Paritetica i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento sono adeguati. Per ogni insegnamento, i metodi di accertamento delle conoscenze ed i programmi sono indicati in maniera chiara sul portale d'Ateneo (http://guida.ing.univpm.it/guida.php). Il CUCS, anche tramite il gruppo di Assicurazione della Qualità, si è occupato in diverse sedute del coordinamento didattico tra gli insegnamenti, del monitoraggio delle date degli appelli d'esame e delle attività di tutoraggio. Sono stati elaborati dati relativi a tempi di superamento degli esami, voto medio, numero e percentuale di promossi rispetto al totale degli iscritti agli appelli o al totale dei frequentanti. I dati sono stati elaborati anche per materie di base, caratterizzanti e a scelta.	
Proposte: Si rimanda a quanto indicato nella Parte 2, in particolare sulla proposta di proporre ulteriori domande nel questionario di valutazione da somministrare anche dopo che l'esame è stato sostenuto.	

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
Obiettivo dell'analisi: Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti	
Analisi: Nel corso dell'anno il "Gruppo di assicurazione qualità" del CUCS è stato ampliato assorbendo la "Commissione orientamento e tutorato". L'attività del GAQ ha consentito con completezza ed efficacia il monitoraggio delle azioni correttive del riesame annuale e ciclico. Quasi tutte le azioni in capo al CUCS sono state completate. Sulla base della discussione sugli indicatori presenti nella scheda di monitoraggio annuale, nella seduta del CUCS del 16 ottobre 2017 è stata approvata una azione di miglioramento per incrementare il numero di CFU ottenuti all'estero. Tale azione è coerente con le criticità evidenziate nella scheda di monitoraggio annuale.	
Proposte: Non ci sono ulteriori proposte oltre quelle riportate nella Parte 2.	



Commissione Paritetica di Facoltà

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
Obiettivo dell'analisi: Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.	
Analisi: Le informazioni sono corrette, complete, fruibili e reperibili on-line, tuttavia alcuni link sembrano non funzionare correttamente. I programmi degli insegnamenti sono disponibili sul sito web di Ateneo e adeguatamente informativi.	
Proposte: 17-CP-MEC-LM-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS	

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
Proposte: Non ci sono ulteriori proposte oltre quelle riportate nella Parte 2.	



Commissione Paritetica di Facoltà

3.15. Corso di Laurea Magistrale in BIOMEDICAL ENGINEERING (LM-21)

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano correttamente gestiti, analizzati e utilizzati.	
Analisi: Per quanto riguarda le opinioni dei laureati, i primi dati saranno disponibili a partire dall'anno successivo, in quanto nell'anno accademico 2016/2017 non risultano ancora laureati. Le opinioni degli studenti frequentanti sui materiali didattici mostrano un gradimento positivo per tutti gli insegnamenti analizzati, eccetto uno. Per quest'ultimo, il docente di riferimento si è fatto carico di modificare il materiale didattico nel corso dell'anno successivo. Gli studenti non frequentanti mostrano una valutazione positiva per il materiale didattico per tutti gli insegnamenti, eccetto due.	
Proposte: 17-CP-BIO-LM-A1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sul significato della compilazione del questionario. 17-CP-BIO-LM-A2 Al fine di incentivare la pubblicazione di materiale didattico on-line, la commissione invita a verificare in sede di CUCS gli insegnamenti che mettono a disposizione il materiale on-line tramite l'utilizzo di Moodle. Invita inoltre a monitorare l'effettivo utilizzo di tale piattaforma da parte dei docenti del corso di studio. 17-CP-BIO-LM-A3 Tutto il materiale didattico usato a lezione dovrebbe caricato su moodle o reso disponibile in altro modo.	
Quadro B	Analisi e proposte sui materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
Obiettivo dell'analisi: Verificare che i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.	



Commissione Paritetica di Facoltà

Analisi:

Per quanto di competenza della Commissione Paritetica i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento sono adeguati. Per ogni insegnamento, i metodi di accertamento delle conoscenze ed i programmi sono indicati in maniera chiara sul portale d'Ateneo (<http://guida.ing.univpm.it/guida.php>).

