



**Università
degli Studi
di Ferrara**

RELAZIONE SULLA GESTIONE

ESERCIZIO 2017

(AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2, LETT. C) DEL D.LGS 18/2012 E DELL'ART. 3-QUATER DELLA LEGGE 1/2009)

Relazione sulla gestione e sui risultati delle attività di ricerca, di formazione e di trasferimento tecnologico nonché i finanziamenti ottenuti da soggetti pubblici e privati - anno 2017

INDICE

PARTE PRIMA – LA GESTIONE	4
Introduzione	4
La programmazione sequenziale e coordinata dell’Ateneo	4
La programmazione del sistema universitario (PRO3)	5
I finanziamenti del sistema	7
La gestione e il risultato dell’esercizio	9
Analisi di Bilancio	12
Anticorruzione e trasparenza	21
Tecnostruttura	22
Riorganizzazione del sistema Unife nel 2017	22
PARTE SECONDA – I RISULTATI	23
Risultati delle attività di Ricerca	23
Introduzione	23
Ricerca Nazionale	23
Ricerca Internazionale	25
Risultati delle attività di Formazione	30
Offerta formativa	30
Laureati e condizione occupazionale	40
Mobilità Internazionale	45
I programmi di mobilità degli studenti	45
Master, perfezionamento e formazione	49
Dottorati di ricerca	50
Scuole di specializzazione area medica e sanitaria	54
Percorso FIT (Formazione Iniziale e Tirocinio)	56
Esami per l’abilitazione all’esercizio delle libere professioni	56
Attività di orientamento	61
Il livello di soddisfazione degli studenti frequentanti	71
Trasferimento Tecnologico	75
Innovazione, Trasferimento tecnologico, Terza missione	75
Creazione di impresa ad elevato contenuto tecnologico	76
Tutela e valorizzazione della proprietà intellettuale	77
Tecnopolo	79
Nota integrativa al bilancio di esercizio 2017	81
CONCLUSIONI	82

La presente relazione è consultabile all'indirizzo: <http://www.unife.it/at/bilanci/bilancio-preventivo-e-consuntivo-1>

PARTE PRIMA – LA GESTIONE

Introduzione

L'Università degli Studi di Ferrara chiude il suo quarto bilancio in contabilità economico-patrimoniale¹. Si tratta prima di tutto di un passaggio culturale che interessa tutti coloro che direttamente o indirettamente ne sono coinvolti. Tale adeguamento ha richiesto tempo e non è risultato privo di difficoltà: con decreto direttoriale del Miur n. 1841 del 26 luglio 2017, è stato pubblicato il Manuale tecnico operativo (MTO) di cui all'art. 8 dello D.I. n. 19/2014. Quest'ultimo Decreto Interministeriale è stato rivisto e aggiornato con decreto interministeriale n. 394 dell'8 giugno 2017.

Alcune revisioni dei principi contabili hanno richiesto un approfondimento di analisi che ha evidenziato alcune difficoltà applicative anche dovute ad alcune limitazioni del software. Solo recentemente è stata ricostituita la Commissione per la contabilità economico-patrimoniale delle Università (Coep) che, già in passato, aveva fornito indicazioni anche tramite note tecniche e risposte a quesiti.

Non si è potuto, pertanto, dare piena applicazione al D.I. n. 19/2014 con riferimento, in particolare, alle modifiche intervenute sui criteri di valorizzazione degli immobili e terreni di terzi a disposizione (art. 5 comma 1, lettera b) del decreto citato).

Il quadro complessivo che ne emerge è certamente positivo confermando la solidità patrimoniale dell'ateneo, la capacità di sostenere le attività in corso e la capacità di innovazione nell'ambito della ricerca e della didattica.

La programmazione sequenziale e coordinata dell'Ateneo

Nel 2017 prosegue e si affina la cosiddetta programmazione sequenziale e coordinata iniziata nel 2016, uno dei pilastri su cui poggia il progetto complessivo di mandato, insieme alla riorganizzazione, alla formazione, alla misurazione e valutazione della performance ed alla semplificazione.

Tale programmazione prende avvio con il **Piano di Mandato** approvato il 28 giugno 2016 ed aggiornato il 13 dicembre 2017.

Nel Piano di Mandato il Rettore ha individuato le Aree strategiche e le Missioni di mandato a cui, a cascata, si collegano gli Obiettivi strategici e le Azioni definite dai suoi Delegati all'interno del

¹ D.M. 14 gennaio 2014, n. 19 e Manuale tecnico operativo di cui all'art. 8 del medesimo decreto.

Piano Strategico triennale 2017-2019 approvato il 30 giugno 2016 ed aggiornato il 29 marzo 2017, e del **Piano Strategico triennale 2018-2020** approvato il 20 dicembre 2017.

Ove necessario, agli Obiettivi strategici è stata associata una richiesta di risorse economiche e/o patrimoniali, tenuta in considerazione per la predisposizione del Bilancio Unico di Previsione.

Gli Obiettivi strategici sono stati ripresi e declinati in Obiettivi operativi annuali, nella sezione performance del Piano Integrato triennale.

Il Sistema di misurazione e valutazione della performance 2017, approvato il 21 dicembre 2016, prevede che il grado di raggiungimento degli Obiettivi strategici concorra alla valutazione della *performance istituzionale* mentre quello degli Obiettivi operativi contribuisca alla valutazione della *performance organizzativa ed individuale*.

Per “*performance istituzionale*” si intende la performance dell’Ateneo in quanto Istituzione volta a fornire servizi di didattica, ricerca, terza missione e alla creazione di valore pubblico, ossia indirizzata al soddisfacimento equilibrato sia delle esigenze funzionali dell’ente sia di quelle finali della comunità di riferimento.

Con l’espressione “*performance organizzativa*” ci si riferisce alla performance dell’Ateneo in quanto Organizzazione, considerata sia nella sua interezza, sia nelle sue sotto-articolazioni organizzative.

La “*performance individuale*” è riferita invece ai singoli dipendenti.

Il rapporto tra i tre livelli di performance si basa sulla logica a cascata, o della sequenzialità programmatica: le *performance istituzionali* costituiscono indirizzo per le *performance organizzative*, le quali a loro volta costituiscono indirizzo per le *performance individuali*.

La programmazione del sistema universitario (PRO3)

In attuazione dell'art. 1-ter della legge n. 43/2005, ogni triennio il Ministro definisce, con proprio decreto, le linee generali di indirizzo del sistema universitario, sentiti la Conferenza dei rettori delle università italiane, il Consiglio universitario nazionale e il Consiglio nazionale degli studenti universitari. Per ogni triennio vengono definiti:

- le linee generali d'indirizzo della programmazione delle Università;
- gli indicatori per la valutazione dei risultati dell'attuazione dei programmi delle Università.

Nell’ambito delle risorse messe a disposizione, le Università possono concorrere per l’assegnazione delle stesse adottando un programma per la realizzazione degli obiettivi definiti dalle suddette linee di indirizzo.

I progetti degli Atenei sono valutati da un apposito Comitato di valutazione che li ammette o meno al finanziamento. Tale ammissione al finanziamento comporta un’assegnazione provvisoria

dell'intero importo attribuito per il triennio. L'assegnazione definitiva avverrà solo in seguito al monitoraggio dei risultati conseguiti al termine del periodo di riferimento, sulla base dei predetti indicatori definiti dal Miur.

Nel 2016 ha preso avvio un nuovo triennio di programmazione. Con il DM 635/2016 il Miur ha emanato le nuove linee di indirizzo per il triennio 2016-2018 i cui obiettivi generali sono:

1. miglioramento dei risultati conseguiti nella programmazione del triennio 2013-2015 su azioni strategiche per il sistema quali l'orientamento e il tutorato in ingresso, in itinere e in uscita dal percorso di studi ai fini della riduzione della dispersione studentesca e ai fini del collocamento nel mercato del lavoro;
2. modernizzazione ambienti di studio e ricerca, innovazione delle tecnologie didattiche quali gli allestimenti e le attrezzature per la didattica e la ricerca, gli interventi di ristrutturazione, ampliamento e messa in sicurezza di aule e laboratori ed il rafforzamento delle competenze trasversali acquisite dagli studenti;
3. giovani ricercatori e premi per merito ai docenti con particolare riferimento ai contratti di durata triennale per i ricercatori di cui all'art. 24 comma 3 lettera a) L. 240/2010, al sostegno della mobilità per ricercatori o professori di II fascia e all'integrazione del fondo per la premialità dei docenti universitari.

Per concorrere al finanziamento, a dicembre 2016, l'ateneo ha presentato un proprio progetto collegato al punto 3). Gli indicatori che verranno utilizzati per misurare il risultato raggiunto al termine del triennio saranno:

1. riduzione dell'età media dei ricercatori a tempo determinato di cui all'art. 24, comma 3, lett. a) (target 38,4 anni al 31/12/2018);
2. n. ricercatori a tempo determinato di cui all'articolo 24, comma 3, lettera a) assunti nel 2018 (target n. 12 prese di servizio escluse proroghe dall'1/1/2018 al 31/12/2018).

Il progetto è stato valutato positivamente e con DM 264 del 2 aprile 2017, Unife è stata ammessa ad un finanziamento complessivo per il triennio di € 1.956.887, pari al 100% dell'importo potenziale (2,5% FFO 2015).

L'assegnazione provvisoria prevede il versamento di tre quote così suddivise nel triennio:

2016 - € 764.744

2017 - € 596.071

2018 - € 596.072

Come predetto tali assegnazioni devono considerarsi provvisorie perché subordinate al grado di raggiungimento dei target prefissati che verrà misurato al termine del triennio di riferimento.

I finanziamenti del sistema

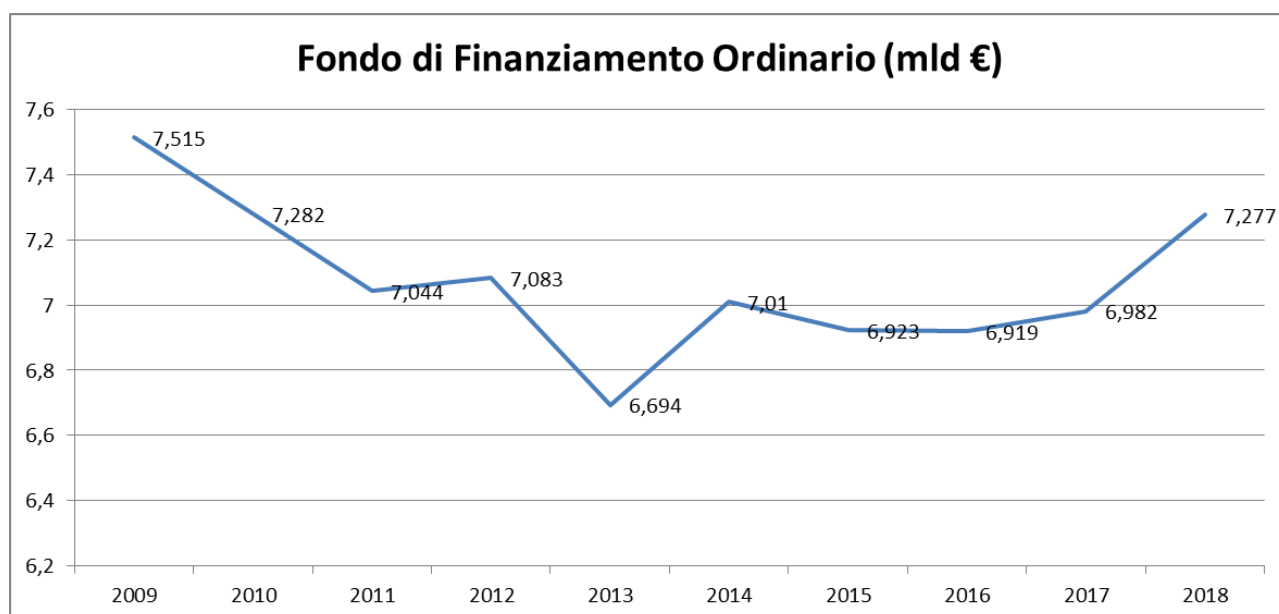
La struttura dei finanziamenti a disposizione del sistema universitario pubblico italiano è fortemente condizionata dall'intervento del MIUR che, con il Fondo di Finanziamento Ordinario, rappresenta ancora il principale contributo di bilancio degli Atenei, seppur in tendenziale diminuzione ormai da diversi anni a questa parte.

Tabella 1.1: *Andamento FFO anni 2009-2018*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fondo di Finanziamento Ordinario (mld €)	7,515	7,282	7,044	7,083	6,694	7,01	6,923	6,919	6,982	7,277
Variaz. assoluta (mld €)		-0,23	-0,24	0,04	-0,39	0,32	-0,09	0,00	0,06	0,295
Variaz. assoluta cumulata (mld €)		-0,23	-0,47	-0,43	-0,82	-0,51	-0,59	-0,60	-0,53	-0,23
Variazione % annua		-3,10%	-3,27%	0,55%	-5,49%	4,72%	-1,24%	-0,06%	0,91%	4,23%
Variazione % cumulata		-3,10%	-6,27%	-5,75%	-10,92%	-6,72%	-7,88%	-7,93%	-6,98%	-2,75%

Fonte: decreti di assegnazione FFO di ciascun anno. Per il 2018, Bilancio finanziario dello Stato 2018-2020.

Figura 1 – Fondo di Finanziamento Ordinario



In tale contesto, i criteri utilizzati per l'assegnazione del fondo agli Atenei hanno progressivamente spinto verso una distribuzione legata al merito e più in generale alla premialità collegata a precisi indicatori di sistema. Tuttavia, la quota di costo standard all'interno della quota base, che nel corso del 2016 era salita al 28%, nel 2017, a causa della Legge 3 agosto 2017, n. 123, è diminuita a circa il 20%, contrariamente all'indicazione del DM 635/2016 che ne prevedeva un aumento fino a circa il 35%. Il nostro Ateneo ha riportato nell'assegnazione di tale fondo un buon piazzamento, a conferma della crescita e dell'attenzione riposta sulle variabili chiave considerate dal sistema, come mostrato nella tabella sotto riportata:

Tabella 1.2: FFO Unife anni 2015-2017

UNIVERSITÀ DI FERRARA		2015		2016		2017	
		risultato	incidenza sul sistema	risultato	incidenza sul sistema	risultato	incidenza sul sistema
Quota base		55.490.356	1,13	52.995.399	1,13	51.283.052	1,12
Premiale	1° assegnazione	17.228.605	1,24	19.026.775	1,33	20.640.011	1,34
Perequativo		189.460	0,18	494.348	0,25	527.890	0,36
TOTALE		72.908.421		72.516.522	1,14	72.450.953	1,16
Premiale	2° assegnazione					527.908	1,38
TOTALE						72.978.861	
Piani straordinari		2.398.519	1,4	3.154.777	1,38	3.264.275	1,38
No TAX area						542.706	
Ulteriori interventi				100.000		262.500	
TOTALE		75.306.940		75.771.299		77.048.342	
Programmazione e sviluppo sistema 2013-2015		548.415		764.744		596.071	
Borse post lauream, tutorato		1.840.151	1,52	1.969.183	1,53	2.058.008	
Mobilità internazionale		495.024	1,08	470.632	1,06	531.660	1,08
Tutorato		114.303	1,25	109.767	1,24	82.593	
Progetto Lauree Scientifiche		30.402		27.716		35.983	
FFABR ²						372.000	
TOTALE		78.335.235		79.113.341		80.724.657	

Nel contesto appena descritto, si tenga presente che nel 2015 sono stati ripartiti 6,923 mld di FFO, di cui 1,385 premiale (20%) mentre nel 2016 ne sono stati ripartiti 6,919 mld, di cui 1,433 premiale (20,7%) e nel 2017 6,982 mld, di cui 1,535 (22%) premiale.

