

## **PARTE GENERALE**

**Denominazione del Corso di Studio:** Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

**Classe:** LM33 – Ingegneria Meccanica

**Sede:** Politecnico di Bari

**Dipartimento:** Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (DMMM)

**Primo anno accademico di attivazione Ord. 270:** A.A. 2010–2011

### **Composizione Commissione Paritetica**

Prof.ssa / Prof. Giuseppe **Monno** (Presidente)

Prof.ssa/prof. Luigi **Galantucci** (componente)

Prof.ssa/prof. Francesco **Maddalena** (componente)

Prof.ssa/prof. Leonardo **Soria** (componente)

Prof.ssa/prof. Marco **Torresi**(componente)

Sig.ra/Sig. Emanuele **Caradonna Moscatelli** (Rappresentante gli studenti)

Sig.ra/Sig. Giovanni Francesco **Massari** (Rappresentante gli studenti)

Sig.ra/Sig. Giuseppe **Pinto** (Rappresentante gli studenti)

Sig.ra/Sig. Manuela **Raucci** (Rappresentante gli studenti)

Sig.ra/Sig. Michele **Variale** (Rappresentante gli studenti)

La Commissione si è riunita, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questa relazione, operando come segue:

- **Il CPD, previa convocazione, si riunisce il 2/11/2015**

#### Discussione

Il Presidente illustra gli adempimenti che bisogna assolvere prima della scadenza per la redazione della relazione annuale 2015 della CPD.

Vengono esaminati sommariamente i risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti sugli insegnamenti censiti per l'anno accademico 2014–2015, fornito dalla A.C. dell'Ateneo.

Gli studenti vengono incaricati di svolgere analisi statistica di cui al comma precedente.

Ci si aggiorna per discutere sulle analisi e programmare gli ulteriori lavori.

- **Il CPD, previa convocazione, partecipa alla riunione fissata dal PQA il 23/11/2015**

### Discussione

Il Responsabile del PQA illustra le potenzialità del nuovo sistema informatico “Cruscotto della didattica” utile per la relazione annuale della CPD e di quella di riesame dei CdS.

Il Responsabile del PQA ribadisce i contenuti che devono essere presenti nelle relazioni annuali delle CPD.

- **Il CPD, previa convocazione, si riunisce il 24/11/2015**

### Discussione

Il CPD discute su quanto emerso nella riunione indetta dal PQA e prende atto che è necessario uniformare le relazioni annuali di sua competenza alle linee guida fissate dal PQA nella riunione del giorno precedente, peraltro conformi al documento ANVUR sull’argomento.

Il CPD analizza nel dettaglio le problematiche trattate nei vari quadri da compilare e indica le azioni da mettere in atto.

I componenti del CDP si organizzano per gruppi per portare nella successiva riunione analisi e proposte da sottoporre all’intero consesso per l’approvazione.

- **Il CPD, previa convocazione, si riunisce il 16/12/2015**

### Discussione

Il CPD discute sulle bozze preparate dai gruppi di lavoro e dopo analisi e revisioni del documento approva la presente relazione per l’anno 2015.

- **Il Consiglio di Dipartimento (CdD), si riunisce il 21/12/2015**

### Discussione

Il presente documento, redatto dalla CPD, viene sottoposto all’esame del Consiglio di Dipartimento.

## PARTE SPECIFICA PER I CDS

### 1. VALUTAZIONE DELL'ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA FORMATIVA (QUADRO A DELL'ALLEGATO V ANVUR)

I dati che seguono sono stati desunti dal cruscotto della Didattica del Politecnico di Bari.

I dati dell'ultimo AA sono incompleti essendo le iscrizioni ancora aperte.

#### Iscritti al primo anno (F/M) (immatricolati\_LM\_sesso\_Cds.xlsx)

2013/2014			2014/2015			2015/2016		
F	M	TOT	F	M	TOT	F	M	TOT
23	117	140	22	128	150		7	7

#### Distribuzione voti immatricolati LM (\_immatricolati\_LM\_Cds\_voto\_laurea.xlsx)

	voto laurea 66-90	voto laurea 91-100	voto laurea 101-105	voto laurea 106-110	voto laurea 110 e lode
2013/2014	27	55	26	26	6
2014/2015	32	65	18	19	16
2015/2016	2	3	2	0	0

#### Provenienza geografica immatricolati (\_immatricolati\_LM\_prov\_geografica.xlsx)

Provincia	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Matera	2	2	
Potenza	1		
Roma	1		
Bari	76	91	4
Barletta-Andria-Trani	11	14	
Brindisi	1	3	
Foggia	22	11	1
Lecce	2	1	
Taranto	24	28	2

#### Iscritti (\_Studenti\_iscritti.xlsx)

2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
260	360	405	453	20

#### Studenti fuori corso (dati da 12\_fuori\_corso\_nro\_anni\_fc.xlsx)

2012/2013				2013/2014				2014/2015			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
94			106	37			94	56	18		

**Abbandoni totali (dati da 15\_a\_abbandoni\_totali.xlsx)**

	Trasf. in uscita	Rinunce	Mancate iscrizioni	Abbandoni
2012/2013		9	7	16
2013/2014		3	4	7
2014/2015		4	12	16

**Abbandoni per anno di corso (dati da 15\_b\_abbandoni\_per\_anno\_di\_corso.xlsx)**

Anno corso	2011/2012				2012/2013			
	Trasf. in uscita	Rinunce	Mancate iscrizioni	TOT Abbandoni	Trasf. in uscita	Rinunce	Mancate iscrizioni	TOT Abbandoni
1 anno		4		4		4		4
2 anno		1	5	6		5	7	12
Anno corso	2013/2014				2014/2015			
	Trasf. in uscita	Rinunce	Mancate iscrizioni	TOT Abbandoni	Trasf. in uscita	Rinunce	Mancate iscrizioni	TOT Abbandoni
1 anno		2		2		1		1
2 anno		1	4	5		3	12	15

**Studenti inattivi per anno di corso (dati da 16\_inattivi\_per\_anno\_corso.xlsx)**

	1 anno	2 anno
2011/2012	14	7
2012/2013	10	19
2013/2014	17	28
2014/2015	18	48

I dati sui CFU acquisiti e sui voti conseguiti non sono ancora disponibili sulla piattaforma di Ateneo.

Le funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale del Laureato Magistrale in Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Bari possono essere testimoniate dai dati Alma Laurea 2014 (dati su 68 questionari rispetto ai 71 laureati) sotto riportati.

### Conoscenze linguistiche e informatiche

<b>Lingue straniere: conoscenza almeno buona" (%)"</b>	
inglese scritto	91.2%
inglese parlato	83.8%
francese scritto	11.8%
francese parlato	11.8%
spagnolo scritto	2.9%
spagnolo parlato	2.9%
tedesco scritto	1.5%
tedesco parlato	1.5%
<b>Strumenti informatici: conoscenza almeno buona" (%)"</b>	
navigazione in Internet e comunicazione in rete (e-mail, blog, forum, social network, ...)	92.6%
word processor (elaborazione di testi)	86.8%
fogli elettronici (Excel, ...)	83.8%
strumenti di presentazione (PowerPoint, Keynote, Impress, ...)	27.9%
sistemi operativi	70.6%
multimedia (elaborazione di suoni, immagini, video)	51.5%
linguaggi di programmazione	42.6%
data base (Oracle, SQL server, Access, ...)	32.4%
realizzazione siti web	11.8%
reti di trasmissione dati	23.5%
CAD/CAM/CAE - Progettazione assistita	86.8%

### Prospettive di studio

<b>Intendono proseguire gli studi (%)</b>	17.6%
laurea triennale	-
altra laurea magistrale	-
dottorato di ricerca	8.8%
diploma accademico (Alta Formazione Artistica e Musicale)	1.5%
scuola di specializzazione post-laurea	1.5%
master universitario	2.9%
altro tipo di master o corso di perfezionamento	-
tirocinio, praticantato	2.9%
attività sostenuta da borsa o assegno di studio	-
altre attività di qualificazione professionale	-
<b>non intendono proseguire</b>	80.9%

### Prospettive di lavoro

<b>Sono interessati a lavorare nelle seguenti aree aziendali: decisamente sì (%)</b>	
acquisti	16.2%
amministrazione, contabilità	11.8%
assistenza tecnica	30.9%
commerciale, vendite	11.8%
controllo di gestione	23.5%
finanza	11.8%
legale	4.4%
logistica, distribuzione	25.0%
marketing, comunicazione, pubbliche relazioni	14.7%
organizzazione, pianificazione	30.9%
produzione	63.2%
ricerca e sviluppo	66.2%
risorse umane, selezione, formazione	27.9%
segreteria, affari generali	7.4%
sistemi informativi, EDP	13.2%

<b>Aspetti ritenuti rilevanti nella ricerca del lavoro: decisamente sì (%)</b>	
acquisizione di professionalità	75.0%
possibilità di carriera	73.5%
possibilità di guadagno	48.5%
stabilità/sicurezza del posto di lavoro	51.5%
coerenza con gli studi	44.1%
rispondenza a interessi culturali	27.9%
utilità sociale del lavoro	5.9%
prestigio che ricevi dal lavoro	10.3%
coinvolgimento e partecipazione all'attività lavorativa e ai processi decisionali	13.2%
indipendenza o autonomia	32.4%
flessibilità dell'orario di lavoro	1.5%
rapporti con i colleghi sul luogo di lavoro	11.8%
luogo di lavoro (ubicazione, caratteristiche fisiche dell'ambiente di lavoro)	5.9%
tempo libero	13.2%

<b>Tipo di lavoro cercato (%)</b>	
nessuna preferenza	54.4%
alle dipendenze nel settore pubblico	2.9%
alle dipendenze nel settore privato	39.7%
in conto proprio	1.5%

<b>Disponibilità a lavorare per tipo di relazione contrattuale: decisamente sì (%)</b>	
<i>ORARIO</i>	
tempo pieno	91.2%
part-time	14.7%
<i>CONTRATTO</i>	
tempo indeterminato	86.8%
tempo determinato	29.4%
collaborazione (compreso lavoro a progetto)	17.6%
inserimento (ex formazione e lavoro)	22.1%
stage	22.1%
apprendistato	16.2%
lavoro interinale	13.2%
telelavoro	8.8%
autonomo/in conto proprio	29.4%
<b>Disponibilità a lavorare nelle seguenti aree geografiche: decisamente sì (%)</b>	
provincia di residenza	64.7%
sede degli studi	67.6%
Italia settentrionale	48.5%
Italia centrale	50.0%
Italia meridionale	64.7%
Stato europeo	55.9%
Stato extraeuropeo	41.2%
<b>Disponibilità ad effettuare trasferte di lavoro (%)</b>	
sì, anche con trasferimenti di residenza	70.6%
sì, anche frequenti (senza cambi di residenza)	17.6%
sì, ma solo in numero limitato	8.8%
non disponibili a trasferte	-

## 1.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE

La struttura (ordinamento e manifesto degli studi) del CdS trae la sua origine dalle proposte e verifiche avvenute nel 2008, culminate con la consultazione del 29 gennaio 2009 con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni. In quella sede, furono espresse valutazioni positive sui criteri seguiti nel processo di adeguamento dei corsi di studio che hanno consentito di creare qualificate figure professionali, rispondenti alle esigenze del mercato del lavoro a livello regionale, nazionale ed internazionale.

Attualmente gli studenti hanno la possibilità di approfondire le loro competenze nell'ambito energetico, della meccanica fredda, delle tecnologie dei materiali, nell'uso di software di calcolo sia strutturale che fluidodinamico, nell'ambito delle misure che li rendono particolarmente idonei ad un efficace inserimento nel tessuto industriale sia locale che nazionale che internazionale.

Le competenze acquisite dai laureati che hanno affrontato questo percorso di studi (analisi e risoluzione di problemi in aree nuove ed emergenti, quali le nuove fonti energetiche, le tecnologie aeronautiche innovative, le nuove tecnologie e processi di produzione, i nuovi materiali, le nuove tecniche di analisi e progettazione meccanica, le nuove tecniche di indagine sperimentale, ecc.) riescono, ad oggi, a soddisfare le esigenze del mercato occupazionale e

professionale. A dimostrazione di ciò, la sottoscrizione (12/11/2014) di un protocollo di intesa tra Politecnico di Bari e Associazione degli Industriali di Bari e BAT nell'ambito del quale questo CdS è stato individuato come rappresentante di un'offerta formativa di interesse per le imprese aderenti all'Associazione.

Requisiti sempre più fortemente richiesti dalle aziende sono la conoscenza delle lingue (almeno dell'inglese, anche se non mancano richieste per il tedesco, come è successo ad esempio nel caso della Porsche) e la competenza informatica, anche a livello specialistico.

Da questo punto di vista, la percentuale di laureati che dichiara di avere una buona conoscenza della lingua inglese è decisamente elevata (scritto, 91.2%, orale, 83.8%) mentre sicuramente carente per quanto riguarda il tedesco (scritto, 1.5%, orale, 1.5%). Per le conoscenze informatiche è grosso modo la stessa cosa, visto che oltre l'80% dei laureati conosce i principali strumenti informatici (word processor, fogli elettronici) e ben l'86.8% è competente nell'uso dei principali strumenti di progettazione assistita (CAD/CAM/CAE), spesso imparate nei tirocini e nello svolgimento dei progetti durante il corso di studio.