Il contenuto della SUA-CdS (quadro A4b2) e l'illustrazione dei singoli insegnamenti elaborata dal corso di studio sono esaustivi per quanto riguarda la descrizione dei metodi di accertamento.

I programmi dei singoli insegnamenti contengono un'adeguata descrizione dei metodi di accertamento delle conoscenze. All'interno del CUCS sono inoltre presenti commissioni per verificare il coordinamento didattico tra gli insegnamenti e delle attività di supporto.

Proposte:

17-CP-BIO-LM-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sul significato della compilazione del questionario.

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Per quanto di competenza della Commissione Paritetica i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento sono adeguati. Per ogni insegnamento, i metodi di accertamento delle conoscenze ed i programmi sono indicati in maniera chiara sul portale d'Ateneo (http://guida.ing.univpm.it/guida.php).</p> <p>Il contenuto della SUA-CdS (quadro A4b2) e l'illustrazione dei singoli insegnamenti elaborata dal corso di studio sono esaustivi per quanto riguarda la descrizione dei metodi di accertamento.</p> <p>I programmi dei singoli insegnamenti contengono un'adeguata descrizione dei metodi di accertamento delle conoscenze. All'interno del CUCS sono inoltre presenti commissioni per verificare il coordinamento didattico tra gli insegnamenti e delle attività di supporto.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-BIO-LM-C1 Proseguire in modo periodico nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS</p>	

Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
-----------------	--

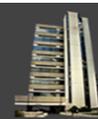


Commissione Paritetica di Facoltà

<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti</p>
<p>Analisi:</p> <p>Non sono presenti azioni correttive da valutare, in quanto il corso di Laurea ha compilato il suo primo Riesame nell'anno accademico 2016/2017, in cui si è ravvisata la necessità di introdurre dei corsi di tipo biotecnologico/chimico come corsi a scelta libera nel CdS triennale per colmare alcune lacune. Il CUCS si è sempre dimostrato recettivo alle richieste e segnalazioni pervenute dai rappresentanti degli studenti. Ad ogni modo, è possibile apprezzare la capacità del CUCS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento nella scheda della Laurea Triennale</p>
<p>Proposte:</p>

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
<p>Obiettivo dell'analisi:</p> <p>Verificare che le informazioni contenute nella sezioni della SUA-CdS disponibili al pubblico (portale UNIVERSITALY), siano aggiornate e complete.</p>	
<p>Analisi:</p> <p>Le informazioni sono corrette, complete, fruibili e reperibili ai link indicati nella scheda SUA-CdS. I programmi degli insegnamenti sono disponibili sul sito web di Ateneo e adeguatamente informativi.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>17-CP-BIO-LM-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p>	

Quadro F	Ulteriori proposte di miglioramento
<p>Analisi:</p> <p>Il CUCS ed il suo Presidente analizzano con attenzione gli aspetti critici definendo opportune azioni correttive.</p>	
<p>Proposte:</p> <p>Non ci sono ulteriori proposte di miglioramento.</p>	



Commissione Paritetica di Facoltà

4. Conclusioni

Per comodità del lettore si riportano qui alcune schede di sintesi dei dati riportati nelle parti precedenti.