² Incentivo per l'attività di ricerca di base dei professori di seconda fascia e dei ricercatori.

In conclusione è possibile affermare che, per quanto riguarda i trasferimenti dallo Stato, nei quali risulta in fase di crescita l'incidenza della parte premiale, l'Ateneo mantiene e migliora leggermente il proprio posizionamento.

La gestione e il risultato dell'esercizio

La gestione del personale, in particolare la fase di reclutamento, continua a rispettare i parametri legati alle performance definiti dal MIUR, che, dalle banche dati ministeriali risultano per l'anno 2016:

- il rapporto tra Costi del personale e fondi liberi (FFO, contribuzione studentesca, fondi per la programmazione), pari a 72,81 (il valore effettivo è ancora migliore, pari a 71,81, le banche dati contengono un dato più elevato a causa di un errore materiale di comunicazione dei dati al MIUR);
- l'indice di indebitamento pari a zero;
- l'indice ISEF (indicatore di sostenibilità economico-finanziaria) a 1,12 (il valore effettivo è ancora migliore, pari a 1,14, le banche dati contengono un dato più elevato a causa di un errore materiale di comunicazione dei dati al MIUR).

L'assegnazione dei punti organico legati alle cessazioni dell'anno precedente, effettuata dal D. M. n. 614/2017, pari a 18,70, di cui 0,29 vincolati per mobilità dalle CCIAA.

Nella gestione delle politiche di reclutamento, anche nel corso del 2017 l'Ateneo ha agito nel rispetto dei diversi vincoli definiti dal D.Lgs. n. 49/2012 e dalla Legge n. 240/2010, e dal D.P.C.M. del 7 luglio 2016 "Indirizzi della programmazione del personale universitario per il triennio 2016-2018:

- obbligo di vincolare risorse corrispondenti ad almeno un quinto dei posti disponibili di professore di ruolo alla chiamata di coloro che nell'ultimo triennio non hanno prestato servizio, o non sono stati titolari di assegni di ricerca ovvero iscritti a corsi universitari nell'università stessa;
- obbligo di non superare il 50% di assunzioni di professori interni all'Ateneo ex art. 24 c. 6 L. 240/2010. Questo parametro appariva fortemente squilibrato ed è stato possibile centrare l'obiettivo grazie all'assunzione di 7 professori esterni all'Ateneo, reclutati ex art. 18 L. 240/2010;
- necessità di destinare le risorse per l'inquadramento nel ruolo dei professori associati dei ricercatori titolari dei contratti previsti all'art. 24 comma 3 lettera b) in possesso

dell'abilitazione scientifica nazionale in seguito all'esito positivo della procedura di valutazione al termine del terzo anno del contratto (cd. tenure track);

- il numero di ricercatori di tipo b) assunti deve essere almeno pari alla metà dei professori di I fascia reclutati nel medesimo periodo nei limiti delle risorse disponibili, limite esteso sino al 2018;
- realizzare una composizione dell'organico dei professori in modo che la percentuale dei professori di I fascia sia contenuta entro il 50% dei professori di I e II fascia;
- provvedere al reclutamento di un numero di ricercatori di cui all'art. 24, comma 3, lettera b), della legge 30 dicembre 2010, n. 240, in modo da assicurare un'adeguata possibilità di consolidamento e sostenibilità dell'organico dei professori anche in relazione a quanto previsto al punto precedente.

Per quanto riguarda le assunzioni, nel corso dell'anno 2017 hanno preso servizio, per assunzione dall'esterno o passaggi al ruolo superiore, un totale di ben 52 professori di cui:

- 14 ordinari (3 dall'esterno e 11 upgrade, di cui 1 con finanziamenti privati)
- 16 associati (4 dall'esterno e 12 upgrade)
- 6 professori straordinari ex Legge 230/2005 (con totale finanziamento esterno)
- 11 ricercatori a tempo determinato di tipo a) con finanziamenti esterni per 10 di queste posizioni
- 5 ricercatori a tempo determinato di tipo b) di cui 1 per chiamata diretta (cofinanziato dal MIUR al 50%) e 1 con incentivi MIUR ex art. 5 del D.M.9.8.2017, n. 610.

Hanno inoltre preso servizio 17 unità di personale tecnico-amministrativo di cui 13 precedentemente in servizio con contratto a tempo determinato; nel corso del medesimo anno non sono stati attivati contratti a tempo determinato.

Il quarto **risultato economico** dell'Ateneo registra un **utile** di 24,94 milioni di euro (+24,2 milioni rispetto al 2016) che va tuttavia opportunamente analizzato.

Come rappresentato nella nota integrativa l'incremento del risultato di esercizio è riconducibile alle seguenti variazioni:

- maggiori ricavi gestione ordinaria per 17,46 milioni di euro;
- minori costi operativi per 6,23 milioni di euro.

L'impatto della gestione ordinaria sul risultato di esercizio è stato pertanto di 23,69 milioni di euro. La differenza di 495 mila euro è dovuto alla gestione straordinaria e finanziaria e ai minori costi per imposte.

I maggiori ricavi della gestione ordinaria sono riconducibili:

- a maggiori proventi operativi per circa 3,5 milioni di euro dovuti in gran parte all'incremento dei proventi relativi alla didattica (+18% rispetto al 2016);
- a maggiori contributi per 5,90 milioni di euro (+7%) e, in particolare, a maggiori assegnazioni disposte dal Miur a valere sul FFO e per il pagamento di arretrati relativi alle borse per medici in formazione specialistica;
- a maggiori proventi e ricavi diversi per circa 8,6 milioni di euro (+58%).

I minori costi della gestione ordinaria sono riconducibili a:

- minori costi del personale per -1,96 milioni di euro (-2%). Tale dato è particolarmente rilevante ai fini dell'ISEF, in quanto le spese per personale rappresentano la voce principale al denominatore dell'ISEF medesimo. La modesta performance dell'Ateneo per quanto concerne il recupero di punti organico 2017, è imputabile infatti in larga parte alle spese di personale troppo elevate a livello di sistema;
- minori costi della gestione corrente per -1,37 milioni di euro (-3%);
- minori costi per ammortamenti per -365 mila euro (-7%);
- minori accantonamenti per rischi e oneri per -2,82 milioni di euro (-78%);
- maggiori oneri diversi di gestione per +281 mila euro (+10%).

Con riferimento ai maggiori proventi relativi alla didattica essi sono dovuti principalmente a tre fattori:

- I. una modifica del criterio di valutazione dei crediti verso studenti, come rappresentato nella nota integrativa,
- II. una modifica della normativa introdotta con la legge di stabilità 2017 che ha introdotto un contributo onnicomprensivo, la cui determinazione è parametrata a criteri di reddito e merito,
- III. l'incremento degli studenti iscritti all'anno accademico 2017/2018 come rappresentato al paragrafo Risultati delle attività di Formazione.

Con riferimento alle assegnazioni ministeriali l'incremento del 7% si deve in parte ad un effettivo aumento delle assegnazioni a valere sul FFO delle università come evidenziato nel precedente paragrafo "I finanziamenti del sistema" sia soprattutto ad una più tempestiva assegnazione degli stessi da parte del Ministero: nell'esercizio 2016 non erano stati assegnati fondi sul relativo FFO per circa 1,2 milioni di euro che sono stati trasferiti solo nel corso dell'esercizio 2017.

Va rilevato che alcune somme relative all'esercizio 2017 sono state assegnate solamente tra fine anno e i primi mesi del 2018.

Sull'incremento ha inciso, inoltre, la maggiore assegnazione riferita al pagamento dei compensi arretrati relativi ai medici in formazione specialistica: in controtendenza rispetto ai trasferimenti

disposti nei due precedenti esercizi, le somme trasferite nel 2017 a copertura di questi costi sono state pari a 9,7 milioni contro i 5,9 del 2015 e del 2016 (+ 3,8 milioni, pari al +66%). Questi maggiori trasferimenti hanno avuto un impatto positivo sul risultato di esercizio considerato che i costi per i medici in formazione specialistica sono complessivamente di 9,3 milioni di euro di cui 842 mila circa finanziati da altri soggetti (principalmente la Regione Emilia-Romagna).

Sul lato dei costi, come già evidenziato nella relazione dell'esercizio 2016, l'Ateneo ha intrapreso una un'attenta politica di riduzione dei costi e di razionalizzazione delle risorse utilizzate per la gestione, attraverso l'analisi puntuale dei fabbisogni.

Analisi di Bilancio

A partire dal consuntivo 2017 è stata realizzata e inserita nella presente relazione l'analisi di bilancio, così articolata:

- analisi patrimonial-finanziaria: riclassificazione dello stato patrimoniale 2016 e 2017 secondo il criterio del tempo di ritorno in forma liquida, in valori assoluti e percentuali, e determinazione dei principali indici;
- analisi economica: riclassificazione del conto economico 2016 e 2017 secondo un criterio natural-funzionale con estrapolazione dei costi fissi e dei costi variabili, in valori assoluti e percentuali, e determinazione dei principali indici.

Analisi patrimonial-finanziaria

Si riassumono, di seguito, le principali evidenze relative agli stati patrimoniali riclassificati 2016 e 2017.

COMPARAZIONE TEMPORALE STATI PATRIMONIALI SINTETICI RICLASSIFICATI (valori assoluti)		
IMPIEGHI	UNIFE	
	2016	2017
ATTIVO FISSO	153.979.934	159.041.612
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	13.541.257	13.159.550
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	59.275.681	64.843.176
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	81.162.996	81.038.886
IMMOBILIZZAZIONI PATRIMONIALI	-	-
IMMOBILIZZAZIONI COMMERCIALI	-	-
ATTIVO CIRCOLANTE	102.567.351	105.608.568
MAGAZZINO	477.090	2.357.884
LIQUIDITA' DIFFERITE	7.890.261	19.150.684
LIQUIDITA' IMMEDIATE	94.200.000	84.100.000
CAPITALE INVESTITO	256.547.285	264.650.179
CAPITALE INV. CARATTERISTICO	256.547.285	264.650.179
FONTI	2016	2017
MEZZI PROPRI	131.264.799	152.668.385
PASSIVITA' CONSOLIDATE	74.656.807	73.929.636
PASSIVITA' CORRENTI	50.625.678	38.052.158
CAPITALE DI FINANZIAMENTO	256.547.285	264.650.179
COMPARAZIONE TEMPORALE STATI PATRIMONIALI SINTETICI RICLASSIFICATI (valori percentuali)		
	UNIFE	

IMPIEGHI	2016	2017
ATTIVO FISSO	60,0%	60,1%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	5,3%	5,0%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	23,1%	24,5%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	31,6%	30,6%
IMMOBILIZZAZIONI PATRIMONIALI	0,0%	0,0%
IMMOBILIZZAZIONI COMMERCIALI	0,0%	0,0%
ATTIVO CIRCOLANTE	40,0%	39,9%
MAGAZZINO	0,2%	0,9%
LIQUIDITA' DIFFERITE	3,1%	7,2%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	36,7%	31,8%
CAPITALE INVESTITO	100,0%	100,0%
CAPITALE INVESTITO GEST. CAR.	100,0%	100,0%
FONTI	2016	2017
MEZZI PROPRI	51,2%	57,7%
PASSIVITA' CONSOLIDATE	29,1%	27,9%
PASSIVITA' CORRENTI	19,7%	14,4%
CAPITALE DI FINANZIAMENTO	100,0%	100,0%

INDICI DI COMPOSIZIONE							
	Formula Generica	Formula Specifica					
		2016		2017		2016	2017
COMPOSIZIONE DEGLI IMPIEGHI							
Indice di Rigidità	AF/CI	153.979.934	256.547.285	159.041.612	264.650.179	60,0%	60,1%
Indice di Elasticità	AC/CI	102.567.351	256.547.285	105.608.568	264.650.179	40,0%	39,9%
COMPOSIZIONE DELLE FONTI							
Indice di Autonomia finanziaria	MP/CF	131.264.799	256.547.285	152.668.385	264.650.179	51,2%	57,7%
Indice di Indebitamento complessivo	Pcons+Pcorr/CF	125.282.485	256.547.285	111.981.794	264.650.179	48,8%	42,3%
Indice di Indebitamento a lungo	Pcons/CF	74.656.807	256.547.285	73.929.636	264.650.179	29,1%	27,9%
Indice di Indebitamento a breve	Pcorr/CF	50.625.678	256.547.285	38.052.158	264.650.179	19,7%	14,4%
Indice di Indebitamento permanente	MP+Pcons/CF	205.921.607	256.547.285	226.598.021	264.650.179	80,3%	85,6%
INDICI DI CORRELAZIONE							
	Formula Generica	Formula Specifica					
		2016		2017		2016	2017
FINANZIAMENTO DELL'ATTIVO FISSO							
Quoziente di struttura primario	MP/AF	131.264.799	153.979.934	152.668.385	159.041.612	0,85	0,96
Margine di struttura primario	MP-AF	131.264.799	153.979.934	152.668.385	159.041.612	-22.715.135	-6.373.227
Quoziente di struttura secondario	(MP+Pcons)/AF	205.921.607	153.979.934	226.598.021	159.041.612	1,3	1,42
Margine di struttura secondario	(MP+Pcons)-AF	205.921.607	153.979.934	226.598.021	159.041.612	51.941.672	67.556.409
FINANZIAMENTO DELL'ATTIVO CIRCOLANTE							
Quoziente di disponibilità	(M+LD+LI)/Pcorr	102.567.351	50.625.678	105.608.568	38.052.158	2,0	2,8
Margine di disponibilità o CCN	(M+LD+LI)-Pcorr	102.567.351	50.625.678	105.608.568	38.052.158	51.941.672	67.556.409
LIQUIDITA' DELLA GESTIONE CORRENTE							
Quoziente di tesoreria primario	(LD+LI)/Pcorr	102.090.261	50.625.678	103.250.684	38.052.158	2,0	2,7
Margine di tesoreria primario	(LD+LI)-Pcorr	102.090.261	50.625.678	103.250.684	38.052.158	51.464.583	65.198.525
Quoziente di tesoreria secondario (o Quick Ratio)	LI/Pcorr	94.200.000	50.625.678	84.100.000	38.052.158	1,9	2,2
Margine di tesoreria secondario	LI-Pcorr	94.200.000	50.625.678	84.100.000	38.052.158	43.574.322	46.047.842
INDICI DI REDDITIVITÀ DEL CAPITALE							

Con specifico riferimento all'analisi di composizione degli impieghi e delle fonti, riportiamo di seguito le principali evidenze.