Relativamente alla prospettiva del lavoro, i laureati si dichiarano interessati a impieghi in settori diversi con una evidente predilezione nell'ambito della produzione (63.2%) e della ricerca e sviluppo (66.2%), sono disposti agli spostamenti (più della metà, 55.9%, andrebbe a lavorare in uno stato estero, un po' meno, 41.2%, andrebbe in uno stato extraeuropeo), anche se preferirebbero rimanere nelle sedi di studio (67.6%) o residenza (64.7%). Il tipo di contratto preferito è quello a tempo indeterminato (86.8%). Tra le aspettative da parte dei laureati verso il lavoro spicca la possibilità di acquisire un'elevata professionalità (75.0%) e di fare carriera (73.5%).

## **1.2. PROPOSTE**

In un mercato estremamente dinamico come quello attuale, si auspica un continuo confronto con i portatori di interesse (enti, aziende, ordini professionali, ecc.) al fine di evitare che, nel tempo, il percorso formativo non risulti più adeguato alle mutate esigenze.

Questo potrebbe essere ottenuto potenziando l'offerta di stage aziendali che avrebbero un feedback anche nei confronti dell'aggiornamento sul percorso formativo. E' possibile stimolare gli studenti a sostenerli aumentando il peso della premialità sul voto di laurea.

Inoltre, un semplice questionario da somministrare ai responsabili aziendali di stage, favorirebbe una più precisa conoscenza sulla loro soddisfazione in termini di adeguatezza del progetto formativo per l'ingegnere meccanico magistrale.

## **2. VALUTAZIONE DELLA QUALITA' DELLE ATTIVITA' DI EROGAZIONE DELL'OFFERTA FORMATIVA (QUADRI C, D, F DELL'ALLEGATO V ANVUR)**

Le rilevazioni delle opinioni degli studenti fanno riferimento ai dati raccolti nei corsi d'insegnamento tenuti durante l'A.A. 2014-15.

Nell'A.A. indicato, la modalità di somministrazione di tutti i questionari è cambiata rispetto a quanto avvenuto durante gli anni precedenti. Da quest'anno, infatti, sono stati somministrati tramite il Portale Esse 3 a tutti gli studenti con l'obbligo di farlo comunque prima di prenotarsi all'appello. Come conseguenza, i questionari sono stati compilati in massima parte solo da coloro che si sono prenotati per un esame, sebbene questo non fosse richiesto. Su 48 insegnamenti, sono stati compilati 818 questionari.

E' da sottolineare che per l'anno di riferimento sono stati censiti ben 6 corsi/moduli per i quali sono stati raccolti al più 3 questionari rendendo di fatto non significativa la valutazione del docente.

Sono state inoltre rilevate valutazioni riguardanti esami che non vengono più erogati nel presente Anno Accademico. Evidentemente tali valutazioni si riferiscono a schede compilate da studenti ex legge 509.

Differentemente dall'anno precedente, sono aumentate le domande somministrate agli studenti, come risulta dall'elenco successivo:

- 1) "Le conoscenze preliminari da te possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati nel corso?"
- 2) "Il materiale didattico (dispense, testi, materiale di supporto) indicato o fornito, è adeguato per lo studio della materia?"
- 3) "La qualità didattica del docente è risultata efficace?"
- 4) "Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?"
- 5) "Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?"
- 6) "Il carico di studio richiesto da questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?"
- 7) "Il docente si è mostrato disponibile a fornire chiarimenti e spiegazioni?"
- 8) "Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?"
- 9) "Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?"
- 10) "Il carico di studio complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?"
- 11) "L'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?"
- 12) "Le attività integrative sono utili ai fini dell'apprendimento?"
- 13) "La qualità didattica dei docenti è risultata efficace?"
- 14) "I docenti erano puntuali?"
- 15) "Indipendentemente da come l'insegnamento è stato svolto, sono interessato agli argomenti trattati?"

Agli studenti è richiesto di dichiarare il proprio accordo con ogni affermazione attraverso le seguenti opzioni di risposta:

- 1) decisamente no
- 2) più no che sì
- 3) più sì che no
- 4) decisamente sì

Allo scopo di fornire un quadro sintetico ed immediatamente chiaro dell'analisi, in questa relazione si presentano i risultati ottenuti calcolando, per ogni domanda, il numero di studenti che hanno risposto "decisamente sì" e "più sì che no". Per lo stesso motivo di sintesi e chiarezza non sono state effettuate correzioni nei casi in cui il numero di questionari è risultato sensibilmente inferiore alla media.

## 2.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE

<b>Analisi dei questionari di valutazione della didattica</b>	
<b>Criteri di valutazione:</b>	
Con	Le conoscenze preliminari da te possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati nel corso?
Mat	Il materiale didattico (dispense, testi, materiale di supporto) indicato o fornito, è adeguato per lo studio della materia?
Eff	La qualità didattica del docente è risultata efficace?
Sti	Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
Esp	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
Car	Il carico di studio richiesto da questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?
Dis	Il docente si è mostrato disponibile a fornire chiarimenti e spiegazioni?
Ora	Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?
Mod	Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?
Per	Il carico di studio complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?
Org	L'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?
Att	Le attività integrative sono utili ai fini dell'apprendimento?
Qua	La qualità didattica dei docenti è risultata efficace?
Pun	I docenti erano puntuali?
Int	Indipendentemente da come l'insegnamento è stato svolto, sono interessato agli argomenti trattati?

**Docenti e discipline:**

AMIRANTE	RICCARDO	AZIONAMENTI A FLUIDO
GALIETTI	UMBERTO	DIAGNOSTICA STRUTTURALE
DAMBROSIO	LORENZO	DINAMICA E CONTROLLO DELLE MACCHINE
NAPOLITANO	MICHELE	GASDINAMICA E PROPULSIONE
PONTRANDOLFO	PIERPAOLO	GESTIONE AZIENDALE
BOENZI	FRANCESCO	IMPIANTI MECCANICI II
MUMMOLO	GIOVANNI	IMPIANTI MECCANICI II
SPINA	ROBERTO	LAVORAZIONI DI MATERIALI AERONAUTICI
CAMPOREALE	SERGIO MARIO	MACCHINE A FLUIDO II E SISTEMI ENERGETICI II
DE PALMA	PIETRO	MACCHINE A FLUIDO II E SISTEMI ENERGETICI II
FORTUNATO	BERNARDO	MACCHINE A FLUIDO II E SISTEMI ENERGETICI II
LIPPOLIS	ANTONIO DONATO	MACCHINE A FLUIDO II E SISTEMI ENERGETICI II
SALVATORE	NADIA	MACCHINE ED AZIONAMENTI ELETTRICI
CARBONE	GIUSEPPE	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE II
MANTRIOTA	GIACOMO	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE II
AFFERRANTE	LUCIANO	MECCANICA DEL VEICOLO E PROGETTAZIONE ASSISTITA DI STRUTTURE MECCANICHE
MANGIALARDI	LUIGI	MECCANICA DEL VEICOLO E PROGETTAZIONE ASSISTITA DI STRUTTURE MECCANICHE
CASAVOLA	CATERINA	MECCANICA SPERIMENTALE
VACCA	GAETANO	MISURE MECCANICHE E TERMICHE II
CAMPOREALE	SERGIO MARIO	MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA
LIPPOLIS	ANTONIO DONATO	OLEODINAMICA E PNEUMATICA
GALANTUCCI	LUIGI MARIA	PRODUZIONE ASSISTITA DAL CALCOLATORE
CASAVOLA	CATERINA	PROGETTAZIONE CON MATERIALI INNOVATIVI E PROGETTAZIONE ASSISTITA DI AEROMOBILI
PAPPALETTERE	CARMINE	PROGETTAZIONE CON MATERIALI INNOVATIVI E PROGETTAZIONE ASSISTITA DI AEROMOBILI
MANTRIOTA	GIACOMO	PROGETTAZIONE MECCANICA FUNZIONALE
DEMELIO	GIUSEPPE POMPEO	PROGETTAZIONE MECCANICA II E COSTRUZIONE DI MACCHINE
GALIETTI	UMBERTO	PROGETTAZIONE MECCANICA II E COSTRUZIONE DI MACCHINE

AFFERRANTE	LUCIANO	PROGETTAZIONE MECCANICA II E MECCANICA SPERIMENTALE
CASALINO	GIUSEPPE	QUALITA' DELLE LAVORAZIONI MECCANICHE
GENTILE	ANGELO	REGOLAZIONE E CONTROLLO DEGLI IMPIANTI
IAVAGNILIO	RAFFELLO PIO	SICUREZZA DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI
FIORENTINO	MICHELE	SIMULAZIONE E PROTOTIPAZIONE VIRTUALE
UVA	ANTONIO EMMANUELE	SIMULAZIONE E PROTOTIPAZIONE VIRTUALE
BRUNO	SERGIO	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA
DE FILIPPIS	LUIGI ALBERTO CIRO	TECNOLOGIA MECCANICA II
TRICARICO	LUIGI	TECNOLOGIA MECCANICA II
CAMPOREALE	SERGIO MARIO	TECNOLOGIE PER LE ENERGIE RINNOVABILI E CENTRALI TERMICHE
FORTUNATO	BERNARDO	TECNOLOGIE PER LE ENERGIE RINNOVABILI E CENTRALI TERMICHE
DE FILIPPIS	LUIGI ALBERTO CIRO	TECNOLOGIE SPECIALI E TECNOLOGIA DELLE GIUNZIONI
PALUMBO	GIANFRANCO	TECNOLOGIE SPECIALI E TECNOLOGIA DELLE GIUNZIONI

### Analisi aggregata

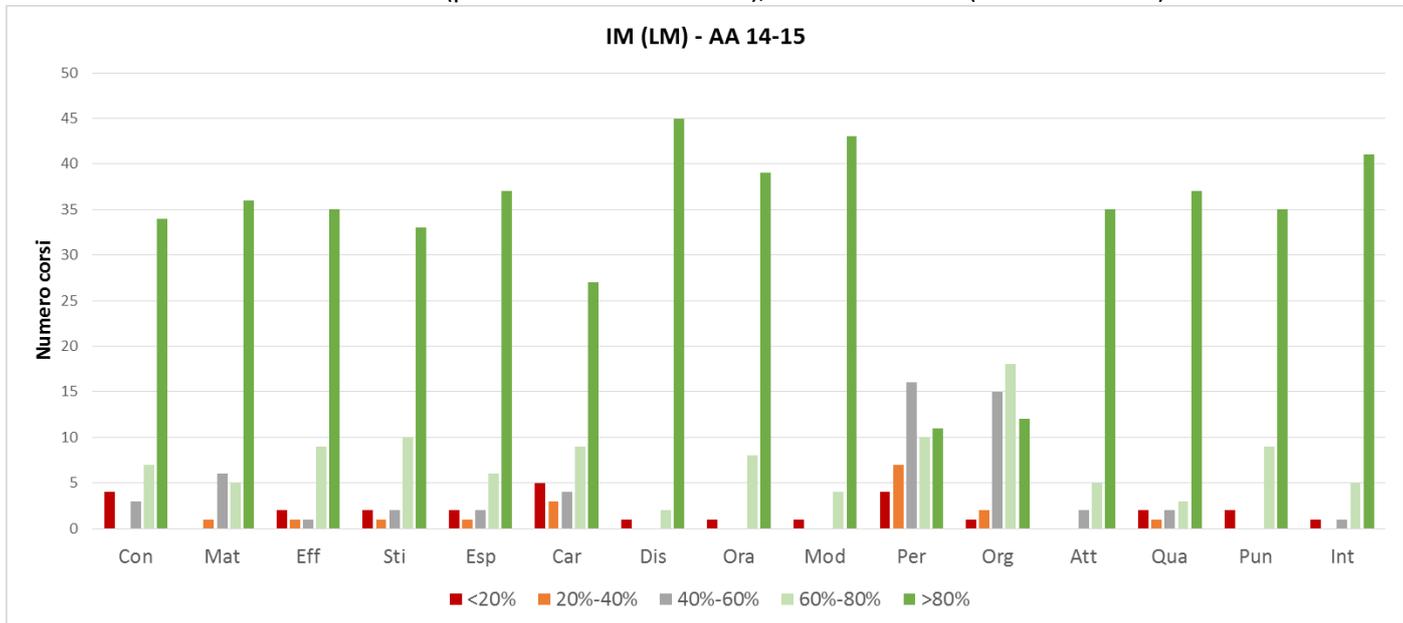
#### Percentuale di risposte positive (somma di "decisamente sì" e "più sì che no")

Con	Le conoscenze preliminari da te possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati nel corso?	89.58%
Mat	Il materiale didattico (dispense, testi, materiale di supporto) indicato o fornito, è adeguato per lo studio della materia?	93.75%
Eff	La qualità didattica del docente è risultata efficace?	93.75%
Sti	Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?	91.67%
Esp	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	93.75%
Car	Il carico di studio richiesto da questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	83.33%
Dis	Il docente si è mostrato disponibile a fornire chiarimenti e spiegazioni?	97.92%
Ora	Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?	97.92%
Mod	Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?	97.92%
Per	Il carico di studio complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?	70.83%
Org	L'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?	77.08%
Att	Le attività integrative sono utili ai fini dell'apprendimento?	100.00%
Qua	La qualità didattica dei docenti è risultata efficace?	91.11%

Pun	I docenti erano puntuali?	95.65%
Int	Indipendentemente da come l'insegnamento è stato svolto, sono interessato agli argomenti trattati?	97.92%

### Distribuzione delle risposte positive

Per ogni domanda, è stato calcolato il numero di corsi con una percentuale di risposte positive maggiore di 80% (molto soddisfacenti), fra il 60% e lo 80% (piuttosto soddisfacenti), fra il 40% e il 60% (mediamente soddisfacenti), fra il 20% e il 40% (piuttosto insoddisfacenti), minore del 20% (insoddisfacenti).