4.1. Scheda di sintesi dei punti di attenzione e proposte per le attività della Commissione

Punti di attenzione	Proposte
17-CP-PA1.10.1 (estende 16-CP-PA1.10.1) Percorso, tempistiche e modalità del lavoro della Commissione	17-CP-PO1.10.1a (deriva da 16-PO1.10.1) migliorare le tempistiche di lavoro, la trasmissione documentale e il coordinamento con le altre strutture della qualità;
17-CP-PA1.10.2 (estende 16-CP-PA1.10.2) Pubblicizzazione attività	17-CP-PO1.10.1b proporre alla Facoltà e ai CUCS la predisposizione, al termine di ogni anno, di una scheda sintetica che monitori la presa in considerazione delle azioni proposte dalla Commissione Paritetica;
17-CP-PA1.10.3 (estende 16-PA1.10.3) Aggiornamento ed Elaborazione dati	17-CP-PO1.10.2 (estende 16-PO1.10.2) pubblicizzare adeguatamente presso gli studenti e i docenti il ruolo e le attività della Commissione ed in generale il sistema della qualità;
17-CP-PA1.10.4 (estende 17-PA1.10.4) Questionari e interviste	17-CP-PO1.10.3 (deriva da 16-PO1.10.3) mantenere aggiornate le fonti di dati e verificare la possibilità di reperirne di nuove; 17-CP-PO1.10.4 valutare la possibilità, se ne viene ravvisata la necessità, di attivare sondaggi e/o interviste agli studenti.

4.2. Scheda di sintesi dei punti di attenzione e proposte comuni a tutti i CdS

Quadro	Punti di attenzione	Proposte
A	17-CP-PA2.A.1 (estende 16-CP-PA2.F.1) Disaggregazione dei dati 17-CP-PA2.A.2 (estende 16-CP-PA2.F.2) Visibilità interna dei dati 17-CP-PA2.A.3 (estende 16-CP-PA2.F.3) Possibile integrazione dei questionari con ulteriori domande	17-CP-PO2.A.1a (estende 16-CP-PO2.F.1) predisporre analisi e indicatori sui dati disaggregati dei questionari, tenendo conto anche della collocazione e tipologia degli insegnamenti; 17-CP-PO2.A.1b per ogni insegnamento fornire, oltre il numero dei questionari compilati, anche il numero degli studenti iscritti al corso nell'A.A. (i.e. che in quell'A.A. hanno l'insegnamento nel loro piano di studi); 17-CP-PO2.A.2a (estende 16-CP-PO2.F.2a) valutare la possibilità tecnica di pubblicare i dati in maniera protetta in modo da renderli disponibili ai soli componenti della Facoltà;

Commissione Paritetica di Facoltà

		<p>17-CP-PO2.A.2b (estende 16-CP-PO2.F.2b) richiedere un netto miglioramento delle prestazioni e delle modalità di accesso alle informazioni del data warehouse di Ateneo;</p> <p>17-CP-PO2.A.3a (estende 16-CP-PO2.F.3a) individuare possibili integrazioni dei questionari degli studenti comuni a tutti i CUCS;</p> <p>17-CP-PO2.A.3b (estende 16-CP-PO2.F.3b) valutare la creazione di una infrastruttura tecnica che permetta la somministrazione di questionari di Facoltà e/o di CdS.</p>
B	<p>17-CP-PA2.B.1 (estende 16-CP-PA2.C.2) Stato delle attrezzature didattiche d'aula</p> <p>17-CP-PA2.B.2 (estende 16-CP-PA2.C.3) Disponibilità e qualità della connettività e dei servizi informatici</p> <p>17-CP-PA2.B.3 (estende 16-CP-PA2.C.4) Accesso alle informazioni e al materiale didattico degli insegnamenti</p>	<p>17-CP-PO2.B.1 (estende 16-CP-PO2.C.2) rendere noti ai CUCS e alla Commissione Paritetica l'analisi della situazione delle attrezzature d'aula e il relativo progetto di miglioramento (eventualmente pluriennale);</p> <p>17-CP-PO2.B.2 (estende 16-CP-PO2.C.3) predisporre o rendere noto un monitoraggio del percorso pluriennale di miglioramento della connettività e dei servizi informatici;</p> <p>17-CP-PO2.B.3a (estende 16-CP-PO2.C.4a) predisporre o rendere noto un monitoraggio del percorso di migrazione di tutte le informazioni e del materiale didattico degli insegnamenti attivi sul sistema Moodle https://lms.univpm.it, con chiare indicazioni sulle tempistiche di adozione;</p> <p>17-CP-PO2.B.3b (estende 16-CP-PO2.C.4b) continuare il miglioramento della piattaforma Moodle per renderla maggiormente fruibile ed utilizzabile da studenti, docenti ed amministrazione;</p> <p>17-CP-PO2.B.3c (deriva da 16-CP-PO2.C.4c) rendere noto ai CUCS e alla Commissione Paritetica il progetto di predisposizione di un unico punto di accesso alle informazioni e al materiale didattico degli insegnamenti disattivati e la relativa tempistica.</p>
C	<p>17-CP-PA2.C.1 (estende 16-CP-PA2.D.1) Scarsità di analisi statistiche e monitoraggio sugli esami</p> <p>17-CP-PA2.C.2 (estende 16-CP-PA2.D.2) Organizzazione degli appelli di esame</p>	<p>17-CP-PO2.C.1a (estende 16-CP-PO2.D.1a) predisporre analisi e indicatori statistici specifici per la validità dei metodi di accertamento delle conoscenze, eventualmente anche</p>