- Gli impieghi presentano una rigidità stabile sul 60% circa del capitale investito totale nei due esercizi considerati. L'elasticità è riconducibile, in parte significativa, all'aumento delle liquidità differite da crediti verso il MIUR (*da 7.6 milioni a 13.4 milioni*) e da crediti verso Regioni e province autonome (*+5.6 milioni*, si tratta delle somme derivanti dal piano Opere Pubbliche della Regione Emilia Romagna a copertura degli interventi edilizi per danni da terremoto, rappresentati nel piano triennale dei lavori, per un importo pari a 22.000.000 euro derivante dal credito aperto in esercizi precedenti, cui si aggiungono 2.923.436,85 relativi all'ordinanza 27 del 13/11/17, che contribuiscono all'incremento della voce tra i due esercizi), che compensano la riduzione della componente utilizzabile del fabbisogno dal 2016 (*94,2 milioni sui depositi bancari complessivi pari a 127*) al 2017 (*84,1 milioni sui depositi bancari complessivi pari a 129*).
- Le fonti si contraddistinguono per un miglioramento dell'autonomia finanziaria (da 51,2% a 57,7%), trainato dall'utile dell'esercizio in oggetto. La lieve diminuzione netta delle passività a medio lungo termine discende dalla riduzione del Fondo rischi per cause in corso (*da 4.8 milioni a 1.4 milioni, riconducibile principalmente alla riduzione di 2.900.000 euro a seguito della dichiarata la perenzione, con decreto del Presidente del TAR Emilia Romagna n. 451/2017 del 3/08/2017, del ricorso al TAR di 118 docenti per accertamento diritti patrimoniali classi e scatti stipendiali e inquadramento giuridico 2011-2014; la causa si è estinta e quindi è definitivamente chiusa, con la conseguenza che ogni rischio di condanna ad essa legato è venuto meno*) che ha determinato un'insussistenza del passivo inserita in conto economico, parzialmente compensata dai risconti passivi relativi ai contributi agli investimenti (*da 40.5 a 43.2 milioni*). La consistente diminuzione netta delle passività a breve termine deriva dalla riduzione degli altri ratei e risconti passivi (*da 33 a 20.5 milioni*). La riduzione dell'importo dei risconti passivi per contribuzione studenti è dovuto all'adozione del nuovo criterio di rilevazione dei ricavi da tasse studenti. La voce altri risconti passivi comprende i risconti dei ricavi da correlare ai relativi costi e derivanti: da contributi finalizzati per assegni di ricerca e borse di dottorato e per il finanziamento di posti aggiunti di personale; dalle assegnazioni finalizzate del FFO come dettagliato nel paragrafo Contributi Miur e altre Amministrazioni centrali. Nell'esercizio 2017 la voce è stata dettagliata per assicurare maggior chiarezza e comprensibilità. In particolare, sono state dettagliati i risconti su ricavi finalizzati al recupero dei danni da terremoto e destinati a spese di investimento. La voce Altri risconti passivi - Indennizzo assicurativo Generali - INA Assitalia eventi sismici 2012 è pari al risconto di 16,5 milioni di euro derivanti dalla liquidazione dell'indennizzo per i danni provocati dagli eventi sismici del 20 e 29 maggio

2012 e che sono stati destinati a cofinanziamento del piano regionale OO. PP. 2013-2014. La voce Altri risconti passivi - Contributi da privati per lavori post sisma 2012 è pari ai contributi proventi da privati, sempre per lavori post terremoto, riscontati all'esercizio successivo. Complessivamente gli "altri risconti passivi" sono aumentati di circa 782 mila euro. La voce ratei passivi fa riferimento a costi già maturati nell'esercizio 2017, ma non ancora rilevati e, in particolare, il valore di 94.984,16 euro è relativo al rimborso tasse studenti che sono risultati idonei nel piano lauree scientifiche (prot. 22906 del 7/2/2018 - idonei aa 2016/17).

PASSIVO - E) RATEI E RISCONTI PASSIVI E CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI - e3) Altri ratei e risconti passivi	Valore al 31/12/2016	Valore al 31/12/2017	Variazione
Risconti passivi contribuzioni studenti corsi di laurea	13.316.962,58	0,00	-13.316.962,58
Altri risconti passivi	19.666.024,75	3.949.237,04	-15.716.787,71
Altri risconti passivi - Indennizzo assicurativo Generali - INA Assitalia eventi sismici 2012	0,00	16.491.167,89	16.491.167,89
Altri risconti passivi - Contributi da privati per lavori post sisma 2012	0,00	8.100,00	8.100,00
Ratei passivi	0,00	94.984,16	94.984,16
TOTALE	32.982.987,33	20.543.489,09	-12.439.498,24

Con specifico riferimento all'**analisi di correlazione** tra impieghi e fonti, riportiamo di seguito le principali evidenze.

- L'Ateneo di Ferrara presenta una buona e crescente *solidità patrimoniale* secondaria (da 1.3 a 1.42) a significare la capacità di finanziare gli investimenti fissi con il ricorso all'autofinanziamento e alle fonti di medio-lungo termine.
- Si denota una buona e crescente *fluidità finanziaria* (da 2 a 2.8) a significare la capacità di finanziare gli investimenti circolanti con il ricorso alle fonti di breve termine e, soprattutto, la disponibilità a coprire l'indebitamento corrente con l'attivo circolante.

- Si evidenzia una buona e crescente *liquidità della gestione corrente* sia primaria (*da 2 a 2.7*) che secondaria (*da 1.9 a 2.2*) a significare la capacità di coprire l'indebitamento corrente con sia con la liquidità totale (o primaria) che con la sola liquidità in senso stretto (o secondaria o quick ratio).

Analisi economica

Si riassumono, di seguito, le principali variazioni nei valori assoluti e nell'incidenza percentuale rispetto ai proventi operativi totali, tra il 2016 e il 2017.

CONTI ECONOMICI riclassificati						
	2016	2016	2017	2017	DELTA	DELTA
	valori assoluti	incidenza % rispetto a POT	valori assoluti	incidenza % rispetto a POT	valori assoluti	valori %
Proventi didattica	19.728.646,3	14,50%	23.322.934,44	15,79%	3.594.288,12	1,29%
Proventi ricerca	6.105.785,4	4,49%	5.848.989,77	3,96%	-256.795,67	-0,53%
Proventi da attività Commerciale	2.134.751,7	1,57%	2.000.911,20	1,35%	-133.840,51	-0,21%
Proventi da trasferimenti dallo Stato	84.315.234,4	61,96%	90.258.367,06	61,09%	5.943.132,65	-0,87%
Proventi da contributi	6.503.228,7	4,78%	6.446.359,68	4,36%	-56.869,05	-0,42%
Proventi da attività assistenziale	6.928.798,3	5,09%	0,00	0,00%	-6.928.798,27	-5,09%
Altri proventi	10.384.495,93	7,63%	19.872.307,83	13,45%	9.487.811,90	5,82%
TOTALE VARIAZIONE RIMANENZE	-12.763,9	-0,01%	0,00	0,00%	12.763,90	0,01%
PROVENTI OPERATIVI TOTALI	136.088.176,9	100%	147.749.869,98	100%	11.661.693,07	100%
Costi per docenti / ricercatori (fissi + variabili)	52.254.385,3	38,40%	45.416.945,81	30,74%	-6.837.439,53	-7,66%
Costi per collaborazioni scientifiche (collaboratori, assegnisti, ecc) (variabili)	6.379.035,9	4,69%	6.861.934,13	4,64%	482.898,24	-0,04%
Costi per docenti a contratto (variabili)	1.874.254,6	1,38%	1.302.250,59	0,88%	-572.003,99	-0,50%
Costi per altro personale dedicato alla didattica e alla ricerca (variabili)	57.128,1	0,04%	52.874,96	0,04%	-4.253,09	-0,01%
Costi per il personale dirigente (fissi + variabili)	485.061,3	0,36%	466.156,71	0,32%	-18.904,59	-0,04%
Costi per il personale tecnico amministrativo (fissi + variabili)	20.208.866,4	14,85%	19.204.718,64	13,00%	-1.004.147,79	-1,85%
Costi per sostegno agli studenti (fissi + variabili)	16.053.789,2	11,80%	15.802.160,39	1,95%	-251.628,80	-9,85%
Costi per la ricerca e l'attività editoriale (variabili)	313.124,0	0,23%	366.935,01	0,25%	53.811,01	0,02%
Costi per trasferimenti a partner di progetti coordinati (variabili)	2.932.108,2	2,15%	1.760.202,84	1,19%	-1.171.905,32	-0,96%
Costi per acquisti (fissi + variabili)	4.053.708,8	2,98%	4.010.403,30	2,71%	-43.305,50	-0,26%
Costi per servizi e collaborazioni tecnico gestionali (fissi + variabili)	14.444.383,2	10,61%	14.697.839,14	9,95%	253.455,95	-0,67%
Costi per acc.to fondi rischi e oneri (variabili)	3.624.462,1	2,66%	805.865,26	0,55%	-2.818.596,79	-2,12%
Costi per godimento beni di terzi (fissi)	2.531.348,8	1,86%	2.486.749,49	1,68%	-44.599,28	-0,18%
Costi per Ammortamenti (fissi)	5.380.501,5	3,95%	5.015.423,36	3,39%	-365.078,16	-0,56%
Costi generali (fissi + variabili)	2.214.525,4	1,63%	1.733.137,12	1,17%	-481.388,27	-0,45%
COSTI OPERATIVI TOTALI	132.806.682,7	97,59%	119.983.596,75	81,21%	-12.823.085,91	-16,38%
REDDITO OPERATIVO	3.281.494,3	2,41%	27.766.273,23	18,79%	24.484.778,98	16,38%
SALDO AREA FINANZIARIA	-145.790,1	-0,11%	-68.164,15	-0,05%	77.625,94	0,06%
SALDO AREA EXTRACARATTERISTICA	343.509,2	0,25%	341.980,19	0,23%	-1.529,04	-0,02%
SALDO AREA STRAORDINARIA	2.215.985,0	1,63%	1.047.001,40	0,71%	-1.168.983,56	-0,92%
REDDITO LORDO D'ESERCIZIO	5.695.198,4	4,18%	29.087.090,67	19,69%	23.391.892,32	15,50%
SALDO AREA FISCALE	4.947.198,2	3,64%	4.145.358,58	2,81%	-801.839,59	-0,83%
RISULTATO DI ESERCIZIO	748.000,2	0,55%	24.941.732,09	16,88%	24.193.731,91	16,33%

- ❖ Il miglioramento dei proventi operativi totali (+14.5 milioni) è imputabile per la maggior parte a motivazioni tecniche e in parte minore a ragioni sostanziali come la crescita degli studenti e il maggiore FFO. Tra i fattori principali si evidenziano:
 - l'aumento dei proventi relativi alla didattica [+3.6 milioni, legato sia alle nuove regole tecniche di valutazione dell'iscrizione dei crediti verso studenti, sia alla ridefinizione della disciplina in materia di contributi corrisposti dagli studenti iscritti ai corsi di laurea e di laurea magistrale delle università statali (contributo onnicomprensivo), che all'incremento degli studenti e delle studentesse, con una maggiore incidenza sui proventi operativi totali pari a +1,29%];
 - l'aumento dei proventi derivanti da trasferimenti statali [+5.9 milioni, riconducibile a maggiori assegnazioni disposte dal Miur sul FFO (+2.08 milioni) e al pagamento degli arretrati sui contributi per medici in formazione specialistica (+3.9 milioni), con una minore incidenza sui proventi operativi totali pari a -0,87%];

- l'aumento degli altri proventi [*+9.5 milioni*, , con una maggiore incidenza complessiva sui proventi operativi totali pari a *+5,82%*, derivante:
 - da maggiori proventi: circa *11 milioni* dalla plusvalenza ordinaria scaturita dall'operazione di concambio del patrimonio immobiliare previsto dall'accordo quadro siglato nel 2011 con l'azienda ospedaliero-universitaria, registrata nell'ambito delle scritture relative all'atto notarile stipulato con l'Azienda ospedaliera di Ferrara il 18.12.2017; circa *1 milione* da sopravvenienze attive - gestione ordinaria – dovuto alle assegnazioni fatte nel 2017 dal Miur ma riferite a FFO di esercizi precedenti che hanno portato all'iscrizione di un ricavo nell'esercizio; circa *400 mila euro* di insussistenza attiva, derivante dalla chiusura del debito aperto al 31/12/2016 per ferie e permessi non goduti al netto delle somme liquidate nel corso del 2017;
 - da minori proventi: in particolare *1.9 milioni* relativi ai ricavi per utilizzo riserve vincolate ex CO.FI.
- I proventi su segnalati compensano l'eliminazione dei proventi da attività assistenziale (derivanti dalle quote che l'Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara trasferisce per l'attività assistenziale svolta dal personale docente e tecnico-amministrativo universitario) conseguente alla modifica tecnica del criterio di contabilità (*-6.9 milioni*): a seguito della pubblicazione di una nota tecnica da parte della Commissione per la contabilità economico-patrimoniale delle Università, infatti, dal 2017 tali somme non vengono più rilevate come proventi sul conto economico ma sono inserite in apposite poste di stato patrimoniale.
- ❖ La riduzione dei costi operativi totali (*-12.8 milioni*) è imputabile per la maggior parte a motivazioni tecniche e in parte significativa ad azioni di efficientamento gestionale. Tra i fattori principali si evidenziano:
 - la riduzione dei costi del personale docente e ricercatore (*-6,9 milioni, di cui in realtà solo 640.000 sostanziali*), a seguito dell'eliminazione tecnica dei costi SSN dal conto economico (*-6,9 milioni*) conseguente alla citata pubblicazione della nota tecnica da parte della Commissione per la contabilità economico-patrimoniale delle Università; la riduzione del costo per il personale docente e ricercatore è dovuta alla riduzione in termini numerici di 10 unità di personale, insieme all'impatto, in termini di valori stipendiali, del turn over tra personale andato in pensione e neo-assunti;
 - la riduzione dei costi del personale tecnico e amministrativo (*-1 milione, di cui in realtà solo 730.000 sostanziali*), a seguito dell'eliminazione tecnica dei costi SSN dal conto economico

conseguente alla citata pubblicazione della nota tecnica da parte della Commissione per la contabilità economico-patrimoniale delle Università;