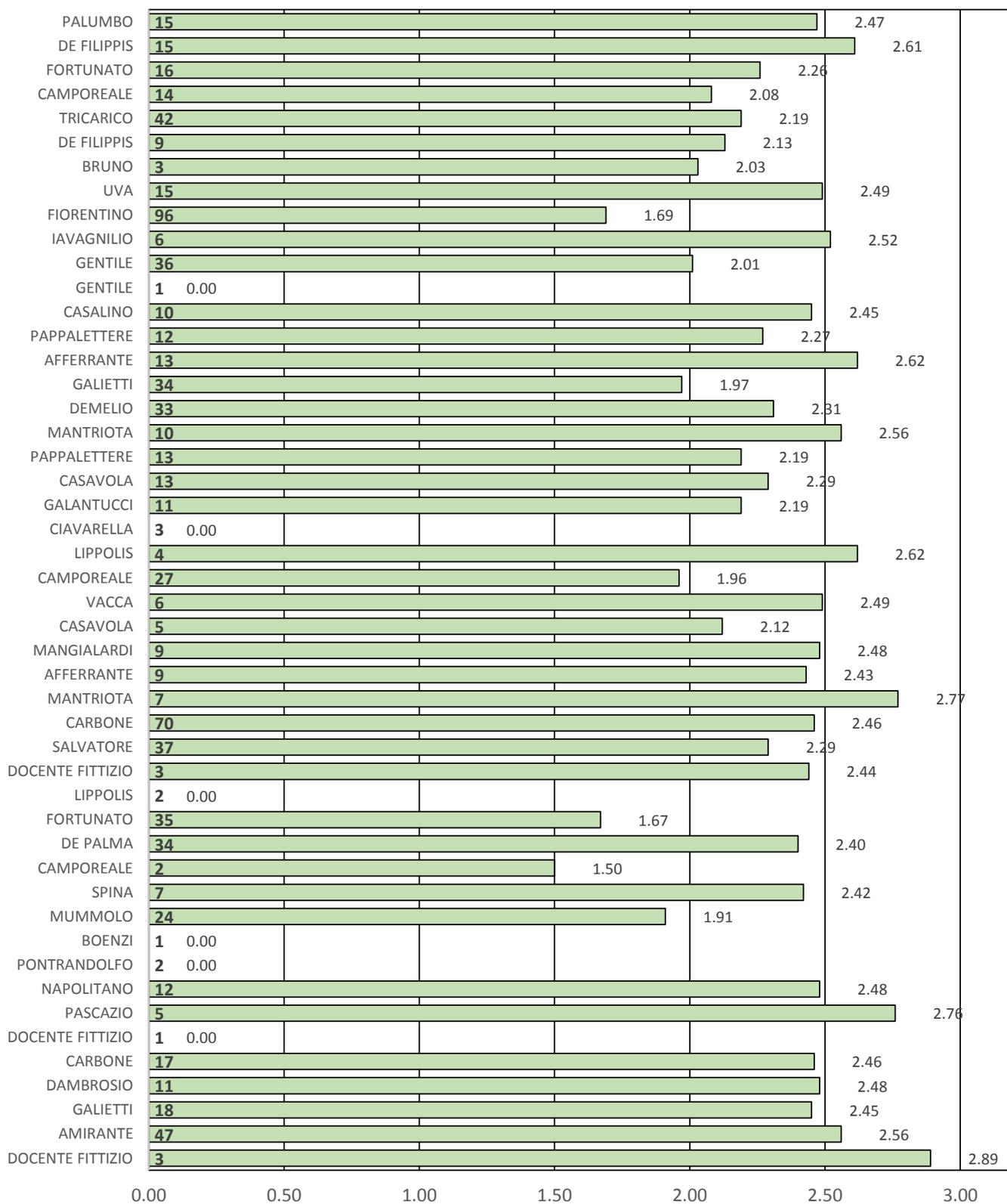
### Analisi individuale

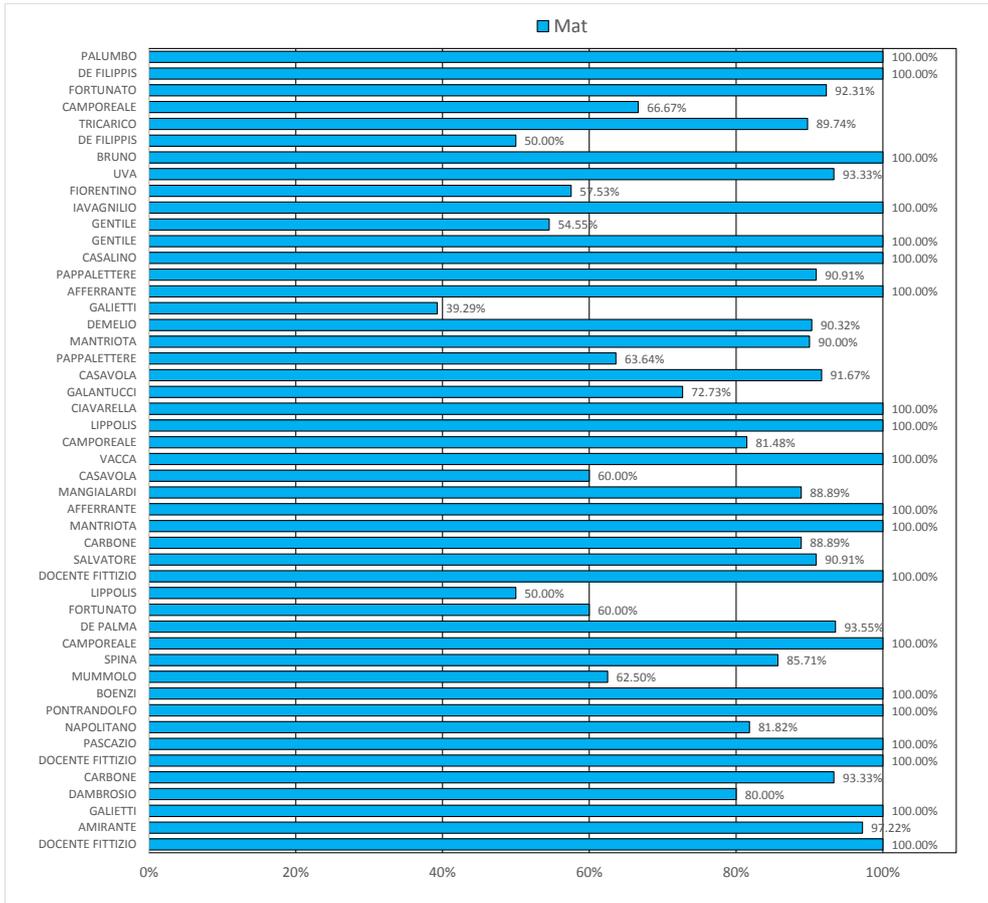
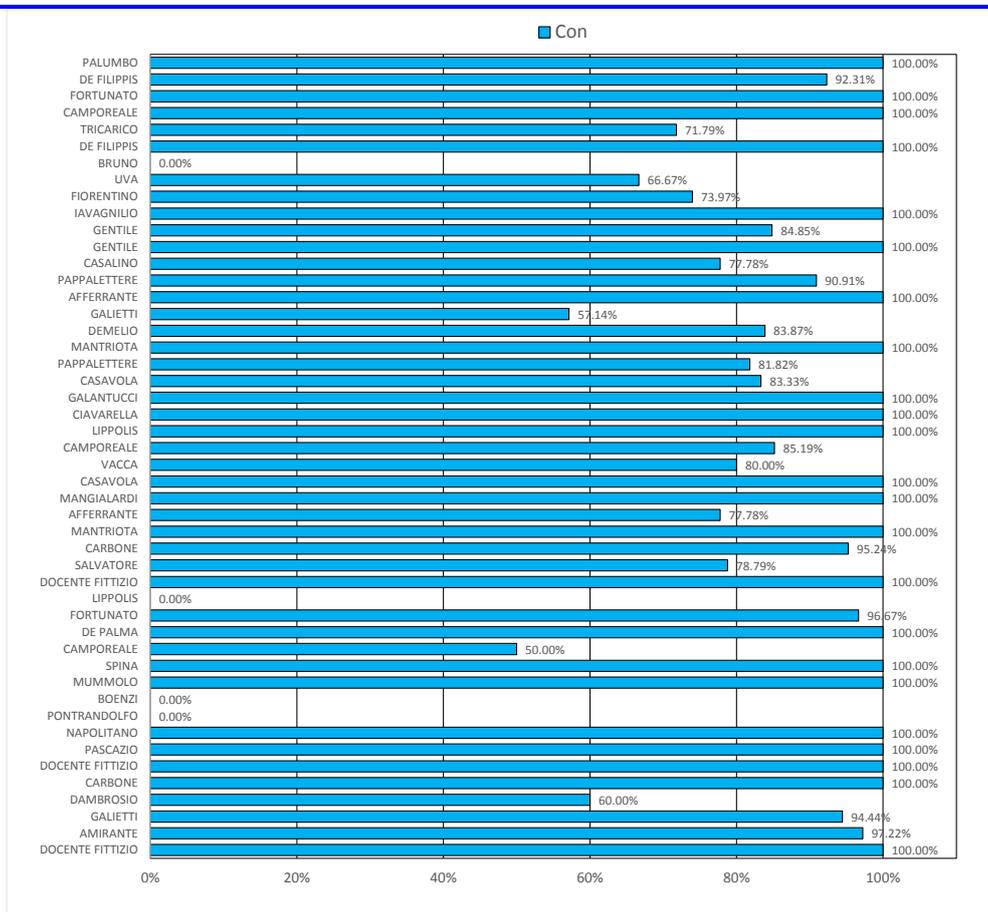
Percentuale di risposte positive (somma di "decisamente sì" e "più sì che no")