Commissione Paritetica di Facoltà

		<p>attraverso la somministrazione di questionari aggiuntivi; 17-CP-PO2.C.1b (estende 16-CP-PO2.D.1b) verificare la possibilità di adottare i tre indicatori proposti anche in altri Corsi di Laurea. 17-CP-PO2.C.2a (estende 16-CP-PO2.D.2a) predisporre all'inizio di ogni A.A. un calendario unico degli appelli d'esame suddiviso per ogni corso di studio; 17-CP-PO2.C.2b (estende 16-CP-PO2.D.2b) verificare la possibilità di ridurre il vincolo temporale fra la data di superamento dell'ultimo esame e la data del successivo esame di laurea.</p>
D	<p>17-CP-PA2.D.1 (estende 16-CP-PA2.E.1) Difficoltà nel monitorare le azioni correttive indicate dai CUCS</p>	<p>17-CP-PO2.D.1 (estende 16-CP-PO2.E.1) valutare la possibilità di utilizzare un codice identificativo unificato per le azioni correttive proposte dai CUCS.</p>
E	<p>17-CP-PA2.E.1 (estende 16-CP-PA2.G.1) Disponibilità delle informazioni pubbliche 17-CP-PA2.E.2 (estende 16-CP-PA2.G.2) Informazioni sui laboratori</p>	<p>17-CP-PO2.E.1 (estende 16-CP-PO2.G.1) monitorare il percorso di miglioramento delle pagine web, anche tramite un responsabile di pubblicazione; 17-CP-PO2.E.2 (estende 16-CP-PO2.G.2) migliorare le informazioni disponibili sui laboratori nei quadri B4.</p>
F	<p>17-CP-PA2.F.1 (deriva da 16-CP-PA2.C.5) Attività di orientamento e accoglimento delle matricole 17-CP-PA2.F.2 (deriva da 16-CP-PA2.C.6) Tutoraggio 17-CP-PA2.F.3 (estende 16-CP-PA2.C.7) Servizio plotter e di stampa 17-CP-PA2.F.4 (estende 16-CP-PA2.C.8) Vivibilità degli spazi interni</p>	<p>17-CP-PO2.F.1 (estende 16-CP-PO2.C.5) valutare l'opportunità di organizzare un "Welcome Day" all'inizio di ogni A.A.; 17-CP-PO2.F.2 (estende 16-CP-PO2.C.6a) implementare procedure di monitoraggio e valutazione del servizio di tutoraggio; 17-CP-PO2.F.3 (estende 16-CP-PO2.C.7) predisporre o rendere noto un percorso di miglioramento del servizio plotter e di stampa, eventualmente anche pluriennale 17-CP-PO2.F.4 (estende 16-CP-PO2.C.8) valutare la possibilità di installare fontane d'acqua pubbliche negli ambienti comuni della Facoltà.</p>