- il mancato accantonamento nell'esercizio 2017 a fondo rischi rispetto al 2016 (-2.8 milioni), a seguito della soluzione della controversia relativa alla perenzione, a seguito di decreto del Presidente del TAR Emilia Romagna n. 451/2017 del 3/08/2017, del ricorso al TAR di 118 docenti per accertamento diritti patrimoniali classi e scatti stipendiali e inquadramento giuridico 2011-2014, e alla relativa evidenziazione di una sopravvenienza attiva o insussistenza di passivo;
- la riduzione dei costi per ammortamenti per (-365 mila euro), a seguito del fisiologico avanzamento del ciclo di vita utile del patrimonio Unife;
- efficientamenti vari (-1.1 milioni) relativi ai contratti di docenza (-0,6 milioni), ai costi d'acquisto (-43 mila euro), ai costi per godimento beni di terzi tra cui locazioni (-45 mila euro), ai costi generali (-481 mila euro).
- La riduzione dei costi per il sostegno agli studenti (-251 mila euro) è trainata in diminuzione dalla riduzione del costo per borse di dottorato (-257 mila euro) e dei compensi per i medici in formazione specialistica (-80 mila euro), i cui costi sono sostenuti interamente con finanziamenti esterni, nonché dalla differente contabilizzazione degli esoneri di contribuzione che, nell'esercizio 2016 erano contabilizzati, per un importo pari a 144.936,93 euro, tra gli "altri interventi a sostegno di studenti e borsisti" e, nel 2017, sono confluiti nelle voci dei rimborsi tasse. Nell'anno 2017 è stato avviato il XXXII ciclo del dottorato di ricerca. I costi delle relative borse sono stati finanziati con contributo del MIUR per borse post laurea e dal fondo giovani, con risorse proprie e con finanziamenti esterni provenienti da aziende ed istituti privati. La riduzione dei costi per borse di dottorato è ascrivibile a due fattori: 6 borse di Ateneo sono state trasferite alle Università partner a causa del cambio di sede amministrativa di due dottorati, 6 rinunce di borse di studio, aventi motivazioni diverse, intervenute nella prima metà del 2017. La riduzione dei costi per medici in formazione specialistica è ascrivibile allo slittamento della presa di servizio al 29 dicembre 2017 con riferimento all'anno accademico 2016/2017. Leggendo insieme i dati degli esoneri e dei rimborsi si osserva un incremento degli interventi a favore degli studenti per queste voci:

Voce	Saldo al 31/12/2017	Saldo al 31/12/2016	differenze
Esoneri di contribuzioni - istituzionale	0,00	144.936,93	-144.936,93
Rimborsi tasse studenti corsi di laurea - istituzionale	440.253,35	216.382,71	223.870,64
Rimborsi tasse per master e altri corsi - istituzionale	52.344,60	0,00	52.344,60
Altri rimborsi tasse studenti - istituzionale	120,00	0,00	120,00
TOTALE	492.717,95	361.319,64	131.398,31

➤ Si segnalano in aumento i costi per collaborazioni scientifiche, e in particolare, degli assegni di ricerca (+483 mila euro) e dei costi per servizi vari (+253 mila euro): rispetto ai costi per servizi vari si segnala l'opportunità di strutturare un controllo di gestione che consenta di tenere tali valori sotto controllo.

❖ Il reddito operativo, ovvero il reddito derivante dall'attività caratteristica o "core", è migliorato di 27.2 milioni (con una maggiore incidenza sui proventi operativi totali pari a +19,91%) tra il 2016 e il 2017, passando da una perdita operativa (-6.5 milioni) ad un saldo positivo (20.7 milioni).

❖ Sul miglioramento di 24.2 milioni di euro dell'utile d'esercizio (da 748 mila euro a +24.9 milioni), influiscono positivamente l'area finanziaria, negativamente l'area extracaratteristica e negativamente ed in modo significativo l'area straordinaria.

	2016	2017
TOTALE PROVENTI	100,00%	100,00%
COSTI AREA OPERATIVA		
COSTI VARIABILI TOTALI	29,98%	23,22%
MARGINE DI CONTRIBUZIONE	70,02%	76,78%
COSTI FISSI TOTALI	75,21%	62,08%
REDDITO OPERATIVO	-5,20%	14,71%

❖ Il miglioramento del Reddito Operativo potrebbe essere letto anche grazie ad una riduzione dei costi variabili (ossia che variano al variare del volume dei servizi erogati) di 7 punti percentuali e dei costi fissi (ossia che non variano al variare del volume dei servizi erogati) di 13 punti percentuali) a seguito sia delle motivazioni tecniche sopra accennate che degli efficientamenti gestionali evidenziati.

INDICI DI REDDITIVITÀ DEL CAPITALE							
	Formula Generica	Formula Specifica					
		2016		2017		2016	2017
ROI gestione caratteristica	RO/Cigc	3.281.494	256.547.285	27.766.273	264.650.179	1,3%	10,5%

- ❖ Il miglioramento della redditività della gestione caratteristica, ovvero della capacità di produrre reddito dalle proprie attività core da reinvestire in servizi, si evidenzia la crescita del ROI (*nel 2016, ogni 100 euro di capitale investito nella gestione caratteristica Unife ne guadagnava 1.3; nel 2017, ogni 100 euro di capitale investito nella gestione caratteristica Unife ne ha guadagnato 10.5*).

Anticorruzione e trasparenza

L'Ateneo ha consolidato nel corso dell'anno le misure in materia di anticorruzione e trasparenza introdotte dalla legge n. 190/2012, a partire dalla realizzazione del Piano anticorruzione e dalle attività di prevenzione e formazione in esso previste.

Gli ambiti principali affrontati sono stati in particolare:

1. il tema delle procedure di scelta del contraente per l'acquisto di beni, forniture e servizi e dei relativi adempimenti;
2. sul piano organizzativo è stato consolidato e sistematizzato il rapporto con Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza, con l'emanazione di una specifica direttiva;
3. sono stati consolidati alcuni controlli e ne sono stati avviati altri in nuovi ambiti;
4. la prosecuzione del piano di mandato di cui si è detto nei paragrafi precedenti con particolare riferimento al nuovo Piano strategico 2017-2019;
5. il completamento della riorganizzazione della Sede amministrativa attivata a partire dal 1 settembre 2016 e della Metastruttura medico-chimica dal 1 novembre 2016;
6. l'ambito formativo con un'intensa e diversificata attività nei confronti del personale.

Dallo svolgimento delle attività in esecuzione di quanto previsto dal Piano di prevenzione della corruzione, non è emerso alcun aspetto interessato dal fenomeno della corruzione come definito dalla legge 190/2012. L'opera di sensibilizzazione e formazione sui temi dell'etica, del codice di comportamento e in generale della normativa di prevenzione della corruzione e trasparenza è stata e continua ad essere costante ed intensa nella convinzione che tali misure possano rappresentare il miglior deterrente nei confronti del fenomeno della corruzione.

Nel febbraio 2017 è stata istituita la Commissione per il Servizio Ispettivo, con il compito di effettuare verifiche a campione sul personale, al fine di accertare l'osservanza delle disposizioni in materia di incompatibilità, conflitto di interessi, cumulo di impieghi ed eventuale iscrizione ad albi professionali.

Nel corso del 2017 è inoltre stata istituita una Commissione Istruttoria di Ateneo, per l'esame delle istanze di autorizzazione riguardanti lo svolgimento di incarichi extraistituzionali di natura non didattica da parte del personale docente in regime di tempo pieno.

Tuttavia non è possibile escludere a priori che vi possano essere ambiti, non emersi dalle attività svolte o dalle segnalazioni ricevute, in qualche modo interessati anche solo potenzialmente da tale fenomeno. In futuro continueranno gli sforzi nella direzione della prevenzione della corruzione a partire dalla predisposizione dei prossimi Piani. Il Piano integrato 2017, relativo al triennio 2017-2019, è stato redatto seguendo le linee guida dell'Agenzia di Valutazione del Sistema Universitario, relativamente agli aspetti di misurazione della performance, prevenzione della corruzione e trasparenza³.

Tecnostruttura

Riorganizzazione del sistema Unife nel 2017

Nel corso del 2017 l'Ateneo ha proseguito il percorso di riorganizzazione avviato nel 2016, funzionale alla realizzazione degli obiettivi strategici della governance e per la gestione di emergenze organizzative emerse nel corso dell'anno. Il 2017 è stato quindi caratterizzato da una serie di interventi che si sono sviluppati nel corso dell'intero anno.

A gennaio, considerata l'esigenza di creare un'Area che comprendesse e gestisse unitariamente la carriera e l'organizzazione da un lato e i processi, la dematerializzazione e la semplificazione delle procedure e della gestione documentale dall'altro è stata istituita la Ripartizione Semplificazione. Nella stessa fase, ritenendo necessario riunire i temi della Comunicazione e dei Servizi informatici nell'intento di rafforzare il Brand Unife, sviluppando una nuova strategia di comunicazione su base digitale, con il fine di consolidare la notorietà e l'immagine di Unife è stata strutturata l'Area servizi informatici e comunicazione. L'Area tecnica è stata riorganizzata al fine di uniformare le procedure, predisponendo un'unica e coordinata programmazione triennale dei lavori, consentendo un controllo sulle destinazioni d'uso nel loro evolversi oltre ad ottimizzare l'utilizzo delle strutture al fine di evitare l'acquisizione di nuovi spazi. Infine, è stato istituito l'Ufficio Supporto Trasversale Dipartimenti di Cona, al quale successivamente sono confluite le funzioni relative alle Scuole di Specializzazione sanitarie.

Nel corso del mese di maggio la Ripartizione Musei e Archivio Storico ha acquisito, nella logica di valorizzazione complessiva del patrimonio di Ateneo, la responsabilità dell'Orto Botanico-Erbario.

³ Piano adottato con delibera del CdA del 31 gennaio 2017 e aggiornato con successiva delibera del 24 febbraio.

Infine a partire da settembre sono stati definiti alcuni aggiustamenti organizzativi per rispondere a varie emergenze, quali ad esempio l'aspettativa del Dirigente dell'Area Economico-Finanziaria. A tal proposito si fa un plauso alla dott.ssa Maria Elena Cavicchi e al suo staff, che hanno sopperito in maniera egregia ai fini della stesura del bilancio preventivo 2018 e consuntivo 2017.

Ulteriori aggiustamenti organizzativi si sono resi necessari per far fronte all'incremento del numero e della complessità delle gare di appalto legate alla ricostruzione post sismica in programma nei prossimi anni, alla necessità di proseguire il processo di digitalizzazione delle segreterie degli studenti.

PARTE SECONDA – I RISULTATI

Risultati delle attività di Ricerca

Introduzione

Il presente Capitolo si pone come obiettivo l'esposizione dei risultati dell'attività di ricerca svolta nell'arco dell'esercizio 2017. I dati e le informazioni esposte fanno pertanto riferimento all'anno solare 2017 (al 31 dicembre).

Allo scopo di agevolarne la chiarezza e la comprensione, il documento presenta sia parti tabellari, che parti descrittive.

Ricerca Nazionale

La presente sezione è volta ad illustrare i principali finanziamenti ottenuti dai ricercatori dell'Università di Ferrara nell'ambito della ricerca a livello nazionale e locale.

Per quanto riguarda i fondi stanziati a livello di Ateneo ci si riferisce a:

- Bando FAR "Fondo di Ateneo per la Ricerca Locale": si tratta di un bando di Ateneo emanato con cadenza annuale il cui stanziamento è stato anche per il 2017 di un milione di euro. Tale fondo è destinato a finanziare richieste di base da parte di singoli docenti e ricercatori per spese inerenti alla ricerca scientifica.
- Bando FIR "Fondo per l'Incentivazione della Ricerca": si tratta di un bando di Ateneo la cui finalità è quella di supportare le necessità e le piccole strumentazioni di base per la ricerca. Il fondo è destinato a docenti e ricercatori titolari di fondi non superiori ad una certa quota stabilita annualmente dal bando.

Si presentano nella tab. 2.1, i progetti ancora in corso, seppur avviati in esercizi precedenti il 2017: FIRB, FIR “Futuro in ricerca”, FIRB “Accordi di programma”, PRIN, FAR “Fondo di Ateneo per la Ricerca Locale”, FIR “Fondo di Ateneo per l’incentivazione alla Ricerca”, PRIA “progetti di Ricerca Interdisciplinare di Ateneo”, “Bando Di Ateneo cofinanziato dalla Camera di Commercio Industria Artigianato di Ferrara”.

Tab. 2.1: *Valore progetti FIRB, FIR “Futuro in ricerca”,
FIRB “Accordi di programma”, PRIN, FAR, FIR, PRIA in corso nel 2017.*

Programma di finanziamento relativo ai progetti in corso nel 2017 anche se avviati in anni precedenti	Valore complessivo progetti in corso nel 2017, anche se avviati in anni precedenti (gli importi si riferiscono all’ammontare di pertinenza del 2017)
Progetti FIRB/, FIR “Futuro in ricerca”, FIRB “Accordi di programma”,	€ 206.417
Progetti PRIN	€ 365.358
Progetti FAR	€ 1.439.215
Progetti FIR	42.857
PRIA	75.000

Fonte: elaborazione Ufficio Ricerca Nazionale

Organismo preposto al Benessere Animale (O.B.A.)

Nel corso dell’anno 2017 l’Organismo Preposto al Benessere Animale si è riunito 6 volte ed ha valutato 27 progetti ai sensi del D.Lgs. 26/2014.

L’OBA ha provveduto, come di consueto, a richiedere ai titolari delle ricerche, quando necessario, supplementi di istruttoria ed integrazioni delle domande di sperimentazione su animali, allo scopo di garantire al Ministero della Salute l’invio di tutte le informazioni indispensabili ad una corretta valutazione delle richieste presentate al Ministero stesso.