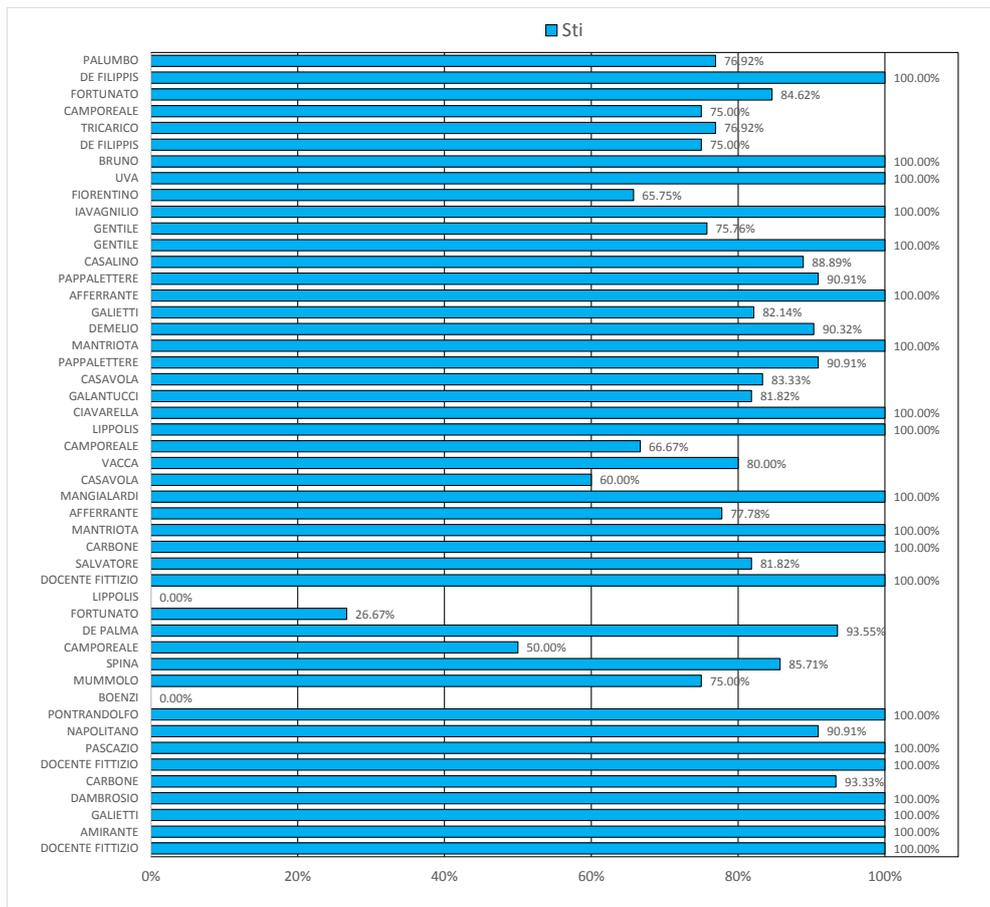
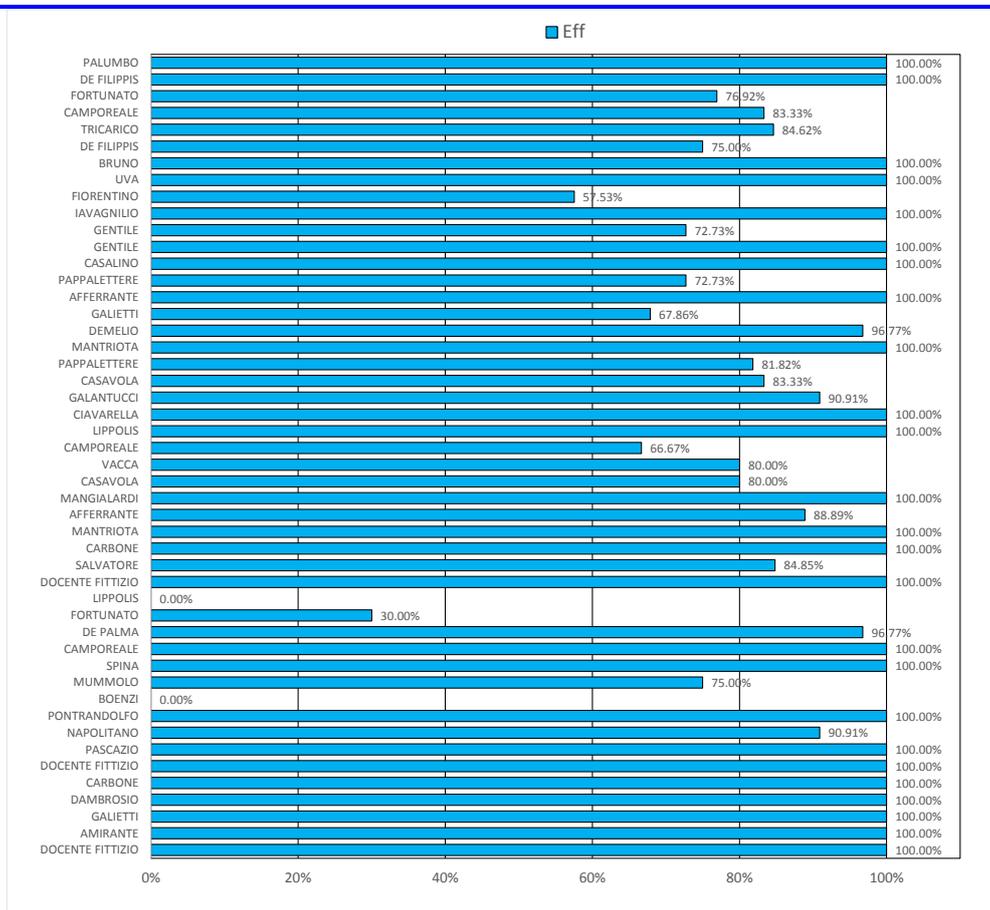
ad_des	cognome	nome	Con	Mat	Eff	Sti	Esp	Car	Dis	Ora	Mod	Per	Org	Att	Qua	P_un	Int	N	N SCHEDE
ANALYTICAL DYN	DOCENTE FITTIZIO	ANALYTICAL DYNAMICS	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	66.67%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	3	3
AZIONAMENTI A	FAMIRANTE	RICCARDO	97.22%	97.22%	100.00%	100.00%	100.00%	97.22%	100.00%	100.00%	100.00%	58.33%	66.67%	87.50%	100.00%	100.00%	100.00%	33	47
DIAGNOSTICA ST	GALIELLI	UMBERTO	94.44%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	94.44%	100.00%	100.00%	88.89%	44.44%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	18	18
DINAMICA E CON	DAMBROSIO	LORENZO	60.00%	80.00%	100.00%	100.00%	100.00%	80.00%	100.00%	100.00%	100.00%	80.00%	70.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	9	11
DINAMICA E SIMU	CARBONE	GIUSEPPE	100.00%	93.33%	100.00%	93.33%	100.00%	80.00%	100.00%	66.67%	100.00%	66.67%	60.00%	100.00%	90.00%	70.00%	100.00%	14	17
DYNAMICS SYSTE	DOCENTE FITTIZIO	DYNAMICS SYSTEMS A	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	100.00%	1	1
FLUIDODINAMICA	PASCAZIO	GIUSEPPE	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	80.00%	60.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	5	5
GASDINAMICA E	INAPOLITANO	MICHELE	100.00%	81.82%	90.91%	90.91%	90.91%	90.91%	90.91%	100.00%	100.00%	48.45%	72.73%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	10	12
GESTIONE AZIEN	PONTRANDOLFO	PIERPAOLO	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	100.00%	1	2
IMPIANTI MECCAN	BOENZI	FRANCESCO	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	#DIV/0!	#DIV/0!	0.00%	100.00%	1	1
IMPIANTI MECCAN	MUMMOLO	GIOVANNI	100.00%	62.50%	75.00%	75.00%	81.25%	12.50%	100.00%	87.50%	100.00%	37.50%	62.50%	100.00%	92.86%	75.00%	75.00%	15	24
LAVORAZIONI DI	ISPINA	ROBERTO	100.00%	85.71%	100.00%	100.00%	100.00%	71.43%	100.00%	85.71%	100.00%	71.43%	42.86%	100.00%	75.00%	75.00%	100.00%	6	7
MACCHINE A FLU	CAMPORALE	SERGIO MARIO	50.00%	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	100.00%	100.00%	0.00%	100.00%	2	2
MACCHINE A FLU	DE PALMA	PIETRO	100.00%	93.55%	96.77%	93.55%	100.00%	35.48%	93.55%	100.00%	100.00%	35.48%	54.84%	97.44%	93.33%	100.00%	96.77%	31	34
MACCHINE A FLU	FORTUNATO	BERNARDO	96.67%	60.00%	30.00%	0.00%	26.67%	56.67%	80.00%	63.33%	80.00%	36.67%	43.33%	60.00%	40.00%	80.00%	90.00%	26	35
MACCHINE A FLU	LIPPOLIS	ANTONIO DONATO	0.00%	50.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	2	2
MACCHINE ED AZ	DOCENTE FITTIZIO	MACCHINE ED AZIONAM	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%	33.33%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	3	3
MACCHINE ED AZ	SALVATORE	NADIA	78.79%	90.91%	84.85%	81.82%	90.91%	93.94%	100.00%	96.97%	96.97%	48.48%	57.58%	93.75%	100.00%	100.00%	60.61%	32	37
MECCANICA APPI	CARBONE	GIUSEPPE	95.24%	88.89%	100.00%	100.00%	98.41%	96.83%	100.00%	92.06%	96.83%	55.56%	65.09%	93.55%	100.00%	100.00%	84.85%	57	70
MECCANICA APPI	MANTRIOTA	GIACOMO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	85.71%	100.00%	100.00%	85.71%	57.14%	85.71%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	7	7
MECCANICA DEL	AFFERRANTE	LUCIANO	77.78%	100.00%	88.89%	77.78%	100.00%	86.67%	100.00%	88.89%	88.89%	33.33%	77.78%	100.00%	100.00%	100.00%	88.89%	8	9
MECCANICA DEL	MANGIARLARDI	LUIGI	100.00%	88.89%	100.00%	100.00%	100.00%	88.89%	100.00%	88.89%	77.78%	88.89%	88.89%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	8	9
MECCANICA SPEG	CASAVOLA	CATERINA	100.00%	60.00%	80.00%	60.00%	80.00%	60.00%	100.00%	100.00%	100.00%	60.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	60.00%	5	5
MISURE MECCAN	VAGCA	GAETANO	80.00%	100.00%	80.00%	80.00%	100.00%	60.00%	100.00%	100.00%	100.00%	60.00%	80.00%	100.00%	100.00%	100.00%	60.00%	5	6
MOTORI A COMB	CAMPORALE	SERGIO MARIO	85.19%	81.48%	66.67%	66.67%	62.96%	33.33%	88.89%	70.37%	96.30%	51.85%	70.37%	83.33%	80.00%	68.00%	92.89%	26	27
OLEODINAMICA E	LIPPOLIS	ANTONIO DONATO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	75.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	4	4
OPTIMIZATION M	GIAVARELLA	MICHELE	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	2	3
PRODUZIONE ASI	GALANTUCCI	LUIGI MARIA	100.00%	72.73%	90.91%	81.82%	90.91%	63.64%	100.00%	90.91%	81.82%	54.55%	63.64%	100.00%	90.91%	100.00%	100.00%	11	11
PROGETTAZIONE	CASAVOLA	CATERINA	83.33%	91.67%	83.33%	83.33%	83.33%	66.67%	100.00%	91.67%	91.67%	58.33%	58.33%	100.00%	91.67%	100.00%	100.00%	12	13
PROGETTAZIONE	PAPPALETTERE	CARMINE	81.82%	63.64%	81.82%	90.91%	81.82%	100.00%	100.00%	72.73%	100.00%	54.55%	45.45%	87.50%	88.89%	77.78%	100.00%	11	13
PROGETTAZIONE	MANTRIOTA	GIACOMO	100.00%	90.00%	100.00%	100.00%	100.00%	90.00%	100.00%	100.00%	100.00%	30.00%	60.00%	91.67%	88.89%	100.00%	100.00%	10	10
PROGETTAZIONE	DE MELO	GIUSEPPE	83.87%	90.32%	96.77%	90.32%	96.77%	93.55%	100.00%	96.77%	87.10%	51.61%	64.52%	85.71%	100.00%	100.00%	96.77%	28	33
PROGETTAZIONE	DE GALLETTI	UMBERTO	57.14%	39.29%	67.86%	82.14%	67.86%	89.29%	96.43%	71.43%	71.43%	64.29%	72.73%	100.00%	90.91%	83.33%	92.86%	25	34
PROGETTAZIONE	AFFERRANTE	LUCIANO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	83.33%	100.00%	100.00%	100.00%	58.33%	83.33%	87.50%	100.00%	100.00%	100.00%	11	13
PROGETTAZIONE	PAPPALETTERE	CARMINE	90.91%	90.91%	72.73%	90.91%	72.73%	90.91%	81.82%	81.82%	81.82%	63.64%	72.73%	100.00%	100.00%	66.67%	100.00%	10	12
QUALITA' DELLE	CASALINO	GIUSEPPE	77.78%	100.00%	100.00%	88.89%	100.00%	100.00%	100.00%	88.89%	88.89%	77.78%	77.78%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	9	10
REGOLAZIONE E	GENTILE	ANGELO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	#DIV/0!	#DIV/0!	100.00%	100.00%	1	1
REGOLAZIONE E	GENTILE	ANGELO	84.85%	54.85%	72.73%	75.76%	72.73%	93.94%	93.94%	69.70%	90.91%	54.55%	63.64%	72.00%	77.78%	66.67%	90.91%	32	36
SICUREZZA DEGL	IAGNOLIO	RAFFELLO PIO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	60.00%	60.00%	66.67%	100.00%	100.00%	100.00%	5	6
SIMULAZIONE E	F FLORENTINO	MICHELE	73.97%	57.53%	57.53%	65.75%	57.53%	8.22%	83.56%	91.78%	72.60%	20.55%	38.36%	58.49%	58.75%	93.75%	94.52%	70	96
SIMULAZIONE E	F FLORENTINO	MICHELE	66.67%	93.33%	100.00%	100.00%	100.00%	80.00%	93.33%	100.00%	93.33%	60.00%	80.00%	75.00%	100.00%	100.00%	86.67%	14	15
SISTEMI ELETTRI	BRUNO	SERGIO	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%	2	3
TECNOLOGIA ME	DE FILIPPIS	LUIGI ALBERTO CIRO	100.00%	50.00%	75.00%	75.00%	75.00%	87.50%	75.00%	100.00%	75.00%	33.33%	43.53%	100.00%	50.00%	100.00%	75.00%	7	9
TECNOLOGIA ME	TRICARICO	LUIGI	71.79%	89.74%	84.62%	76.92%	82.05%	33.33%	100.00%	100.00%	82.05%	33.33%	43.53%	96.88%	93.10%	100.00%	94.87%	37	42
TECNOLOGIE PE	CAMPORALE	SERGIO MARIO	100.00%	66.67%	83.33%	75.00%	83.33%	75.00%	100.00%	66.67%	91.67%	83.33%	75.00%	85.71%	100.00%	75.00%	100.00%	11	14
TECNOLOGIE PE	FORTUNATO	BERNARDO	100.00%	92.31%	76.92%	81.54%	83.33%	69.23%	100.00%	100.00%	100.00%	76.92%	92.31%	100.00%	85.71%	100.00%	100.00%	12	16
TECNOLOGIE SP	DE FILIPPIS	LUIGI ALBERTO CIRO	92.31%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	92.31%	100.00%	76.92%	100.00%	92.31%	76.92%	100.00%	100.00%	85.71%	100.00%	12	15
TECNOLOGIE SP	PALUMBO	GIANFRANCO	100.00%	100.00%	100.00%	76.92%	100.00%	53.85%	100.00%	100.00%	100.00%	69.23%	84.62%	92.31%	92.31%	92.31%	92.31%	13	15