Commissione Paritetica di Facoltà

4.3. Scheda di sintesi delle proposte per i singoli CdS, aggiuntive o integrative rispetto a quelle comuni

Corso di Studio	Proposte aggiuntive o integrative
Ing. Edile [L-23]	<p>17-CP-EDI-L-B1 Al fine di incentivare la pubblicazione di materiale didattico on-line, monitorare gli insegnamenti che mettono a disposizione il materiale on-line tramite l'utilizzo di Moodle.</p> <p>17-CP-EDI-L-B2 Monitorare l'effettivo utilizzo di tale piattaforma da parte dei docenti del corso di studio.</p> <p>17-CP-EDI-L-C1 Monitorare i risultati del responsabile dei rapporti con le matricole al fine di implementare eventuali miglioramenti</p> <p>17-CP-EDI-L-C2 Verificare la possibilità che l'azione di razionalizzazione della distribuzione temporale degli esami riguardi tutti gli insegnamenti dello stesso anno (sia primo che secondo ciclo)</p> <p>17-CP-EDI-L-F1 Migliorare l'internazionalizzazione tramite azioni opportunamente studiate</p>
Ing. Biomedica [L-8]	<p>17-CP-BIO-L-A1 Si ribadisce la necessità di sensibilizzare gli studenti sull'importanza di compilare attentamente il questionario al termine del corso e non rinviare la compilazione al momento di iscriversi all'esame per evitare di perdere informazioni utili a causa della chiusura della finestra temporale di rilevazione.</p> <p>17-CP-BIO-L-A2 Si ribadisce l'utilità di pubblicizzare la disponibilità dei risultati dei questionari di valutazione della didattica tra gli studenti.</p> <p>17-CP-BIO-L-B1 Monitorare l'efficacia dell'azione intrapresa per il miglioramento della disponibilità del materiale didattico.</p> <p>17-CP-BIO-L-C1 Proseguire in modo periodico nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS.</p> <p>17-CP-BIO-L-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p> <p>17-CP-BIO-L-E2 Semplificare la navigazione evitando passaggi ripetitivi e inutili.</p> <p>17-CP-BIO-L-F1 Fornire informazioni al CUCS sull'esito degli incontri con i tutors.</p>
Ing. Meccanica [L-9]	<p>17-CP-MEC-L-B1 Incentivare l'uso delle risorse bibliografiche, prevedendo nelle attività di tutoraggio una introduzione all'utilizzo di tali risorse sia attraverso l'accesso fisico ai locali della Biblioteca sia attraverso una introduzione all'uso della interfaccia web.</p>
Ing. Informatica e dell'automazione [L-8]	<p>17-CP-IA-L-A1 Proseguire nella sensibilizzazione degli studenti alla compilazione cosciente del questionario.</p> <p>17-CP-IA-L-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sulla compilazione del questionario relativamente alle parti considerate nel quadro B.</p> <p>17-CP-IA-L-C1 Proseguire in modo periodico nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS</p> <p>17-CP-IA-L-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p>
Ing. Gestionale [L-9, L-8]	<p>17-CP-GEST-L-B1 considerato anche il trend di crescita degli immatricolati al CdS, avviare un'azione di miglioramento per sollecitare gli organi competenti riguardo la necessità di adeguare le aule e le attrezzature informatiche della sede di Fermo.</p>
Ingegneria Civile e ambientale [L-7]	<p>17-CP-CA-L-A1 Si ribadisce la necessità di sensibilizzare gli studenti sull'importanza di compilare attentamente il questionario al termine del corso e non rinviare la compilazione al momento di iscriversi all'esame per evitare di perdere informazioni utili a causa della chiusura della finestra temporale di rilevazione.</p> <p>17-CP-CA-L-A2 Si ribadisce l'utilità di pubblicizzare la disponibilità dei risultati dei questionari di valutazione della didattica tra gli studenti.</p> <p>17-CP-CA-L-B1 Monitorare l'efficacia dell'azione intrapresa per il miglioramento della disponibilità del materiale didattico (mediante l'inserimento nella scheda dell'insegnamento l'elenco completo del materiale didattico messo a disposizione per gli studenti).</p> <p>17-CP-CA-L-B2 Monitorare l'attuazione e l'efficacia dell'azione intrapresa per migliorare la partecipazione alle esercitazioni degli studenti, anche non frequentanti, con informazioni disponibili su date e orari.</p>