In questo anno ha preso avvio l’attività nel nuovo “Laboratorio Centralizzato di Ricerca Preclinica” (LARP), già autorizzato ai sensi del D.Lgs. 26/2014 dal Comune di Ferrara in data 22 agosto 2016 e dal Ministero della Salute con Decreto n. 18/2017-UT del 21 luglio 2017. Entro il 31 gennaio 2018, come previsto dall’art. 3 del vigente regolamento, l’O.B.A. ha stilato una relazione sull’attività svolta nel corso dell’anno precedente e l’ha presentata al Rettore.

Database della ricerca: IRIS Catalogo Prodotti della Ricerca

A fine 2017 i prodotti della ricerca presenti in catalogo risultano n. 67.086 (91.204 per area CUN e 92.507 per Dipartimento⁴).

Centri di Ateneo

Al 31 dicembre 2017 i centri attivi presso l'Ateneo erano 35.

Nel corso del 2017 non sono stati istituiti nuovi centri e sono stati chiusi i seguenti:

- Centro di ricerca e sviluppo per le terapie cellulari;
- Centro per la prevenzione e cura delle malattie cardiovascolari;
- Centro interdipartimentale di Oncologia;
- Centro di ricerca Bioacustica.

Ricerca Internazionale

La presente sezione ha l'obiettivo di offrire un quadro dei principali risultati ottenuti nell'ambito della ricerca a livello internazionale.

La tabella successiva rappresenta i 26 progetti internazionali **attivi** nel corso del 2017, dei quali 7 finanziati dal 7° Programma Quadro, 14 da Horizon 2020 e 2 dal programma LIFE+, 1 dal programma JUST- Criminal Justice, 1 dalla European Environmental Agency e 1 da M-ERA.NET.

Per ciascun progetto, vengono indicati il contributo comunitario totale assegnato all'intero progetto e la quota di contributo spettante all'Ateneo in relazione alle attività da svolgere; viene, inoltre, evidenziato il contributo totale destinato a ciascun Dipartimento, dal quale emerge che i dipartimenti maggiormente attivi nell'attrarre fondi comunitari afferiscono alle aree Bio-medica e Tecnologica.

⁴ Il numero totale dei prodotti suddivisi per AREA CUN e per DIPARTIMENTO non corrisponde al reale numero dei prodotti presenti in catalogo in quanto un prodotto può avere diversi coautori afferenti a dipartimenti ed aree differenti. Pertanto, non essendo possibile una attribuzione univoca del prodotto e tanto meno non essendo possibile definire una percentuale di proprietà del singolo prodotto da attribuire a ciascuna Area/Dipartimento di appartenenza di ciascun coautore, i prodotti che hanno questa particolarità vengono conteggiati sia in un raggruppamento sia nell'altro.

Tab. 2.2: Progetti internazionali in corso nel 2016.

Dipartimento	Titolo del progetto	Periodo	Progetto U.E.	Finanziamento (euro)
Architettura	INCEPTION - Inclusive Cultural Heritage in Europe through 3D semantic modelling	01/06/2015 - 31/05/2019	H2020 – REFLECTIVE SOCIETY	Tot. 3.990.205 UniFe 776.575
	LIFE HEROTILE - High Energy savings in building cooling by Roof TILES shape optimization toward a better above sheathing ventilation	01/08/2015 – 31/01/2019	LIFE 2014-2020	Tot. 1.442.784 UniFe 377.022
Totale contributo UE per il Dipartimento di Architettura				1.153.597
Economia e Management	CHETCH - China and Europe taking care of healthcare solutions	01/01/2014 - 31/12/2017	7° PQ - Marie Curie IRSES	Tot. 688.800 UniFe 111.300
	European topic centre on Waste and material in the green economy	01/01/2017 – 31/12/2017	European Environment Agency	Tot. 999.800,77 UniFe 34.657,20
	Green.eu - European Global Transition Network on Eco-Innovation, Green Economy and Sustainable Development	01/02/2015 - 31/01/2019	H2020 – SC5 - ENVIRONMENT	Tot. 2.994.178 UniFe 89.694
Totale contributo UE per il Dipartimento Economia e Management				235.651,20
Fisica e Scienze della Terra	LIFE AGREE - coAstal laGoon long teRm management	01/06/2014 - 30/04/2019	LIFE+	Tot. 2.190.900 (in collaborazione con Dipartimento di Scienze della Vita eBiotecnologie) UniFe 72.355
	srEDM - Search for electric dipole moments using storage rings	01/10/2016 - 30/09/2021	H2020 - ERC - Advanced Grant	Tot. 2.379.276 UniFe 628.160
	PEARL - Periodically bent crystals for crystalline undulators	01/01/2016 - 31/12/2019	H2020-MSCA-RISE	Tot. 693.000 uniFe 49.500
	HPC_LEAP - High Performance Computing in Life Sciences,	01/04/2015 - 31/03/2019	H2020 – MSCA ITN	Tot. 3.723.916 UniFe 258.061

	Engineering And Physics			
	AHEAD - Integrated Activities for the High Energy Astrophysics Domain	01/09/2015 - 28/02/2019	H2020 – INFRAIA	Tot. 4.982.477 UniFe 121.460
	CIAO - Central Iran Amphibole-bearing Ophiolite	01/10/2015 - 30/09/2017	H2020 – MSCA IF	Tot. 180.277 UniFe 180.277
Totale contributo UE per il Dipartimento di Fisica e Scienze della terra				1.309.813
Giurisprudenza	CONFISCEU - Improving Cooperation between EU Member States in Confiscation Procedures	01/06/2017 - 31/05/2019	JUST - Criminal justice	Tot. 314.540,56 UniFe 112.121,98
Totale contributo UE per il Dipartimento di Giurisprudenza				112.121,98
Ingegneria	B-IMPACT - Bronze-IMproved non-hazardous PATina CoaTings	01/03/2015 – 31/03/2017	M-ERA.NET	Tot. € 232.152,18 UniFe 81.045
	PATH - PASSive Tracking of people and things for physical beHavior analysis	01/06/2016 - 31/05/2019	H2020-MSCA-IF	Tot. 244.269 UniFe 244.269
	SafeWaterAfrica - Self-Sustaining Cleaning Technology for Safe Water Supply and Management in Rural African Areas	01/06/2016 - 30/11/2019	H2020-WATER	Tot. 2.989.998 UniFe 122.875
Totale contributo UE per il Dipartimento di Ingegneria				684.340
Scienze biomediche e chirurgico-specialistiche	MedPlag - The medieval plagues: ecology, transmission modalities and routes of the infections	1/06/2013 - 31/05/2018	7° PQ – ERC	Tot. 2.497.315 UniFe 147.000
Totale contributo UE per il Dipartimento di Scienze biomediche e chirurgico-specialistiche				147.000
Scienze Chimiche e farmaceutiche	ARCADIA - Advanced devices for the Reduction of CARbon Dioxide and Artificial photosynthesis	01/05/2016 - 30/04/2018	H2020-MSCA-IF	Tot. 168.277 UniFe 168.277
Totale contributo UE per il Dipartimento di Scienze Chimiche e farmaceutiche				168.277

				Tot. 2.190.900 (in collaborazione con Dipartimento di Fisica e scienze della terra) UniFe 78.911
Scienze della vita e Biotecnologie	LIFE AGREE - coAstal laGoon long teRm management	01/06/2014 - 30/04/2019	LIFE+	
	THALAMOSS - THALAssaemia Modular Stratification System for personalized therapy of betathalassemia	01/11/2012 - 30/04/2017	7° PQ – Health	Tot. 5.020.000 UniFe 584.000
	LANGELIN - Meeting Darwin's last challenge: toward a global tree of human languages and genes	01/12/2012 - 30/11/ 2018 ATTENZIONE: amendment porta la data di fine progetto al 30/11/2018	7° PQ - Ideas - Erc Advanced Grant	Tot. 3.483.590 UniFe 328.800
	ULTRAPLACAD - ULTRASensitive PLAsmonic devices for early CAncer Diagnosis	01/05/2015 - 31/10/2018	H2020 – PHC – HEALTH	Tot. 6.026.455 UniFe 213.750
	NeoGenHeritage - Neolithic transition in the Iberian Peninsula: reviewing an old question from new technological and computational genome wide approaches	01/09/2015 - 31/08/2017	H2020 – MSCA IF	Tot. 168.277 UniFe 168.277
	CITYCARE - Impact of air pollutants on cutaneous responses in both healthy and compromised skin barrier, and innovative solutions to protect skin against urban pollution	01/09/2017 - 31/08/2021	H2020 - MSCA-ITN-EID	Tot. 773.848,08 UniFe 258.061,32
Totale contributo UE per il Dipartimento di Scienze della vita e Biotecnologie				1.631.799,32
Scienze mediche	NEUROMICS - Integrated European Project on Omics Research of rare	01/10/2012 - 30/09/2017	7° PQ – Health	Tot. 12.000.000 UniFe 244.000

	Neuromuscular and Neurodegenerative Diseases			
	EPITARGET - Targets and biomarkers for antiepileptogenesis	01/11/2013 - 31/10/2018	7° PQ – Health	Tot. 11.999.975 UniFe 475.000
	EUROlinkCAT - Establishing a linked European Cohort of Children with Congenital Anomalies	01/01/2017 – 31/12/2021	H2020-SC1	Tot. 7.348.072,75 UniFe 343.217,50
Totale contributo UE per il Dipartimento di Scienze mediche				1.062.217,5

Fonte: elaborazione Ufficio Ricerca Internazionale

I progetti **attivati** nel 2017 sono stati 4 (2 di H2020 + 1 EEA 2017 + 1 DG Justice), per una quota di finanziamento complessivo all'Università di Ferrara di quasi 750.000 euro.

Risultati delle attività di Formazione

Offerta formativa

L'offerta formativa presenta complessivamente, nell'anno accademico 2016/17, 57 corsi di studio di cui 32 lauree triennali, 18 lauree magistrali e 7 lauree magistrali a ciclo unico.

In tabella 3.1 viene illustrata l'offerta formativa dell'Università di Ferrara erogata nell'ultimo triennio accademico.

Tab. 3.1: *Confronto offerta formativa aa.aa. 2014/15 – 2016/17*

Anno accademico	Numero corsi attivati	ex D.M. 270/2004		
		L	LM	LMCU
2014/15	54	29	18	7
2015/16	57	32	18	7
2016/17	57	32	18	7

Fonte: Ufficio Valutazione Anticorruzione Trasparenza

Tab. 3.2: *Corsi attivati: riepilogo per tipo corso e per Dipartimento a.a. 2016/17*

Offerta Formativa a.a. 2016/17				
DIPARTIMENTI	L	LM	LMCU	Totale
Architettura	1		1	2
Economia e management	1	1		2
Fisica e scienze della terra	2	2		4
Giurisprudenza	1		2	3
Ingegneria	3	4		7
Matematica e informatica	2	1		3
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	3	1	1	5
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	6	2	1	9
Scienze chimiche e farmaceutiche	1	1	1	3
Scienze della vita e biotecnologie	2	2	1	5
Scienze mediche	6	1		7
Studi umanistici	4	3		7
TOTALE	32	18	7	57

Fonte: Ufficio Valutazione Anticorruzione Trasparenza

Studenti (iscritti e stranieri)

Le rilevazioni sul numero complessivo di iscritti forniscono un trend in aumento.

La Tabella 3.3 mostra i dati relativi ai valori degli studenti iscritti negli a.a. 2016/17 e 2017/2018, illustrando la composizione della popolazione studentesca suddivisa per Dipartimento.

Tab. 3.3: *Numero iscritti – a.a. 2016/2017 e 2017/2018*

Dipartimento	Iscritti totali A.A. 2016-17	Iscritti totali A.A. 2017-18
Architettura	941	900
Economia e Management	2047	2292
Fisica e Scienze della Terra	376	326
Giurisprudenza	1784	1605
Ingegneria	1655	1758
Matematica e Informatica	450	433
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	1869	1802
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	1011	1049
Scienze Chimiche e Farmaceutiche	656	714
Scienze della vita e biotecnologie	1529	4219
Scienze mediche	988	908
Studi Umanistici	2536	2840
Totale	15842	18846
di cui E-learning ⁵	40	29

Fonte: Dati Miur – 31 dicembre 2017

La Tabella 3.4 mostra l'andamento delle immatricolazioni negli ultimi tre anni accademici.

Tab. 3.4: *Numero totale di immatricolati alle LT e LMCU*

	2015/2016	2016/2017	2017/2018 (*)
Totale immatricolati	3.549	3.573	6.894
di cui Immatricolati PURI	2.923	2.882	6.001
Rapporto immatricolati puri/iscritti (triennali e ciclo unico)	20,73%	20,58%	42,36%

Fonte: Data Warehouse di ateneo – marzo 2018 (*) dati provvisori

In particolare il forte incremento delle immatricolazioni registratosi per l'a.a. 2017/18 è dovuto all'eliminazione della programmazione locale degli accessi ai corsi di laurea in Biotecnologie e Scienze Biologiche.

⁵ Iscritti a corsi e-learning in esaurimento

Tab. 3.5: *Iscritti lauree triennali (post-riforma per Dipartimento)*

Dipartimento	Iscritti LT			
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Architettura	170	166	209	224
Economia e Management	1.671	1.781	1.565	1.837
Fisica e Scienze della Terra	246	271	281	252
Giurisprudenza	404	371	345	314
Ingegneria	1.140	1.240	1.298	1.386
Matematica e Informatica	332	365	409	407
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	246	237	223	209
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	720	710	763	787
Scienze Chimiche e Farmaceutiche	148	149	146	190
Scienze della vita e biotecnologie	520	530	574	3303
Scienze mediche	924	911	913	817
Studi Umanistici	1.786	1.967	2.218	2.575
Totale	8.307	8.698	8.944	12.301

Fonte: Data Warehouse di ateneo – marzo 2018

Per quanto riguarda invece le lauree specialistiche/magistrali (compresi i corsi a ciclo unico), gli iscritti nell'a.a. 2016/17 evidenziano un decremento con – 129 unità, pari all'1,85% di iscritti persi sull'a.a. precedente (cfr. Tabella 3.6). I dati evidenziano un calo costante e progressivo che ha portato a perdere 547 studenti nel corso del triennio accademico 2014/15-2016/17, confermato anche dal dato provvisorio relativo al 2017/18, che vede un'ulteriore calo di 122 unità.