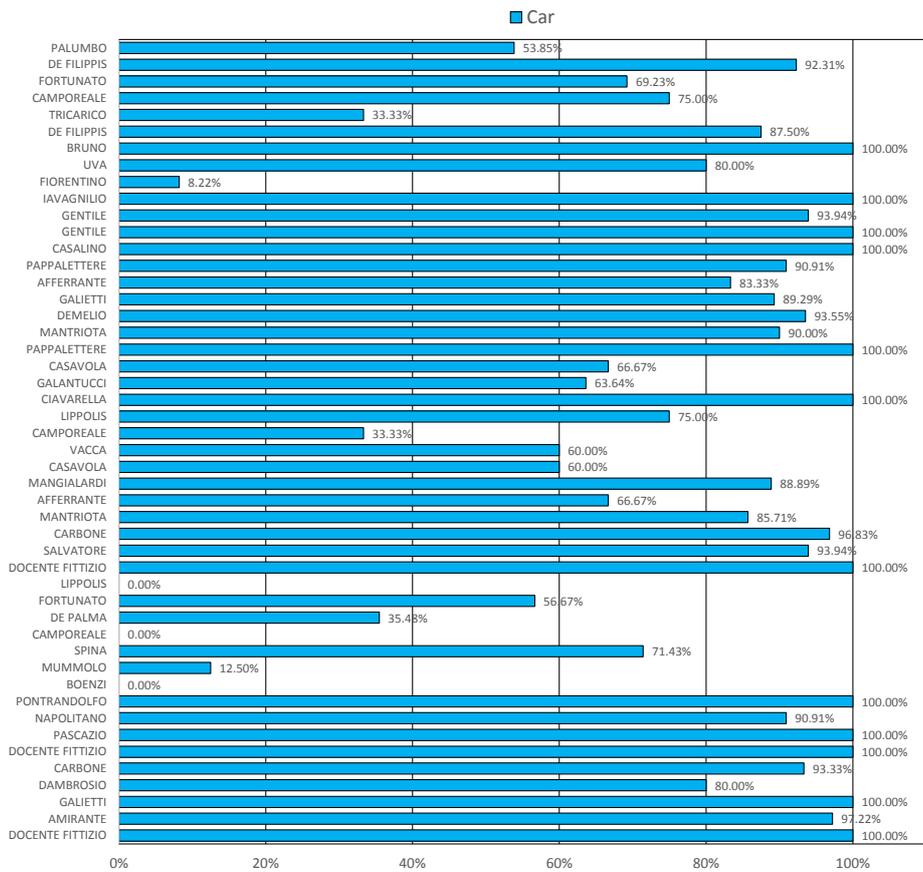
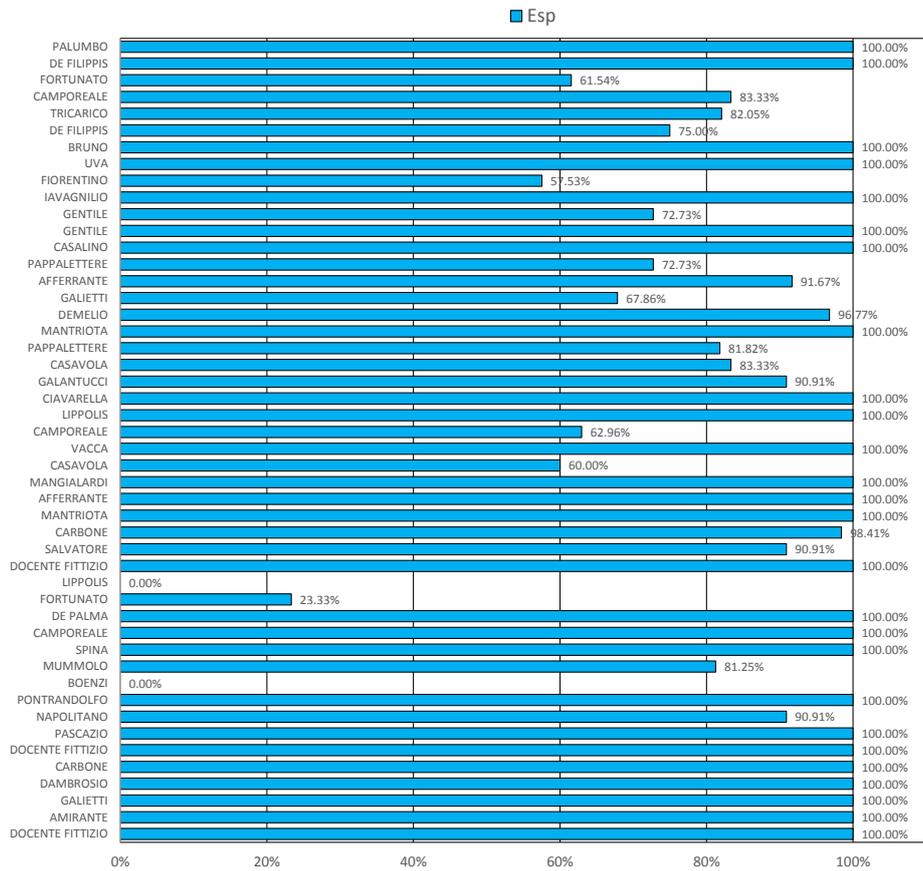
(\*) Numero medio di risposte

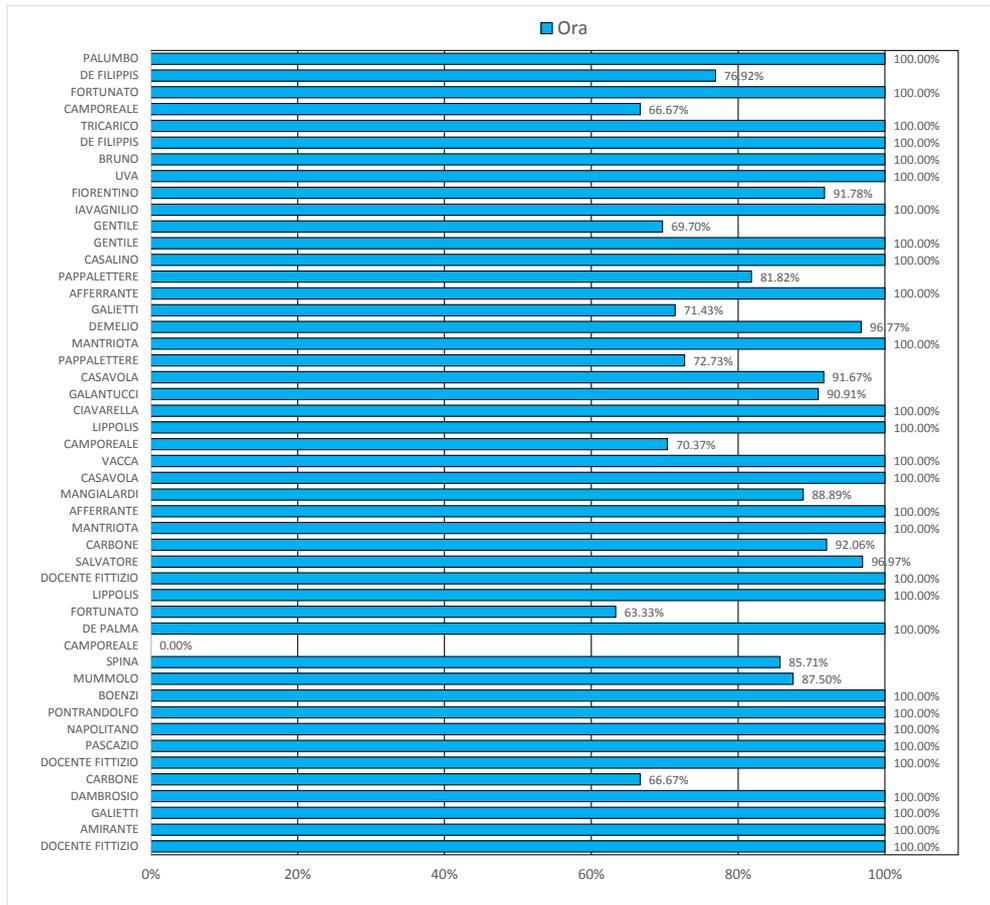
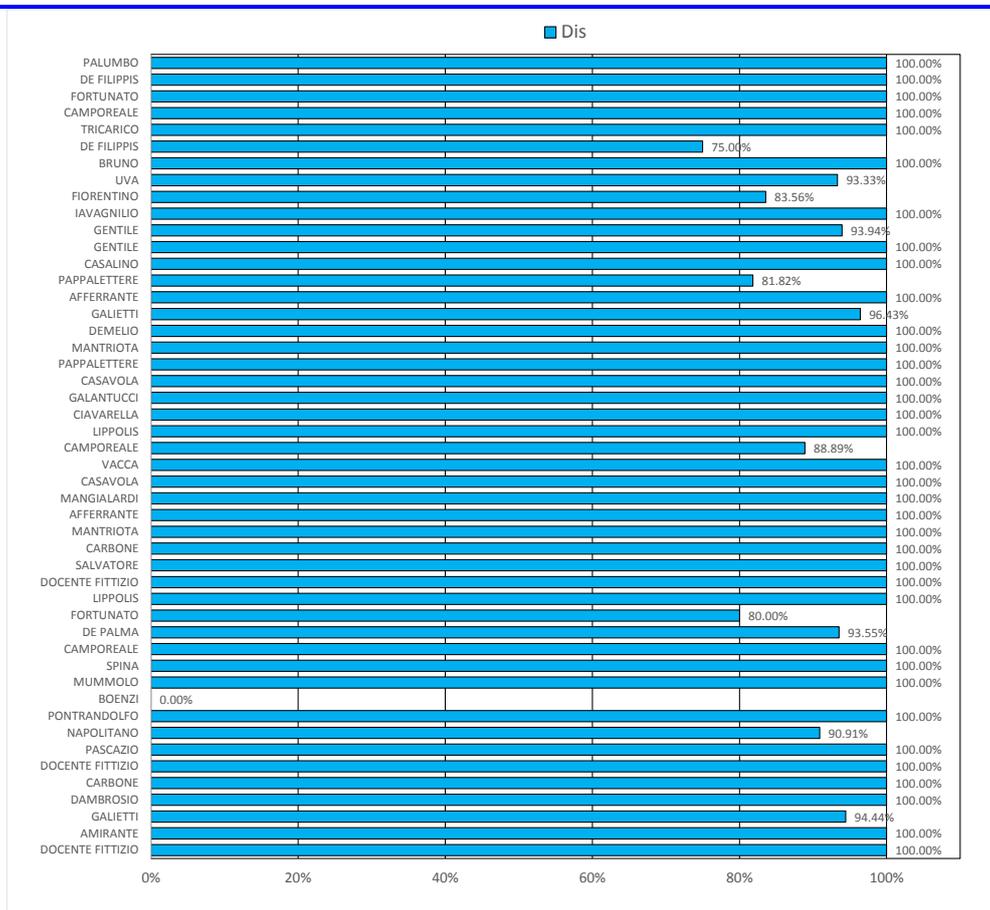
Valutazione Docente N

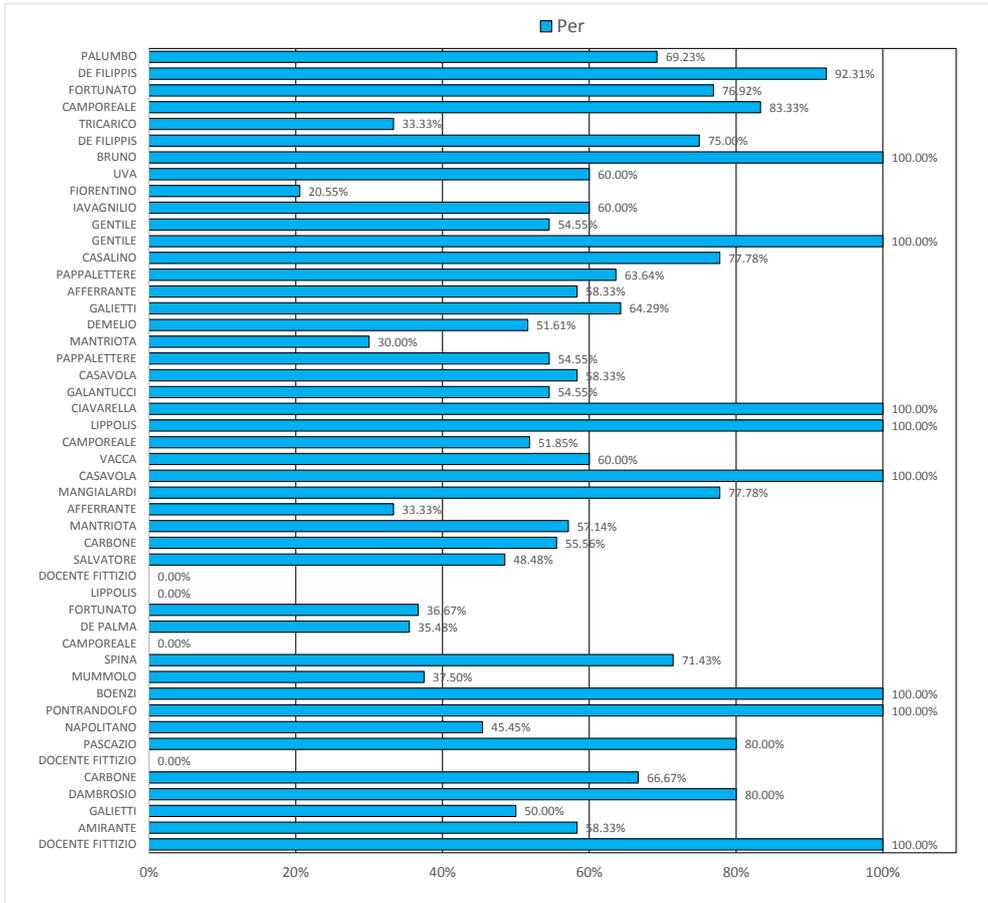
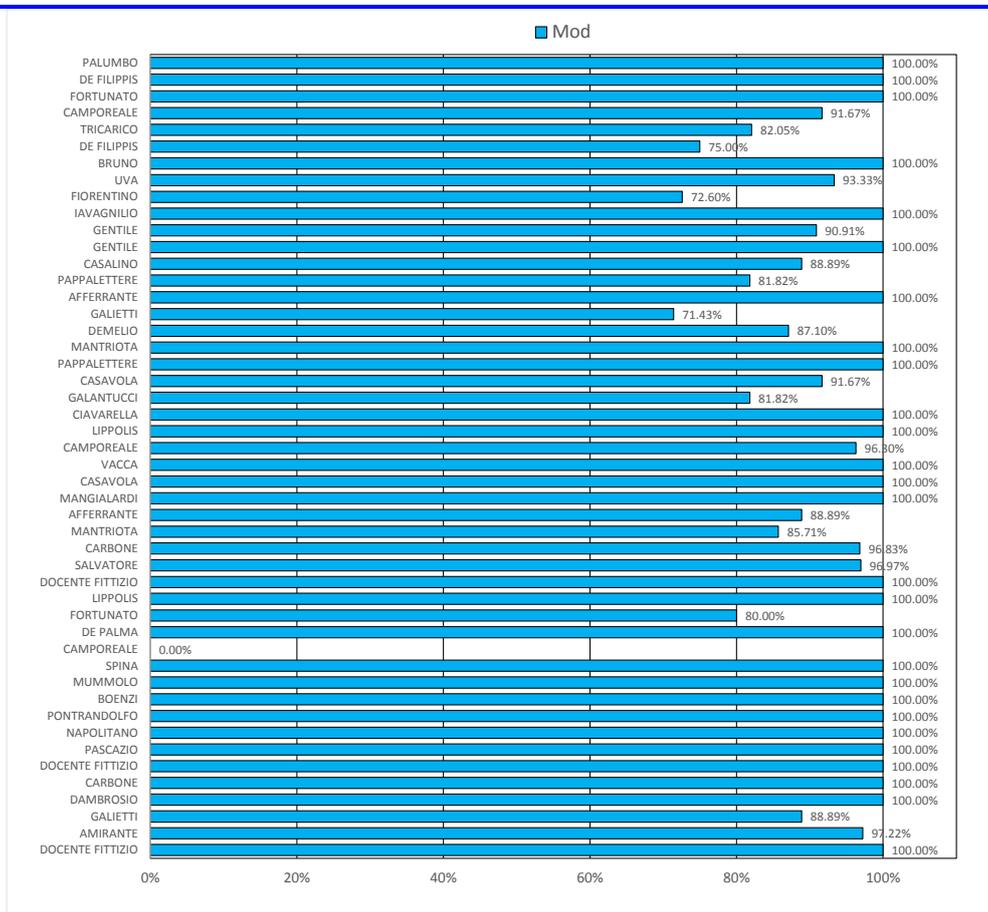