Commissione Paritetica di Facoltà

	<p>17-CP-CA-L-C1 Monitorare l'efficacia dell'azione intrapresa per ridurre i tempi e ottimizzare il percorso accademico degli studenti mediante della distribuzione agli studenti del documento con le indicazioni del percorso formativo ottimale per il raggiungimento degli obiettivi formativi programmati dal CdS.</p> <p>17-CP-CA-L-D1 Monitorare l'efficacia dell'azione correttiva individuata volta ad incrementare gli scambi internazionali, anche nell'ottica di incrementare lo scarso numero di studenti stranieri iscritti.</p> <p>17-CP-CA-L-E1 Verificare il funzionamento dei link e aggiungere le informazioni mancanti.</p> <p>17-CP-CA-L-E2 Semplificare la navigazione evitando passaggi ripetitivi e inutili.</p> <p>17-CP-CA-L-F1 Fornire informazioni al CUCS sull'esito degli incontri con i tutors.</p>
Ing. Elettronica [L-8]	<p>17-CP-ELE-L-A1 Proseguire nella sensibilizzazione degli studenti alla compilazione responsabile del questionario.</p> <p>17-CP-ELE-L-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sull'utilità della compilazione del questionario Alma Laurea;</p> <p>17-CP-ELE-L-B2 monitorare la qualità delle postazioni informatiche e delle attrezzature di laboratorio utilizzate nelle esperienze pratiche.</p> <p>17-CP-ELE-L-C1 Proseguire nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS</p> <p>17-CP-ELE-L-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p>
Ingegneria Edile-Architettura, Classe [LM-4 c.u.]	<p>17-CP-EA-CU-A1 In merito alla metodologia di rilevazione si suggerisce di individuare una modalità che garantisca una effettiva rappresentatività del campione e di valutare l'opportunità di una maggiore trasparenza nella modalità di diffusione dei dati.</p> <p>17-CP-EA-CU-B1 In merito all'adeguamento delle aule per migliorarne la fruizione si suggerisce di verificare la reale disponibilità di risorse economiche da destinare a tale attività e programmarne fasi attuative e tempi previsti individuando con chiarezza i soggetti competenti in merito;</p> <p>17-CP-EA-CU-B2 Verificare l'adeguatezza delle dotazioni tecniche dei luoghi di insegnamento;</p> <p>17-CP-EA-CU-C1 Monitorare l'efficacia dell'azione intrapresa per ridurre i tempi e ottimizzare il percorso accademico degli studenti mediante la distribuzione agli studenti del documento con le indicazioni del percorso formativo ottimale per il raggiungimento degli obiettivi formativi programmati dal CdS.</p> <p>17-CP-EA-CU-F1 Migliorare la divulgazione del Corso di Laurea presso gli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori mediante più efficaci azioni di orientamento;</p> <p>17-CP-EA-CU-F2 Migliorare le procedure di internazionalizzazione mediante l'apertura di nuovi canali di scambio con università straniere;</p> <p>17-CP-EA-CU-F3 Ribadire presso le sedi competenti la necessaria risoluzione delle perduranti criticità relative agli ambienti di studio, compatibilmente con le risorse disponibili.</p>
Ing. Gestionale [LM-31]	<p>17-CP-GEST-LM-B1 Avviare un'azione di miglioramento per sollecitare gli organi competenti riguardo la necessità di adeguare le aule e le attrezzature informatiche della sede di Fermo.</p>
Ing. Edile [LM-24]	<p>17-CP-EDI-LM-B1 Verificare gli insegnamenti che mettono a disposizione il materiale on-line tramite l'utilizzo di Moodle;</p> <p>17-CP-EDI-LM-B2 Monitorare l'effettivo utilizzo di tale piattaforma da parte dei docenti del corso di studio.</p> <p>17-CP-EDI-LM-C1 Verificare la possibilità che l'azione di razionalizzazione della distribuzione temporale degli esami riguardi tutti gli insegnamenti dello stesso anno (sia primo che secondo ciclo)</p> <p>17-CP-EDI-LM-D1 Incentivare i tirocini esterni</p> <p>17-CP-EDI-LM-F1 Migliorare l'internazionalizzazione tramite azioni opportunamente studiate.</p>
Ing. Informatica e dell'automazione [LM-32]	<p>17-CP-IA-LM-A1 Proseguire nella sensibilizzazione degli studenti alla compilazione cosciente del questionario.</p> <p>17-CP-IA-LM-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sul significato della compilazione del questionario.</p> <p>17-CP-IA-LM-C1 Proseguire in modo periodico nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS</p>