Tab. 3.6: *Lauree specialistiche/magistrali (post-riforma, comprese ciclo unico)*

Dipartimento	Iscritti LM e LMCU			
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Architettura	761	747	723	701
Economia e Management	448	456	480	516
Fisica e Scienze della Terra	111	108	98	80
Giurisprudenza	1.669	1.489	1.414	1.273
Ingegneria	417	360	356	392
Matematica e Informatica	42	42	44	40
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	1.589	1.561	1.587	1542
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	237	253	260	268
Scienze Chimiche e Farmaceutiche	578	523	513	522
Scienze della vita e biotecnologie	1.163	1.035	952	928
Scienze mediche	70	74	79	88
Studi Umanistici	276	295	308	342
Totale	7.361	6.943	6.814	6.692

Fonte: Data Warehouse di ateneo – marzo 2018

Il numero dei laureati triennali provenienti da altri Atenei che chiedono e ottengono di iscriversi ai corsi di livello magistrale è piuttosto elevato, in lieve aumento rispetto all'a.a. 2015/16, a testimoniare il fatto che l'offerta formativa di secondo livello risulta ben articolata e di buona qualità.

L'indice di attrattività delle lauree specialistiche/magistrali, rispetto ai laureati presso altri atenei, mostra un leggero aumento a livello percentuale (come mostra la Tabella 3.7), passando dal 38,54% al 39,60% nell'ultimo triennio accademico concluso, con sostanziale stabilità nel biennio 2015/16-2016/17.

Tab. 3.7: *Attrattività delle Lauree Specialistiche: immatricolati alle LS/LM provenienti da altri atenei*

	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Immatricolati generici LS/LM	698	653	692
Immatricolati LS/LM provenienti da altro ateneo*	269	256	274
Indice di attrattività	38,54%	39,20%	39,60%

Fonte: Data Warehouse di ateneo – marzo 2018

* (compresi gli immatricolati provenienti da Università straniere)

La tabella 3.8 mostra invece l'andamento degli iscritti stranieri nei vari anni, ponendo il confronto con i dati nazionali. La percentuale di Ateneo, oltre a mostrarsi in progressivo aumento, risulta superiore al corrispondente dato Italia in tutto il periodo analizzato.

Tab. 3.8: *Iscritti totali per provenienza (compresi ante-riforma)*

	Iscritti			
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Iscritti totali	16.017	15.866	15.952	19.157
di cui iscritti stranieri	789	822	867	1.013
% di stranieri su tot. Iscritti (UNIFE)	4,93%	5,18%	5,44%	5,58%
% nazionale di stranieri (dati MIUR)	4,26%	4,39%	4,61%	nd

Fonte Iscritti: Data Warehouse di ateneo – marzo 2018

Per quanto riguarda gli iscritti provenienti dalla Provincia di Ferrara e dalla regione Emilia-Romagna, il dato relativo al triennio accademico 2014/15 – 2016/17 risulta essere in leggero

aumento, arrivando al 42,70% del totale (cfr. Tabella 3.9). Il dato è in controtendenza se si considera il valore provvisorio relativo al 2017/18.

Tab. 3.9: *Percentuale iscritti Unife provenienti da Emilia-Romagna*

Provenienza Studenti	Iscritti			
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
% Iscritti Unife provenienti da Emilia-Romagna	42,38%	42,59%	42,70%	39,53%

Fonte: Data Warehouse di ateneo – marzo 2018

Nel caso invece degli immatricolati appartenenti alla regione Emilia-Romagna, l'indagine sul triennio accademico 2014/15 – 2016/17 evidenzia un andamento piuttosto costante ma con valori in calo nell'ultimo anno, laddove il dato si attesta sul 43,74% del totale. In sintesi, l'andamento degli immatricolati con provenienza dalla Regione Emilia-Romagna viene illustrata nella tabella 3.10.

Tab. 3.10: *Percentuale immatricolati Unife provenienti da Emilia-Romagna*

	Immatricolati generici			
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Immatricolati Unife provenienti da Emilia-Romagna*	45,15%	45,91%	43,74%	35,23%

Fonte: Data Warehouse di ateneo – marzo 2018

*Immatricolati a tutti i corsi di laurea (LT, LSCU, LMCU, LS e LM). Comprendono anche gli studenti stranieri con residenza in Emilia-Romagna. Non comprendono invece gli studenti di San Marino.

Tab. 3.11.: *Domande presentate per ammissione Cds a numero programmato a.a. 2017/18*

Corsi di laurea	2017/18		Scostamento domande presentate 2017/18 - 2016/17	Scostamento posti disponibili 2017/18 - 2016/17
	Domande presentate	N° posti totali		
Architettura* Design del prodotto industriale** Innovation design (attivo dall'a.a. 2017/18)**	556 ¹	256 ²	1,28%	19,07%
Medicina e chirurgia* Odontoiatria e protesi dentaria* Corsi di area medica**(18)	2.913	966	-0,14%	-1,73%
Farmacia* Chimica e tecnologia farmaceutiche*	343	250	-24,45%	0,00%
Totale Ateneo	3.812	1.472	-2,76%	1,66%

* corsi di laurea ad accesso programmato nazionale

**** corsi di laurea ad accesso programmato locale**
1 di cui 11 relative al corso di Innovation Design
2 di cui 40 relativi al corso di innovation design

Esiti didattici dei corsi di studio

La tabella 3.12 mostra la positiva evoluzione nell'ultimo triennio accademico degli iscritti in corso dell'ateneo. Il raggiungimento del risultato è stato perseguito con l'introduzione di mirate azioni di orientamento in ingresso e di tutorato specificamente dedicato.

Tab. 3.12: Iscritti in corso totali in UNIFE – aa.aa. 2014/15 - 2017/18

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18⁶
Iscritti totali UNIFE	15.918	15.455	15842	18846
Iscritti totali IN CORSO	11.426	11.235	11632	15279
% Iscritti IN CORSO sul totale	72%	73%	73%	81%

Fonte MIUR 31 dicembre 2017

La successiva tabella 3.13 illustra invece il tasso di abbandono nel triennio 2014/15 – 2016/17, distinto per Dipartimento e complessivo di Ateneo.

⁶ Dato provvisorio.

Tab. 3.13: Tasso di abbandono (lauree triennali e specialistiche a ciclo unico) per Dipartimento in UNIFE – aa.aa. 2014/15 – 2016/17

Dipartimento	2014/15			2015/16			2016/17		
	Immatricolati generici coorte	iscritti persi coorte al 1° anno	tasso di abbandono coorte al 1° anno	Immatricolati generici coorte	iscritti persi coorte	tasso di abbandono coorte	Immatricolati generici coorte	iscritti persi coorte	tasso di abbandono coorte
Architettura	168	33	19,64%	181	37	20,44%	210	26	12,38%
Economia e Management	546	191	34,98%	635	223	35,12%	362	79	21,82%
Fisica e Scienze della terra	80	26	32,50%	93	30	32,26%	93	34	36,56%
Giurisprudenza	300	108	36,00%	256	85	33,20%	276	90	32,61%
Ingegneria	293	71	24,23%	378	113	29,89%	391	108	27,62%
Matematica e Informatica	90	31	34,44%	133	42	31,58%	144	46	31,94%
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	303	55	18,15%	161	55	34,16%	205	63	30,73%
Scienze biomediche e chirurgico spec.	223	46	20,63%	219	65	29,68%	276	73	26,45%
Scienze Chimiche e Farmaceutiche	117	24	20,51%	122	37	30,33%	142	49	34,51%
Scienze della vita e biotecnologie	294	93	31,63%	312	83	26,60%	324	90	27,78%
Scienze mediche	277	116	41,88%	255	93	36,47%	270	116	42,96%
Studi Umanistici	594	156	26,26%	689	180	26,12%	777	184	23,68%
Totale	3.285	950	28,92%	3.434	1043	30,37%	3.470	958	27,61%

Fonte: Data Warehouse di ateneo – aprile 2018

NOTA: Gli Iscritti persi coorte comprendono gli abbandoni impliciti/espliciti, i trasferimenti in uscita e i passaggi inter/intra Dipartimento, registrati nel passaggio tra il I e il II anno di corso.

Al di là di una certa quota di abbandoni, che si può considerare “fisiologica”, questo dato misura l’efficacia dell’attività di orientamento e tutorato svolta dall’Ateneo nei confronti dei nuovi ingressi e suggerisce anche la necessità di adattare, alle nuove tipologie di corso di studio, le azioni intraprese.

La tabella 3.14 mostra infine l’evoluzione negli ultimi 3 anni del tasso di inattività totale, distinto per Dipartimento.

Tab. 3.14: *Gli studenti che non hanno superato esami triennio 2014/15 – 2016/17*

Dipartimento	Tasso inattività iscritti		
	2014/2015	2015/16	2016/17
Architettura	6,66%	7,65%	8,59%
Economia e Management	21,37%	22,69%	16,93%
Fisica e Scienze della Terra	24,15%	25,87%	26,20%
Giurisprudenza	23,94%	22,48%	23,04%
Ingegneria	20,62%	22,31%	20,92%
Matematica e Informatica	22,82%	21,11%	22,83%
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	8,17%	8,82%	8,00%
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	8,90%	9,09%	10,38%
Scienze Chimiche e Farmaceutiche	10,60%	14,02%	15,40%
Scienze della vita e biotecnologie	13,18%	13,34%	13,20%
Scienze mediche	7,02%	7,53%	6,79%
Studi Umanistici	18,52%	17,71%	16,53%
Totale	15,43%	16,01%	15,08%

Fonte: Data Warehouse di ateneo – marzo 2018

NOTA: I dati si riferiscono solo ai corsi di laurea post-riforma (LT, LS, LM, LSCU e LMCU)

Nell’a.a. 2016/17, il tasso di inattività totale all’Università di Ferrara, ossia la percentuale di coloro che non hanno superato esami, registra una diminuzione rispetto agli a.a. 2014/15 e 2015/16, confermando che il rafforzamento degli interventi di tutorato in itinere a sostegno degli studenti ha dato risultati.

Fondamentale resta il proseguimento di azioni di recupero delle conoscenze di base, che, a partire dall’a.a. 2008/09, come previsto dal D.M. 270/04, hanno visto l’obbligo della prova di accertamento delle conoscenze di accesso.

Tutorato didattico in itinere

Il Tutorato Didattico è svolto da studenti senior e prevede interventi, soprattutto di carattere didattico, utili a fronteggiare disagi specifici che lo studente incontra rispetto a determinati insegnamenti o laboratori del corso di studio prescelto. Gli interventi consistono in lezioni integrative, nel caso degli insegnamenti e in affiancamenti nel caso dei laboratori. I tutor vengono reclutati a mezzo concorso secondo le modalità previste dal regolamento per il tutorato dell'Università di Ferrara.

I criteri per l'assegnazione a ciascun dipartimento delle ore di tutorato didattico (in itinere) sono stati in continuità con gli anni passati. L'80% delle ore è stato attribuito sulla base del numero di studenti iscritti a ciascun corso di studio (laurea triennale o laurea magistrale a ciclo unico) e della tipologia di corso di studio (A, B, C, D, in base a quanto riportato nel DM 544 del 31 ottobre 2007); il restante 20% delle ore è stato attribuito considerando la numerosità di corsi di studio per Dipartimento. Da tale meccanismo deriva che se in un Dipartimento aumenta il numero di corsi di studio, le ore attribuibili aumentano e di conseguenza anche le ore attribuite, mentre una riduzione del numero degli immatricolati causa una diminuzione non drastica delle ore attribuite.

Le linee guida riportate nel DM 544 del 31 ottobre 2007, allegato D, prevedono che sia reso disponibile almeno un tutor per ogni 30 studenti immatricolati ai corsi dei gruppi A e B dell'allegato B del DM, un tutor per ogni 60 studenti immatricolati negli altri gruppi, di cui alle tabelle 8, 9 e 10, peraltro confermate nel DM 47/2013 (ora DM 987/2016 e ss.mm.ii.).

Sulla base di tali considerazioni, l'attribuzione delle ore è stata quella riportata in tabella 3.15.

Tabella 3.15: Ore di tutorato didattico assegnate per l'a.a. 2016/17

Dipartimenti	Assegnato 2016/17
Architettura	457
Economia e Management	845
Fisica e scienze della terra	299
Giurisprudenza	608
Ingegneria	1.193
Studi Umanistici	1.253
Scuola di Medicina	2.400
Scienze chimiche e farmaceutiche	430
Matematica e informatica	377
Scienze della vita e biotecnologie	908
Totale	8.770

Nel corso del 2017 sono state erogate le tipologie di servizi illustrate in tabella 3.16 considerando il numero di studenti e studentesse con disabilità e con DSA che hanno usufruito delle diverse tipologie di servizio e per ciascuno di essi il numero totale degli interventi fruiti.

Tabella 3.16: Servizi erogati nel 2017 agli studenti e alle studentesse con disabilità e DSA

Tipologia servizio	Nr. Studentesse/Studenti con disabilità che hanno usufruito del servizio	Totale interventi Disabilità	Nr. Studentesse/Studenti con DSA che hanno usufruito del servizio	Totale interventi DSA
Accessibilità	9	27	2	2
Accompagnamento	5	5	N.D.*	N.D.*
Comodato ausili tecnologici	2	2	5	5
Mobilità Internazionale	2	11	-	-
Supporto alla didattica e al sostenimento degli esami	32	66	55	142
Orientamento	12	13	13	13
Convenzioni sport	9	10	N.D.**	N.D.**
Supporto durante i test di ammissione (anche tolc e ofa)	2	2	78	102
Tutorato specializzato alla pari	6	12	4	5
Totale	79	148	157	269

fonte: Coordinamento di Ateneo, politiche pari opportunità e disabilità

*N.D.: Dato non disponibile perché il servizio di accompagnamento non è erogato a studenti/esse con DSA

**N.D.: Dato non disponibile perché le convenzioni per l'attività sportiva non sono estese a studenti/esse con DSA

Tabella 3.17: Utenti Metodo di Studio/Tutorato Metodologico – aa.aa. 2014/15-2015/16-2016/2017

	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Numero complessivo di studenti che hanno usufruito dei servizi Metodo di Studio/Tutorato Metodologico	182	567	497

Fonte: Ufficio Diritto allo studio studentesse e studenti

Il dato relativo all'anno accademico 2016/2017 è conteggiato fino a giugno 2017. Infatti il Progetto di Tutorato Metodologico è terminato alla fine di ottobre 2017 e quindi, dopo la pausa estiva, i tutor hanno mantenuto e terminato solamente gli incontri già in essere.

Tab. 3.18: Servizio SMS – Counseling psicologico – aa.aa. 2014/15- 2015/16- 2016/2017

	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Numero complessivo di studenti che hanno usufruito del servizio di Counseling psicologico	75	55	59

Laureati e condizione occupazionale

Nella tabella 3.19, vengono comparati, a livello di Dipartimento, i dati disponibili per quanto riguarda gli ultimi tre anni solari, relativi al numero di laureati dell'ateneo.