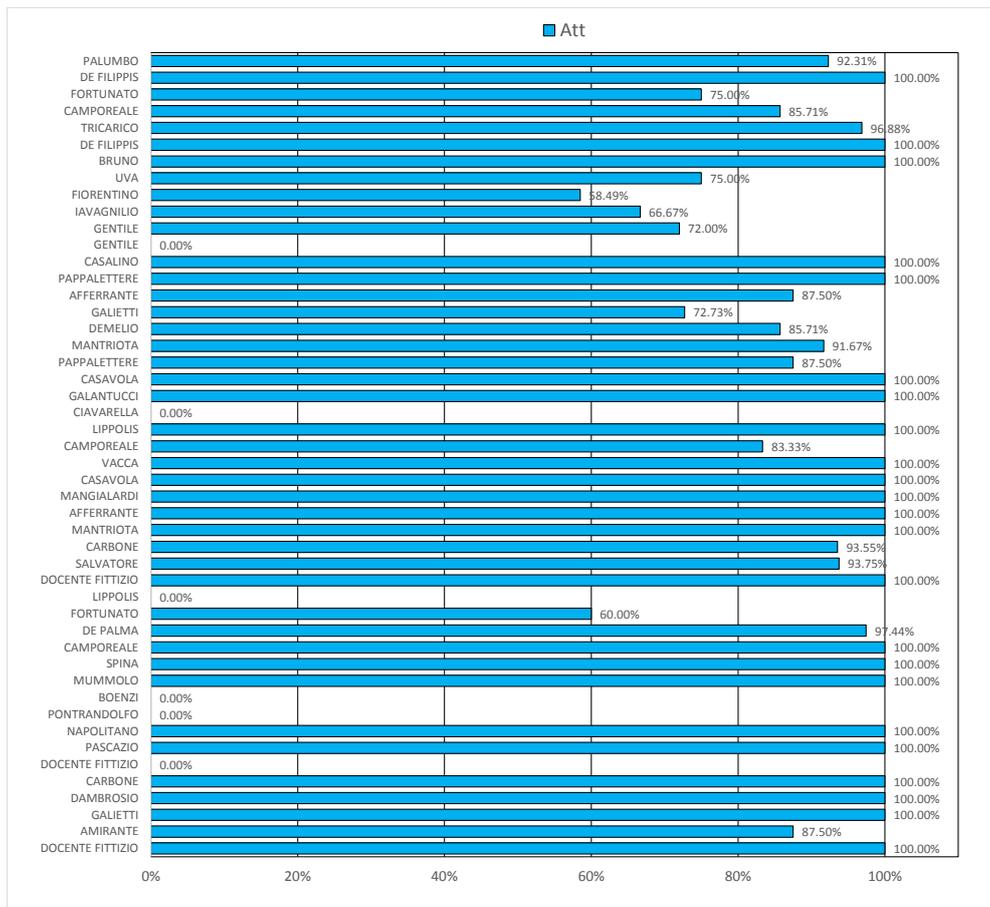
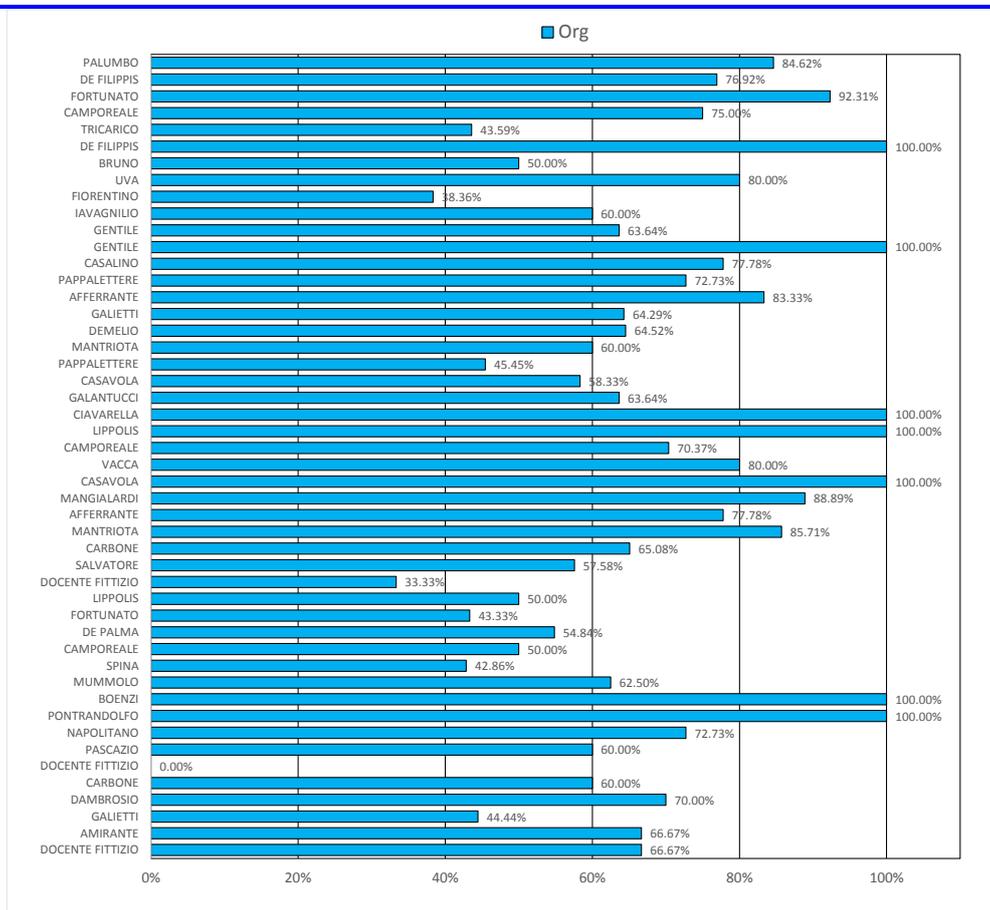


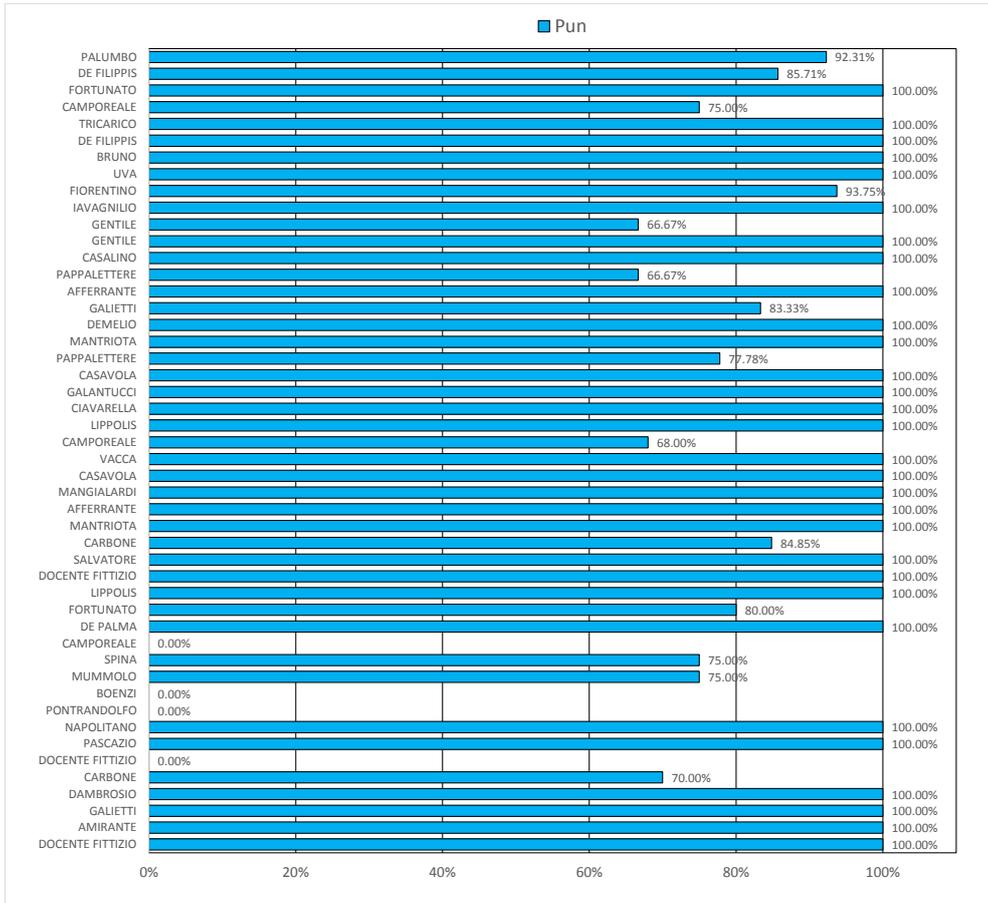
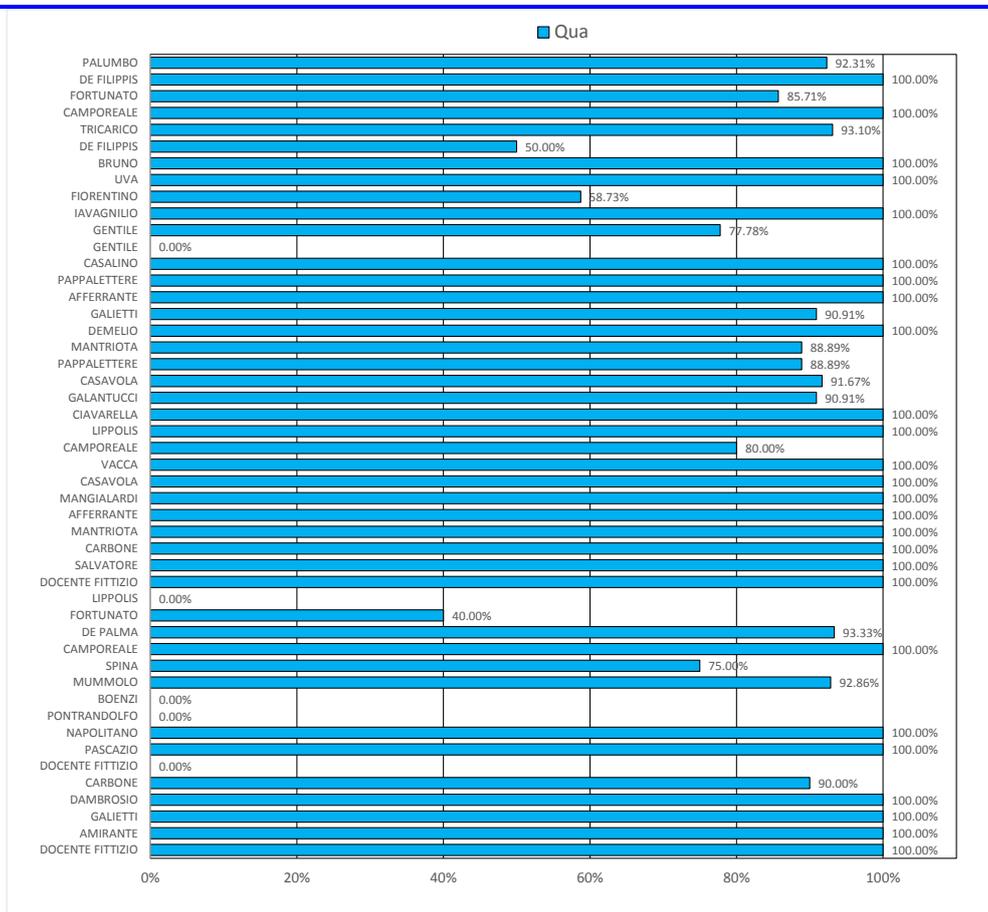