Commissione Paritetica di Facoltà

	<p>17-CP-IA-LM-D1 Monitorare lo stato di avanzamento delle azioni correttive messe in campo</p> <p>17-CP-IA-LM-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p>
Ingegneria Civile [LM-23]	<p>17-CP-CIV-LM-A1 Proseguire nella sensibilizzazione degli studenti alla compilazione consapevole del questionario.</p> <p>17-CP-CIV-LM-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sul significato della compilazione del questionario.</p> <p>17-CP-CIV-LM-B2 Prevedere una modalità di valutazione dell'adeguatezza delle attrezzature didattiche da parte degli studenti.</p> <p>17-CP-CIV-LM-C1 Proseguire in modo periodico nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS al fine di evitare sovrapposizioni.</p> <p>17-CP-CIV-LM-C2 Prevedere modalità di verifica e valutazione dell'adeguatezza delle attività di valutazione della didattica da parte degli studenti.</p> <p>17-CP-CIV-LM-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p>
Ing. Elettronica [LM-29]	<p>17-CP-ELE-LM-A1 Proseguire nella sensibilizzazione degli studenti alla compilazione responsabile del questionario.</p> <p>17-CP-ELE-LM-A2 Monitorare l'evoluzione degli esiti dei questionari per i corsi con bassa valutazione attuale.</p> <p>17-CP-ELE-LM-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sull'utilità della compilazione del questionario Alma Laurea;</p> <p>17-CP-ELE-LM-B2 Monitorare la qualità delle postazioni informatiche e delle attrezzature di laboratorio utilizzate nelle esperienze pratiche.</p> <p>17-CP-ELE-LM-C1 Proseguire nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS</p> <p>17-CP-ELE-LM-C2 Proseguire nelle attività di revisione dei percorsi e di coordinamento didattico tra gli insegnamenti.</p> <p>17-CP-ELE-LM-D1 Verificare la possibilità di svolgere il Riesame ciclico anche al fine di riorganizzare le attività didattiche del corso.</p> <p>17-CP-ELE-L-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p>
Ing. Meccanica [LM-33]	<p>17-CP-MEC-LM-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p>
Biomedical Engineering [LM-21]	<p>17-CP-BIO-LM-A1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sul significato della compilazione del questionario.</p> <p>17-CP-BIO-LM-A2 Al fine di incentivare la pubblicazione di materiale didattico on-line, la commissione invita a verificare in sede di CUCS gli insegnamenti che mettono a disposizione il materiale on-line tramite l'utilizzo di Moodle. Invita inoltre a monitorare l'effettivo utilizzo di tale piattaforma da parte dei docenti del corso di studio.</p> <p>17-CP-BIO-LM-A3 Tutto il materiale didattico usato a lezione dovrebbe caricato su moodle o reso disponibile in altro modo.</p> <p>17-CP-BIO-LM-B1 Proseguire nell'adeguata pubblicizzazione e sensibilizzazione degli studenti sul significato della compilazione del questionario.</p> <p>17-CP-BIO-LM-C1 Proseguire in modo periodico nell'attività di monitoraggio dei programmi degli insegnamenti all'interno del CUCS</p> <p>17-CP-BIO-LM-E1 Verificare la funzionalità di alcuni link della scheda SUA-CdS</p>



UnivPM

Università Politecnica delle Marche

Ingegneria

Facoltà di Ingegneria



Commissione Paritetica di Facoltà

Relazione Annuale 2017

Ancona, 22 Dicembre 2017

Per la Commissione:

Francesco Piazza (Presidente)

Pasquale La Serra (Vice Presidente)