Tab. 3.19: Numero totale di studenti laureati per Dipartimento – triennio solare 2015 – 2017

Dipartimento	Totale laureati		
	anno solare 2015	anno solare 2016	anno solare 2017
Architettura	175	175	174
Economia e management	429	397	427
Fisica e scienze della terra	62	97	60
Giurisprudenza	241	251	242
Ingegneria	342	304	322
Matematica e informatica	83	55	85
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	257	235	264
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	256	261	245
Scienze chimiche e farmaceutiche	142	141	135
Scienze della vita e biotecnologie	396	333	318
Scienze mediche	193	251	269
Studi umanistici	421	362	432
Totale	2.997	2.862	2.973

Fonte: Data Warehouse di ateneo – marzo 2018

L'analisi evidenzia come la numerosità dei laureati totali dell'ateneo registri nel suo complesso un andamento variabile. In particolare, nel biennio 2016 – 2017, gli aumenti più consistenti si registrano presso il dipartimento di Matematica e Informatica (+55%), seguito dai dipartimenti di Studi Umanistici (+19%), Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale (12%), Economia e Management (+8%), Scienze Mediche (+7%) e Ingegneria (+6%). Risultano invece in calo i restanti Dipartimenti.

Nelle tabelle 3.20 e 3.21 si offre una panoramica dei tempi di conseguimento del titolo per il biennio solare 2016 – 2017, e della composizione dei laureati, regolari e con ritardo, per l'anno solare 2017. I dati evidenziano, un discreto aumento di studenti che riescono a laurearsi entro i termini legali del corso (53,9%, rispetto al 52,4% del 2016, cfr. Tabella 3.20).

Tab. 3.20: Laureati totali di cui regolari negli anni solari 2016 – 2017*

Dipartimento	2016		2017		Scostamento % laureati totali	Scostamento % laureati regolari
	Laureati totali	di cui regolari	Laureati totali	di cui regolari		
Architettura	175	102	174	91	-0,57%	-10,78%
Economia e management	397	211	427	232	7,56%	9,95%
Fisica e scienze della terra	97	51	60	30	-38,14%	-41,18%
Giurisprudenza	251	54	242	40	-3,59%	-25,93%
Ingegneria	304	119	322	170	5,92%	42,86%
Matematica e informatica	55	19	85	51	54,55%	168,42%
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	235	128	264	145	12,34%	13,28%
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	261	192	245	192	-6,13%	0,00%
Scienze Chimiche e Farmaceutiche	141	73	135	65	-4,26%	-10,96%
Scienze della vita e biotecnologie	333	167	318	165	-4,50%	-1,20%
Scienze mediche	251	162	269	162	7,17%	0,00%
Studi Umanistici	362	221	432	259	19,34%	17,19%
Totale	2.862	1.499	2.973	1.602	3,88%	6,87%

*Fonte: Data Warehouse di Ateneo – marzo 2018

Tab. 3.21: *La composizione dei laureati dell'anno 2017*

Dipartimento	Laureati totali	Tot. laureati in corso	Tot. laureati fuori corso da 1 anno	Tot. laureati fuori corso da 2 anni	Tot. laureati fuori corso da oltre 2 anni	% laureati in corso	% laureati fuori corso da 1 anno	% laureati fuori corso da 2 anni	% laureati fuori corso da oltre 2 anni
Architettura	174	91	53	17	13	52,3%	30,5%	9,8%	7,5%
Economia e management	427	232	101	40	54	54,3%	23,7%	9,4%	12,6%
Fisica e scienze della terra	60	30	18	6	6	50,0%	30,0%	10,0%	10,0%
Giurisprudenza	242	40	47	42	113	16,5%	19,4%	17,4%	46,7%
Ingegneria	322	170	73	29	50	52,8%	22,7%	9,0%	15,5%
Matematica e informatica	85	51	19	7	8	60,0%	22,4%	8,2%	9,4%
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	264	145	64	18	37	54,9%	24,2%	6,8%	14,0%
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	245	192	28	10	15	78,4%	11,4%	4,1%	6,1%
Scienze Chimiche e Farmaceutiche	135	65	28	28	14	48,1%	20,7%	20,7%	10,4%
Scienze della vita e biotecnologie	318	165	63	27	63	51,9%	19,8%	8,5%	19,8%
Scienze mediche	269	162	59	26	22	60,2%	21,9%	9,7%	8,2%
Studi Umanistici	432	259	101	30	42	60,0%	23,4%	6,9%	9,7%
TOTALE	2.973	1.602	654	280	437	53,9%	22,0%	9,4%	14,7%

NOTA: I Laureati totali vengono calcolati come somma dei laureati in corso e fuori corso

La tabella 3.22 riassume infine i dati dell'ateneo, tratti dal XVIII e dal XIX rapporto del Consorzio interuniversitario Almalaurea (indagini svolte nel 2015 sui laureati del 2014 e nel 2016 sui laureati dell'anno solare 2015), relativi alla condizione occupazionale misurata ad un anno dalla laurea.

Nell'Indagine 2015 i laureati coinvolti sono stati 2.378 su un complessivo pari a 2.849 unità, con un tasso di risposta pari al 83,5% (Italia: 81,8% su 265.115 laureati). Nell'Indagine 2016 invece i laureati dell'ateneo coinvolti sono stati 2.438 su un complessivo pari a 2.949 unità, con un tasso di risposta pari al 82,7% (Italia: 82% su 215.023 laureati).

In particolare, l'indagine condotta da Almalaurea evidenzia che, per i laureati del 2014 le percentuali scendono rispettivamente al 48,7% per l'Università di Ferrara e al 42,7% per il dato Italia, mentre per i laureati de 2015 le percentuali mostrano una lieve ripresa, rispettivamente con il 49,9% per l'Università di Ferrara e il 42,9% per il dato Italia. Nonostante la lieve contrazione, lo scarto resta a favore dell'ateneo con +7% di laureati occupati a un anno dal titolo rispetto al dato Italia.

L'età media dei laureati ferraresi si mantiene stabile nel biennio sui 26 anni, un valore pienamente allineato al valore medio nazionale.

Come si può osservare dai dati 2016 disaggregati per tipologia di laurea a un anno dal titolo, i laureati triennali dell'Ateneo che non lavorano ma sono iscritti ad un corso universitario o praticantato sono il 22,7%, allineato al 26,8% nazionale. Il 49,9% invece è occupato, mentre solo il 42,9% dei laureati italiani ha trovato un impiego.

Tab. 3.22: *Condizione occupazionale a un anno dalla laurea (laureati di tutti i livelli)*

Condizione occupazionale (%):	Indagine 2015		Indagine 2016	
	Unife	altri Atenei	Unife	altri Atenei
Lavora	48,7	42,7	49,9	42,9
Non lavora e non cerca	30,5	31,5	30,2	33,5
Non lavora ma cerca	20,8	25,7	19,9	23,6
Quota che non lavora, non cerca ma è impegnata in un corso universitario/praticantato	25,1	25,8	22,7	26,8
Quota che lavora, per genere (%):				
Uomini	48,4	43,3	50,2	43,5
Donne	49	42,3	49,6	42,5
Esperienze di lavoro post-laurea:				
Non lavora ma ha lavorato dopo la laurea	14	14,3	15	14

Non ha mai lavorato dopo la laurea	37,2	42,9	35,2	43,1
Tasso di occupazione (def. Istat - Forze di lavoro)	58,8	52,3	60,3	52,5
Tasso di disoccupazione (def. Istat - Forze di lavoro)	18,9	23,4	16	21,3
Numero di laureati	2.849	265.115	2949	262.347
Numero di intervistati	2378	216949	2438	215023
Tasso di risposta (%)	83,5	81,8	82,7	82
Composizione per genere (%):				
Uomini	39,9	39,7	42,8	40,4
Donne	60,1	60,3	57,2	59,6
Età alla laurea (medie)	26,2	26,2	26	26
Voto di laurea in 110-mi (medie)	100,9	102,3	101,3	102,3
Durata degli studi (medie, in anni)	4,6	4,4	4,6	4,3

Fonte: Almalaurea - Indagini 2016 e 2017 - Condizione occupazionale 2015 e 2016

A seguire in tabella 3.23 il dettaglio della condizione occupazionale dei laureati 2015 a 1 anno dal titolo, articolato per tipologia di corso.

Tabella 3.23: *Dettaglio della condizione occupazionale dei laureati 2015 a 1 anno dal titolo*

Condizione occupazionale (%):	Indagine 2016 Unife			Indagine 2016 Italia		
	LT	LMCU	LM	LT	LMCU	LM
Lavora	44,8	51,9	60,1	38,2	33,8	55,1
Non lavora e non cerca	37,9	26,1	15,9	41	38,4	17
Non lavora ma cerca	17,3	22	24	20,8	27,7	27,9
Quota che non lavora, non cerca ma è impegnata in un corso universitario/praticantato	31,8	16,1	7,7	36,2	27	8,4

Fonte: Almalaurea - Indagine 2017 - Condizione occupazionale 2016

Mobilità Internazionale

I programmi di mobilità degli studenti

Accanto ai tradizionali strumenti di mobilità (in particolare il progetto Erasmus+) l'Ateneo ha messo l'accento sui percorsi a doppio titolo e sulla didattica in lingua inglese.

La tabella seguente evidenzia il numero di studenti coinvolti negli anni in programmi di mobilità internazionale.

Tab. 3.24: Numero di studenti che hanno partecipato a programmi di mobilità internazionale

		a.a 2014/15	a.a. 2015/16	a.a. 2016/17
Mobilità in uscita	Erasmus	222	266	277
	Tirocini Erasmus Traineeship	76	68	97
	Altro (Maastricht, Atlante, Doppi titoli)	61	94	113
	Totale	359	428	487
Mobilità in ingresso	Erasmus	183	207	273
	Altro	99	106	98
	Totale	282	313	371

Fonte: Ufficio Mobilità internazionale e studenti stranieri

L'aumento percentuale rispetto all'anno precedente per le mobilità in uscita si assesta intorno al 10%, mentre per le mobilità in ingresso l'andamento è ulteriormente in crescita ed è pari al 20% di aumento rispetto all'anno precedente.

Mobilità in uscita

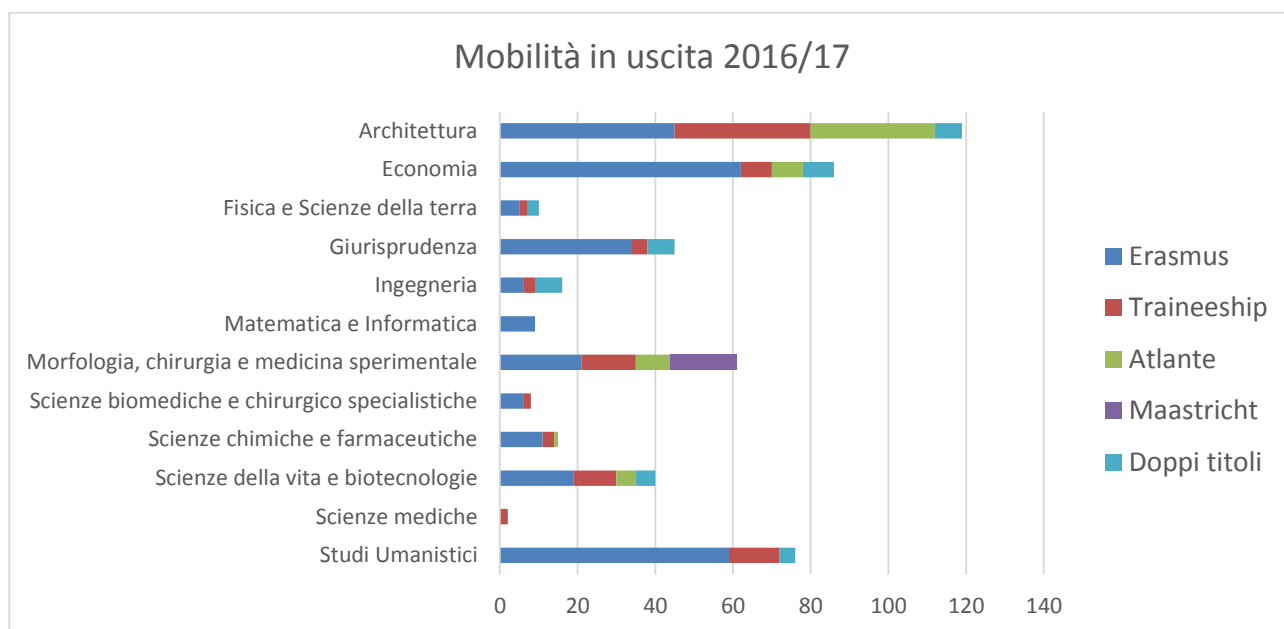
Lo strumento di mobilità più diffuso rimane tuttora il Programma comunitario Erasmus+, grazie al quale gli studenti dell'ateneo possono trascorrere un periodo di formazione dai tre a dodici mesi e sostenere gli esami, previsti dal proprio piano di studi, in un'università di un altro paese europeo. Oltre alla mobilità per studio, il programma prevede anche quella per tirocinio. Questo tipo di mobilità risulta avere un gradimento sempre maggiore: nel giro di 3 anni il numero di studenti che si recano in un'impresa europea per tirocinio è molto aumentato anche grazie al fatto che Unife è

coordinatore di un Erasmus consortia Traineeship che coinvolge tutte le istituzioni di studi superiori dell'Emilia-Romagna.

Parallelamente, l'ateneo accoglie nelle proprie strutture studenti provenienti dalle università partner. Il numero degli studenti in entrata risulta inferiore rispetto a quelli in uscita ma è comunque in aumento e la differenza tra incoming e outgoing si è ridotta rispetto all'a.a. 2015/16. Questo dato dimostra che l'introduzione di un'offerta didattica in lingua inglese attrae studenti dall'estero che altrimenti avrebbero difficoltà a frequentare i corsi in italiano.

Si riporta di seguito il grafico con la distribuzione, per Dipartimento, degli studenti in uscita per l'a.a. 2016/17:

Figura 2: *Numero di studenti che hanno partecipato a programmi di mobilità internazionale per dipartimento*



Il Dipartimento più attivo continua ad essere quello di Architettura, seguono molto da vicino quello di Economia e Management e il Dipartimento di Studi umanistici che hanno fatto grandi passi in avanti nel facilitare la mobilità Erasmus. Interessante anche la mobilità realizzata dal Dipartimento di Morfologia. Purtroppo permane una criticità relativa ai Dipartimenti scientifici che continuano ad essere quelli in cui gli studenti si muovono meno.