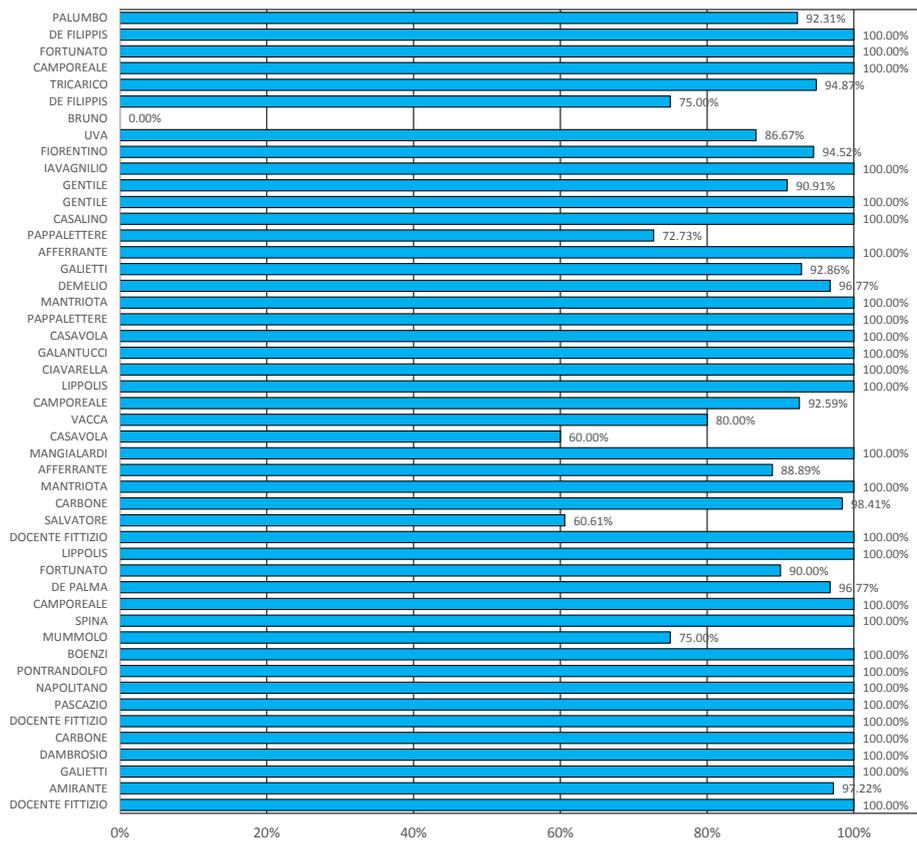








■ Int



ad_des	cognome	nome	Con	Mat	Eff	Sti	Esp	Car	Dis	Ora	Mod	Per	Org	Att	Qua	Pun	Int
ANALYTICAL DYN	DOCENTE FITTIZI	ANALYTICAL DYNAMICS															
AZIONAMENTI A F	AMIRANTE	RICCARDO															
DIAGNOSTICA ST	GALIETTI	UMBERTO										0%	-6%				
DINAMICA E CON	DAMBROSIO	LORENZO															
DINAMICA E SIMU	CARBONE	GIUSEPPE															
DYNAMICS SYST	DOCENTE FITTIZI	DYNAMICS SYSTEMS A										-50%	-50%	#####	#####	#####	
FLUIDODINAMICA	PASCAZIO	GIUSEPPE															
GASDINAMICA E	NAPOLITANO	MICHELE										-5%					
GESTIONE AZIEN	PONTRANDOLFO	PIERPAOLO	-50%											#####	#####	#####	
IMPIANTI MECCAN	BOENZI	FRANCESCO	-50%		-50%	-50%	-50%	-50%	-50%					#####	-50%	-50%	
IMPIANTI MECCAN	MUMMOLO	GIOVANNI						-38%				-13%					
LAVORAZIONI DI	SPINA	ROBERTO											-7%				
MACCHINE A FLU	CAMPOREALE	SERGIO MARIO	0%			0%		-50%		-50%	-50%	-50%	0%			-50%	
MACCHINE A FLU	DE PALMA	PIETRO						-15%				-15%					
MACCHINE A FLU	FORTUNATO	BERNARDO			-20%	-23%	-27%					-13%	-7%		-10%		
MACCHINE A FLU	LIPPOLIS	ANTONIO DONATO	-50%	0%	-50%	-50%	-50%	-50%				-50%	0%	#####	-50%		
MACCHINE ED AZ	DOCENTE FITTIZI	MACCHINE ED AZIONAM										-50%	-17%				
MACCHINE ED AZ	SALVATORE	NADIA										-2%					
MECCANICA APP	CARBONE	GIUSEPPE															
MECCANICA APP	MANTRIOTA	GIACOMO															
MECCANICA DEL	AFFERRANTE	LUCIANO											-17%				
MECCANICA DEL	MANGIALARDI	LUIGI															
MECCANICA SPE	CASAVOLA	CATERINA															
MISURE MECCAN	VACCA	GAETANO															
MOTORI A COMBI	CAMPOREALE	SERGIO MARIO						-17%									
OLEODINAMICA E	LIPPOLIS	ANTONIO DONATO															
OPTIMIZATION ME	CIAVARELLA	MICHELE												#####			
PRODUZIONE AS	GALANTUCCI	LUIGI MARIA															
PROGETTAZIONE	CASAVOLA	CATERINA															
PROGETTAZIONE	PAPPALETTERE	CARMINE											-5%				
PROGETTAZIONE	MANTRIOTA	GIACOMO										-20%					
PROGETTAZIONE	DEMELIO	GIUSEPPE POMPEO															
PROGETTAZIONE	GALIETTI	UMBERTO		-11%													
PROGETTAZIONE	AFFERRANTE	LUCIANO															
PROGETTAZIONE	PAPPALETTERE	CARMINE															
QUALITA' DELLE I	CASALINO	GIUSEPPE															
REGOLAZIONE E	GENTILE	ANGELO												#####	#####		
REGOLAZIONE E	GENTILE	ANGELO															
SICUREZZA DEGL	IAVAGNILIO	RAFFELLO PIO															
SIMULAZIONE E F	FIorentino	MICHELE						-42%				-29%	-12%				
SIMULAZIONE E F	UVA	ANTONIO EMMANUELE															
SISTEMI ELETTRIC	BRUNO	SERGIO	-50%										0%				-50%
TECNOLOGIA ME	DE FILIPPIS	LUIGI ALBERTO CIRO		0%											0%		
TECNOLOGIA ME	TRICARICO	LUIGI						-17%				-17%	-6%				
TECNOLOGIE PE	CAMPOREALE	SERGIO MARIO															
TECNOLOGIE PE	FORTUNATO	BERNARDO															
TECNOLOGIE SP	DE FILIPPIS	LUIGI ALBERTO CIRO															
TECNOLOGIE SP	PALUMBO	GIANFRANCO															

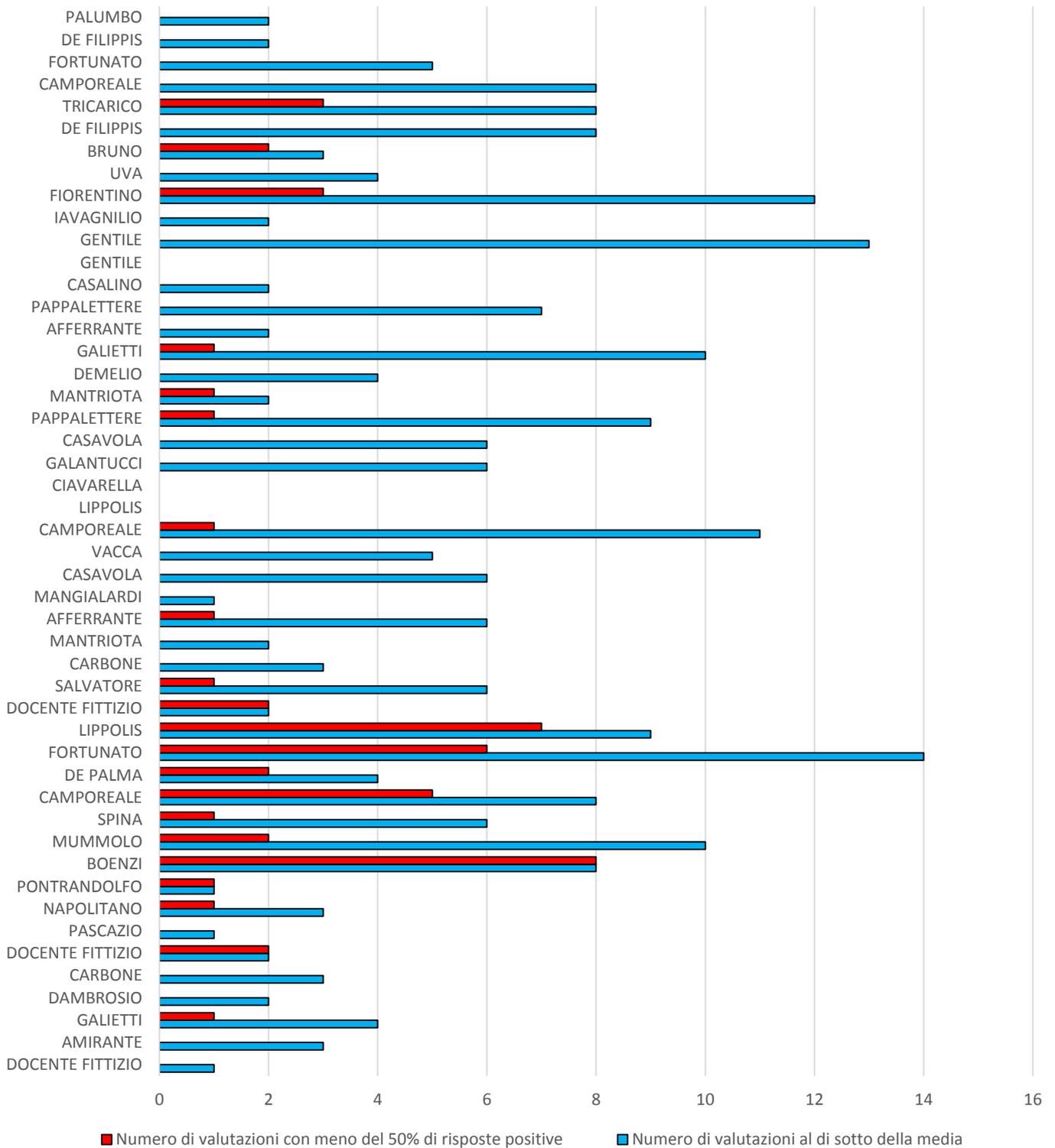
**Corsi con giudizi sotto il 50% di risposte positive (più risposte negative che positive): punti percentuali mancanti al raggiungimento del 50%**

N.B. Le caselle che presentano il seguente simbolo "#####" indicano casi in cui sono state fornite 0 risposte

ad_des	cognome	nome	Con	Mat	Eff	Sti	Esp	Car	Dis	Ora	Mod	Per	Org	Att	Qua	Pun	Int
ANALYTICAL DYN	DOCENTE FITTIZI	ANALYTICAL DYNAMICS											-1%				
AZIONAMENTI A F	AMIRANTE	RICCARDO										-2%	-1%	-4%			
DIAGNOSTICA ST	GALIETTI	UMBERTO							-1%		-4%	-10%	-23%				
DINAMICA E CON	DAMBROSIO	LORENZO	-23%	-7%													
DINAMICA E SIMU	CARBONE	GIUSEPPE								-24%			-8%				-19%
DYNAMICS SYST	DOCENTE FITTIZI	DYNAMICS SYSTEMS A										-60%	-68%	#####	#####	#####	
FLUIDODINAMICA	PASCAZIO	GIUSEPPE											-8%				
GASDINAMICA E	NAPOLITANO	MICHELE		-5%					-4%			-15%					
GESTIONE AZIEN	PONTRANDOLFO	PIERPAOLO	-83%											#####	#####	#####	
IMPIANTI MECCAN	BOENZI	FRANCESCO	-83%		-86%	-84%	-86%	-74%	-95%					#####	-88%	-89%	
IMPIANTI MECCAN	MUMMOLO	GIOVANNI		-24%	-11%	-9%	-5%	-62%	-3%		-23%	-5%				-14%	-17%
LAVORAZIONI DI	SPINA	ROBERTO		-1%				-3%	-5%				-25%		-13%	-14%	
MACCHINE A FLU	CAMPOREALE	SERGIO MARIO	-33%			-34%		-74%		-91%	-92%	-60%	-18%				-89%
MACCHINE A FLU	DE PALMA	PIETRO						-39%	-2%			-25%	-13%				
MACCHINE A FLU	FORTUNATO	BERNARDO		-27%	-56%	-57%	-63%	-18%	-15%	-28%	-12%	-23%	-25%	-32%	-48%	-9%	-2%
MACCHINE A FLU	LIPPOLIS	ANTONIO DONATO	-83%	-37%	-86%	-84%	-86%	-74%				-60%	-18%	#####	-88%		
MACCHINE ED AZ	DOCENTE FITTIZI	MACCHINE ED AZIONAM										-60%	-35%				
MACCHINE ED AZ	SALVATORE	NADIA	-4%		-1%	-2%						-12%	-10%				-32%
MECCANICA APP	CARBONE	GIUSEPPE										-5%	-3%				-4%
MECCANICA APP	MANTRIOTA	GIACOMO									-7%	-3%					
MECCANICA DEL	AFFERRANTE	LUCIANO	-5%			-6%		-8%			-4%	-27%					-4%
MECCANICA DEL	MANGIARDI	LUIGI								-2%							
MECCANICA SPE	CASAVOLA	CATERINA		-27%	-6%	-24%	-26%	-14%									-32%
MISURE MECCAN	VACCA	GAETANO	-3%		-6%	-4%	-14%					0%					-12%
MOTORI A COMB	CAMPOREALE	SERGIO MARIO		-5%	-20%	-17%	-23%	-41%	-6%	-21%		-8%		-9%	-8%	-21%	
OLEODINAMICA E	LIPPOLIS	ANTONIO DONATO															
OPTIMIZATION ME	CIAVARELLA	MICHELE												#####			
PRODUZIONE AS	GALANTUCCI	LUIGI MARIA		-14%		-2%		-11%			-11%	-6%	-4%				
PROGETTAZIONE	CASAVOLA	CATERINA			-3%	0%	-3%	-8%			-1%	-2%	-10%				
PROGETTAZIONE	PAPPALETTERE	CARMINE	-1%	-23%	-4%		-4%			-18%		-6%	-22%	-4%		-11%	
PROGETTAZIONE	MANTRIOTA	GIACOMO										-30%	-8%	0%			
PROGETTAZIONE	DEMELIO	GIUSEPPE POMPEO									-5%	-8%	-6%				
PROGETTAZIONE	GALIETTI	UMBERTO	-26%	-47%	-18%	-2%	-18%			-19%	-21%		-4%	-19%		-6%	
PROGETTAZIONE	AFFERRANTE	LUCIANO										-2%		-4%			
PROGETTAZIONE	PAPPALETTERE	CARMINE			-13%		-13%		-13%	-9%	-11%						-22%
QUALITA' DELLE I	CASALINO	GIUSEPPE	-5%									-4%					
REGOLAZIONE E	GENTILE	ANGELO												#####	#####		
REGOLAZIONE E	GENTILE	ANGELO		-32%	-13%	-8%	-13%		-1%	-21%	-2%	-6%	-4%	-20%	-11%	-22%	-2%
SICUREZZA DEGL	IAVAGNILIO	RAFFELLO PIO										0%	-8%	-25%			
SIMULAZIONE E F	FIorentino	MICHELE	-9%	-29%	-29%	-18%	-28%	-66%	-12%		-20%	-40%	-30%	-33%	-30%		
SIMULAZIONE E F	UVA	ANTONIO EMMANUELE	-16%						-2%			0%		-17%			-6%
SISTEMI ELETTRIC	BRUNO	SERGIO	-83%										-18%				-92%
TECNOLOGIA ME	DE FILIPPIS	LUIGI ALBERTO CIRO		-37%	-11%	-9%	-11%		-20%		-17%				-38%		-17%
TECNOLOGIA ME	TRICARICO	LUIGI	-11%		-2%	-7%	-4%	-41%			-10%	-27%	-24%				
TECNOLOGIE PE	CAMPOREALE	SERGIO MARIO		-20%	-3%	-9%	-3%			-24%	-1%			-6%		-14%	
TECNOLOGIE PE	FORTUNATO	BERNARDO			-9%		-24%	-5%						-17%	-3%		
TECNOLOGIE SP	DE FILIPPIS	LUIGI ALBERTO CIRO								-14%							-3%
TECNOLOGIE SP	PALUMBO	GIANFRANCO				-7%		-21%									0%

**Corsi con giudizi sotto la media (media del corso di studi di ogni voce): punti percentuali mancanti al raggiungimento della media della valutazione complessiva del corso sul singolo parametro.**

### Grafico di sintesi



### Grafico di sintesi

Numero di volte in cui il corso ha ottenuto  
 1) più risposte negative che positive (Sotto il 50%)  
 2) risposte positive sotto la media del corso di studi (Sotto la media)

## ***Sintesi dell'analisi dei dati rivenienti dalle rilevazioni***

Dall'analisi delle rilevazioni delle opinioni degli studenti emergono i risultati in termini di preferenza di gradimento per ciascuna domanda. In generale gli studenti si sono espressi in maniera più che positiva, per tutte le domande somministrate.

Dalle rilevazioni fatte si evince non esserci un significativo distacco con gli altri corsi di laurea del Dipartimento DMMM, il che sta sicuramente a significare buona sinergia collegiale e d'interesse nei diversi insegnamenti.

### ***Valutazione docenti***

Nell'analisi svolta, ad ogni docente per ogni insegnamento erogato è stato assegnato un punteggio, con un valore numerico compreso tra 0 e 3.

Tale punteggio è stato calcolato nel seguente modo; per ogni domanda del questionario è stato assegnato un punteggio calcolato come media pesata delle risposte. I pesi assegnati sono stati i seguenti:

- decisamente no 0
- più no che sì 1
- più sì che no 2
- decisamente sì 3

Il punteggio finale è la media aritmetica dei punteggi ottenuti su tutte le 15 domande.

Per una più rapida valutazione, si tenga presente che il valor medio dei punteggi ottenuti da tutti i docenti del CdL è pari a 2.32.

Si evidenziano alcune criticità relative a specifici insegnamenti che hanno ottenuto una valutazione ben al di sotto della media (in particolare: 1.69, 1.67 ed 1,50).

La Commissione Paritetica non intende soffermarsi sui singoli casi di insegnamenti con valutazione critica, che possono essere tranquillamente individuati dal grafico di sintesi, ma vuole sottolineare le criticità globali sorte dall'opinione degli studenti.

Le domande che evidenziano le maggiori criticità sono:

- Organizzazione insegnamenti nel relativo periodo di studio
- Carichi di studio previsti nel relativo periodo di studio
- Carichi di studio previsti dall'esame
- Interesse per l'insegnamento

A queste, in qualche caso, si aggiunge una lamentela sulla poca chiarezza e incidenza di esposizione del docente, rendendo poco stimolanti i temi di studio trattati con gli studenti. A tal proposito si consiglia uno sforzo maggiore dei docenti nella preparazione e scelta del materiale didattico da fornire agli studenti. Inoltre, un'alternanza Docente, Assistente ed eventuali Ricercatori durante le ore di lezione frontale potrebbe suscitare maggiore attenzione e rendimento degli studenti.

Appare che l'organizzazione del corso di studi prevede sovrapposizioni di corsi particolarmente impegnativi all'interno dello stesso semestre.

Altrettanto importante è l'ultima domanda. Già l'anno scorso è stato rilevato tale problema, ovvero l'interesse dello studente nei confronti degli insegnamenti erogati. Si consiglia quindi di rendere gli argomenti trattati a lezione quanto più attuali ed interessanti possibili, magari integrando le lezioni frontali con attività di laboratorio, o esperienze in azienda. Contestualmente possono essere anche organizzati alcuni seminari tenuti da Ricercatori o dai docenti stessi, con

l'obiettivo di formare gli studenti all'utilizzo dei Software specifici per le applicazioni studiate a lezione.

### ***Accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti***

I metodi di accertamento delle competenze che gli studenti devono acquisire durante la frequenza dei diversi corsi della Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica sono variegati, spaziando dalle tradizionali prove finali, consistenti in un colloquio con la commissione di verifica, a prove di laboratorio, prove scritte (anche infra-annuali), sviluppo di progetti d'anno, lavori di gruppo (team working). Tali metodologie risultano un mix efficace alla fine della valutazione complessiva degli studenti.

## **2.2. PROPOSTE**

Poiché è emerso che l'organizzazione del corso di studi prevede sovrapposizioni di corsi particolarmente impegnativi all'interno dello stesso semestre, si suggeriscono le seguenti linee di intervento:

- Ridimensionamento dei carichi didattici principali previsti nei singoli semestri;
- Riorganizzazione e suddivisione dei crediti;
- Coordinamento tra docenti di materie affini al fine di alleggerire i programmi didattici eliminando argomenti ridondanti.

Per quanto concerne le modalità di somministrazione dei questionari, si evidenzia che con la nuova versione del questionario, non è più presente alcuna domanda che indaga sull'adeguatezza delle strutture adibite alla didattica (aule, supporti informatici, laboratori, ecc.). Pertanto si ritiene di proporre il reinserimento.

Inoltre, è venuta meno anche la sezione "Proposte" che risultava particolarmente utile per individuare linee di intervento direttamente dall'opinione degli studenti.

### ***3. VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DEI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (QUADRO B ALLEGATO V ANVUR)***

#### **3.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE**

Anche se il numero di studenti che giunge alla laurea in regola è ancora limitato (nei due anni precedenti tale valore è stato di poco superiore al 30%), si evidenzia che gli studenti riescono a completare il loro percorso di studi con voti di laurea conseguiti particolarmente elevati.

**Laureati (\_laureati\_totali\_regolari.xlsx)**

2011/2012		2012/2013		2013/2014		2014/2015	
Laureati Totali	Laureati Regolari	Laureati Totali	Laureati Regolari	Laureati Totali	Laureati Regolari	Laureati Totali	Laureati Regolari
16	16	79	26	96	30	15	
	100.00%		32.91%		31.25%		0.00%

**Tempo medio conseguimento titolo (\_tempo\_medio conseguimento titolo.xlsx)**

	2011	2012	2013	2014
Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica – 36/S	3.337	3.630	4.519	5.615
Corso di Laurea Magistrale (DM270) Ingegneria Gestionale – LM33	<b>1.000</b>	<b>1.529</b>	2.298	2.718

**Giudizi sull'esperienza universitaria**

<b>Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea specialistica/magistrale (%)</b>	
decisamente sì	30.9
più sì che no	57.4
<b>Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale (%)</b>	
decisamente sì	10.3
più sì che no	72.1
<b>Sono soddisfatti dei rapporti con gli studenti (%)</b>	
decisamente sì	51.5
più sì che no	35.3
<b>Valutazione delle aule (%)</b>	
sempre o quasi sempre adeguate	2.9
spesso adeguate	57.4
<b>Valutazione delle postazioni informatiche (%)</b>	
erano presenti e in numero adeguato	19.1
erano presenti, ma in numero inadeguato	61.8
<b>Valutazione delle biblioteche (prestito/consultazione, orari di apertura ...) (%)</b>	
decisamente positiva	14.7
abbastanza positiva	52.9
<b>Ritengono che il carico di studio degli insegnamenti sia stato sostenibile (%)</b>	
decisamente sì	8.8
più sì che no	72.1
<b>Si iscriverebbero di nuovo al corso di laurea specialistica/magistrale? (%)</b>	
sì, allo stesso corso specialistico/magistrale dell'Ateneo	70.6
sì, ma ad un altro corso specialistico/magistrale dell'Ateneo	1.5
sì, allo stesso corso specialistico/magistrale, ma in un altro Ateneo	20.6
sì, ma ad un altro corso specialistico/magistrale e in un altro Ateneo	4.4
non si iscriverebbero più a nessun corso di laurea specialistica/magistrale	1.5

L'efficacia dei risultati dell'apprendimento, e quindi delle competenze dei laureati può essere testimoniata dal fatto che il 70.6% degli intervistati dichiara che si iscriverebbe allo stesso corso di laurea e nello stesso Ateneo. Tuttavia, c'è un 20.6% che si iscriverebbe allo stesso corso di laurea ma in un altro Ateneo.

Dai dati di Alma Laurea si evince che gli studenti sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea (88.3%) anche se sono solo il 30.9% coloro che sono decisamente soddisfatti.

Stessa cosa si può dire per il rapporto con i docenti, con l'82.4% degli studenti soddisfatti ma solo il 10.3% coloro che sono soddisfatti pienamente.

### **3.2. PROPOSTE**

Per cercare di aumentare il numero di studenti che si laurea in regola, si potrebbe intervenire sulle premialità, per coloro che si laureano in regola, nella determinazione del voto finale di laurea.

## **4. ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL RIESAME E DEI CONSEGUENTI INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO (QUADRO E ALLEGATO V ANVUR)**

### **4.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE**

Tra le criticità di questo corso di studi, è emerso che risulta lungo il tempo per il raggiungimento del titolo. Nel rapporto di riesame dello scorso anno, come azione correttiva è stata avviata da parte del Coordinatore un'azione di sensibilizzazione nei confronti dei docenti riguardo al rispetto del carico di studio assegnato a ciascun insegnamento. Tale intervento sembra aver avuto parziale efficacia. Infatti, quest'anno, l'analisi dei dati acquisiti con i questionari, ha messo in evidenza che il 74.5% degli studenti ritiene che il carico di studio degli insegnamenti è proporzionato ai crediti assegnati. Tale percentuale è in aumento rispetto all'anno precedente 2013-14 (71,9%) e all'anno 2012-13 (65,7%). Tuttavia, bisogna continuare a lavorare su questo punto, considerato che ci sono tre corsi in cui la percentuale di coloro che ritengono che il carico di studio degli insegnamenti sia proporzionato ai crediti assegnati è intorno al 33%

### **4.2. PROPOSTE**

Oltre a proseguire con la campagna di sensibilizzazione verso i docenti, si propone di effettuare un riesame di tutti i programmi, in maniera tale da verificare la possibilità di spostare alcuni argomenti su altri insegnamenti dello stesso settore che risultano meno gravosi per gli studenti.

## **5. ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS (QUADRO G ALLEGATO V ANVUR)**

### **5.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE**

In collaborazione con gli i Coordinatori degli altri CdS afferenti al Dipartimento di

Meccanica, Matematica e Management, nel 2013 è stato sviluppato, implementato e attivato un sistema informatizzato a cui gli studenti possono accedere tramite il sito <http://climeg.poliba.it/>. Tale sito consente, tra l'altro, una facile organizzazione del materiale didattico messo a disposizione degli studenti, possibilità di dare comunicazioni agli studenti in tempo reale, gestire le prenotazioni sia degli esami che di eventuali attività integrative.

## **5.2. PROPOSTE**

Per migliorare i servizi agli studenti, bisognerebbe stimolare tutti i docenti che non l'abbiano ancora fatto, ad usare tale piattaforma per la gestione del corso.