Studenti in mobilità da e verso Paesi non coperti dal programma Erasmus (Programma Atlante)

Il Progetto Atlante offre la possibilità di effettuare un periodo di studi in Paesi al di fuori della Comunità Europea. Gli studenti possono scegliere se muoversi all'interno di accordi di scambio sottoscritti con Università oppure presentare un proprio progetto di mobilità in una Università che ancora non è un partner stabile di Unife. In totale si sono registrati n. 49 studenti in uscita e n. 57 in entrata.

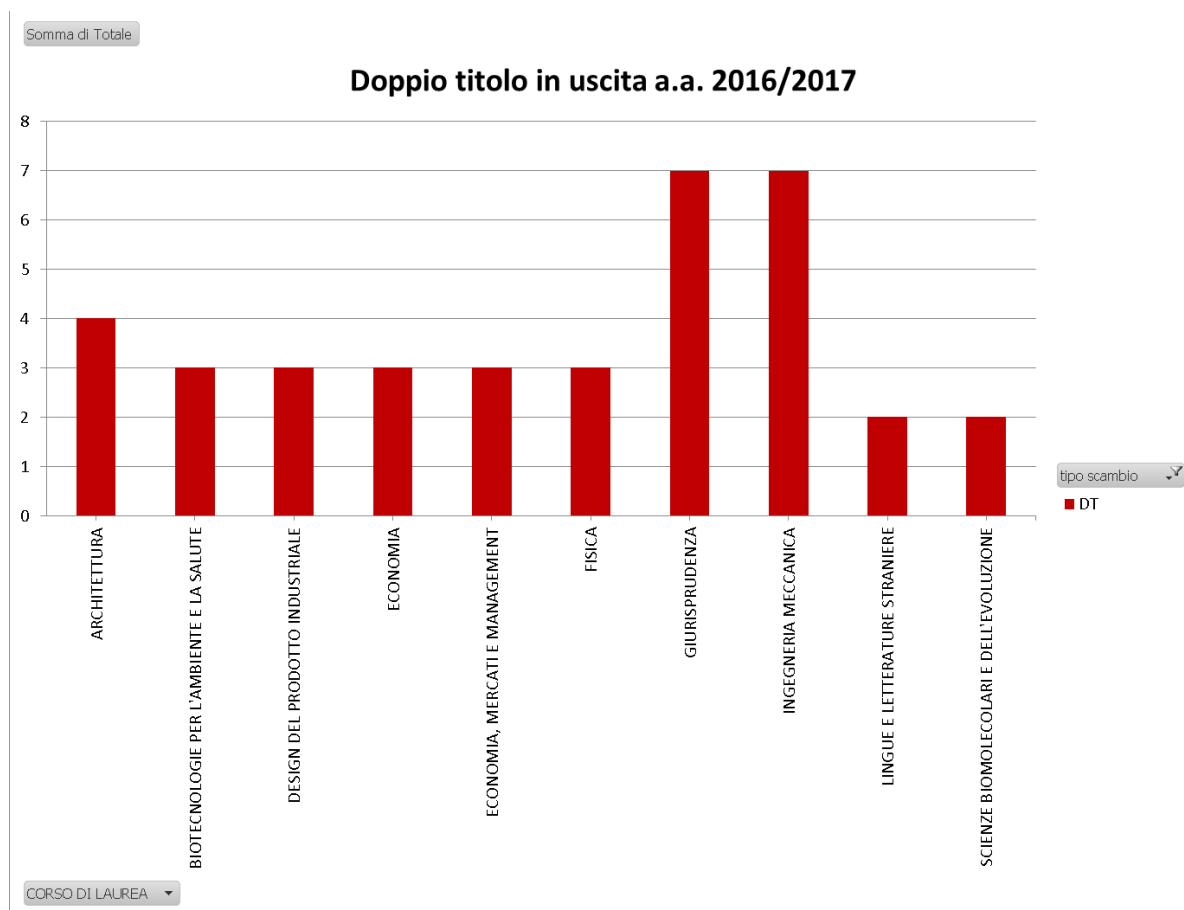
Lauree a doppio titolo

L'Ateneo ha continuato il processo di ampliamento di percorsi di laurea a doppio titolo che consente la mobilità di studenti, docenti e personale tecnico-amministrativo.

Nell'a.a. 2016/17 risultavano attivi i seguenti percorsi di laurea a doppio titolo:

- Laurea Magistrale in Lingue e Letterature Straniere: Cordova (E)
- Laurea Magistrale in Lingue e Letterature Straniere: Regensburg (D)
- Laurea Magistrale in Lingue e Letterature Straniere: Valladolid (E)
- Laurea Magistrale in Culture e Tradizioni del Medio Evo e del Rinascimento: Versailles - Paris (F)
- Laurea Magistrale in Quaternario, Preistoria e Archeologia: Tolosa (F)
- Laurea Magistrale in Scienze Geologiche, Georisorse e Territorio: Cadice (E)
- Laurea Magistrale in Fisica: Parigi Sud (F)
- Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica: Cranfield (UK)
- Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica: Aix-Marseilles (F)
- Lauree Magistrali in Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione e Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute con Cordoba (E)
- Laurea Triennale in Economia: Nizza (F)
- Laurea Magistrale in Management e Professioni (Brasile)
- Laurea Magistrale in Economia, Mercati e Management: Odense (DK)
- Laurea Magistrale in Giurisprudenza: Granada (E)
- Laurea Magistrale in Giurisprudenza: Strasburgo (F)
- Laurea a ciclo unico in Architettura (Brasile)
- Laurea triennale in Design del Prodotto Industriale (Brasile)

Figura 3: *Mobilità in Uscita a.a. 2016/2017 per corso di studio – Doppi titoli*



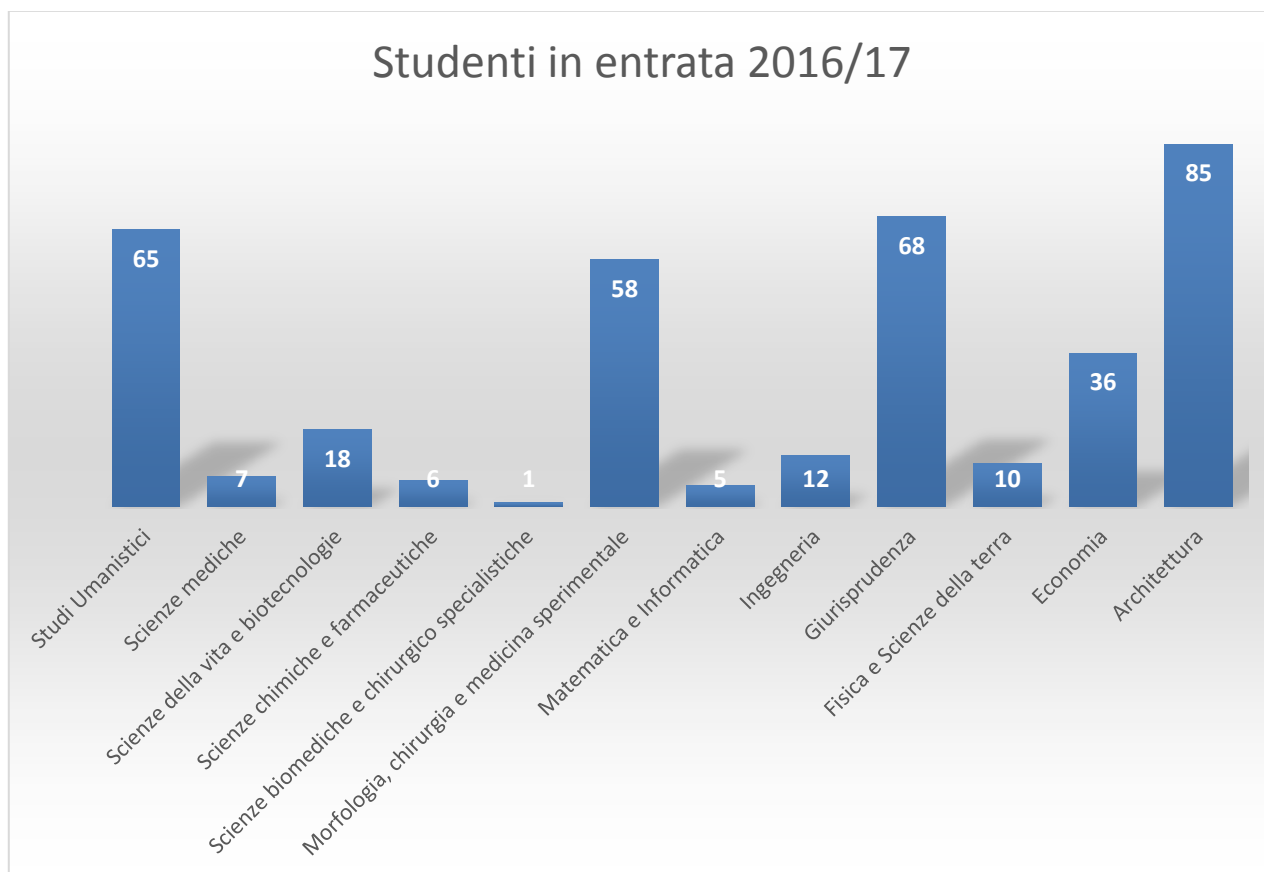
Fonte: Ufficio Mobilità internazionale e studenti stranieri

Mobilità in entrata

I flussi di mobilità in uscita rispecchiano anche quelli di studenti in entrata con l'eccezione del Dipartimento di Giurisprudenza che si dimostra particolarmente attrattivo rispetto agli anni passati. Questo risultato positivo deriva soprattutto dal fatto che, analogamente ad altri corsi di studio, anche per Giurisprudenza è stato attivato un elevato numero di corsi tenuti in lingua inglese.

E' possibile comunque evidenziare un trend in crescita che da visibilità all'ateneo anche in un contesto internazionale.

Figura 4.



Master, perfezionamento e formazione

Nel corso dell'anno accademico 2016/17 sono stati attivati vari master di I e II livello oltre che corsi di perfezionamento e corsi di formazione, come illustrato dalle tabella 3.25 e 3.26.

Tab. 3.25: *Corsi di perfezionamento, formazione e master attivati nel periodo 2014-2017*

Tipologia	2014/15	2015/16	2016/07
corso di perfezionamento	3	6	5
corsi di formazione	3	2	3
master di I livello	8	6	9
master di II livello	6	6	7
Totale complessivo	20	20	24

Fonte: elaborazione Ufficio Master e Alta formazione

Tab. 3.26: *Partecipazione a corsi di perfezionamento, formazione e master attivati nell'a.a.*

2016/17

Tipologia	2014/15	2015/16	2016/07
Donne	262	283	432
Uomini	143	146	177
Totale complessivo	405	429	609

Fonte: elaborazione Ufficio Master e Alta formazione

Per l'offerta formativa di master, corsi di perfezionamento e corsi di formazione per l'a.a. 2016/17 si rimanda alla pagina web dell'Ufficio Master e Alta formazione <http://www.unife.it/studenti/pfm/masterperfez>

La tabella 3.27 illustra il numero di corsi post-laurea presenti nell'offerta formativa dell'Ateneo nell'ultimo triennio.

Tab. 3.27: *Offerta formativa relativa a corsi di perfezionamento, corsi di formazione e master.*

	2014/15	2015/16	2016/17
Corsi di formazione	3	2	3
Corsi di perfezionamento	3	6	5
Master di I livello	8	6	9
Master di II livello	6	6	7

Fonte: elaborazione Ufficio Master e Alta formazione

Dottorati di ricerca

Per il XXXII Ciclo, anno 2016/17, l'offerta formativa di corsi avente sede amministrativa presso l'Ateneo è costituita da 11 corsi; rispetto al precedente ciclo dottorale, viene infatti proposto ed accreditato un nuovo Corso di Dottorato di Ricerca in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie in convenzione con l'Istituto italiano di Tecnologia-IIT, mentre cambiano di sede amministrativa i Corsi di Dottorato di Ricerca in Matematica e in Economia e Management dell'Innovazione e della Sostenibilità.

Ciascun Corso di Dottorato si caratterizza per molteplici tematiche di ricerca nonché per attività didattiche specifiche della disciplina di riferimento; accanto a queste sono organizzate iniziative di

carattere interdisciplinare, rivolte cioè a studenti di dottorati diversi che afferiscono ad aree di ricerca affini, e iniziative trasversali destinate a tutti i dottorandi e finalizzate alla acquisizione da parte degli interessati delle competenze aggiuntive considerate strategiche in ambito nazionale ed internazionale.

Le attività didattiche specifiche, interdisciplinari e trasversali, sono esplicitate in corsi, seminari, workshop, scuole estive, dottorati e certificazioni linguistiche, e riconosciute attraverso l'attribuzione di crediti curriculari.

In materia di internazionalizzazione, oltre a vari accordi di collaborazione in essere con prestigiosi Atenei europei ed extra-europei, il dottorato di ricerca è particolarmente supportato dalle iniziative promosse dallo IUSS (Istituto Universitario di Studi Superiori - IUSS-Ferrara 1391, attivo dal 2005 con il compito di coordinare, valorizzare e promuovere, anche in un contesto internazionale, i corsi di dottorato di ricerca dell'Ateneo) che, da alcuni anni, ha attivato programmi di mobilità rivolti sia al personale docente e di elevato curriculum scientifico, sia ai dottorandi.

In particolare, per quanto riguarda le collaborazioni fra Atenei, è proficuamente attivo il programma Copernicus Visiting Scientists, attraverso il quale insigni docenti e ricercatori, stranieri o italiani residenti all'estero, hanno la possibilità di risiedere a Ferrara per alcuni mesi e partecipare alle attività didattiche e scientifiche dei Corsi di Dottorato.

Per quanto riguarda i dottorandi, viene incentivata la mobilità internazionale attraverso l'assegnazione di fondi messi a disposizione dallo IUSS Ferrara 1391. Tali fondi vengono messi a disposizione in forma di rimborsi delle spese effettuate a dottorandi che progettino di trascorrere un soggiorno, per periodi non inferiori al mese continuativo, presso Università o Istituzioni straniere nell'ambito di collaborazioni scientifiche internazionali. Per il 2017 sono stati assegnati 54 contributi di mobilità, per un finanziamento complessivo di 100.000,00 euro.

In materia di attrattività dei Corsi di Dottorato per l'anno accademico 2016/17 (Ciclo XXXII), sono risultati iscritti ai concorsi di ammissione 716 candidati, di cui 162 in possesso di titolo di studi estero.

Complessivamente si sono immatricolati 116 dottorandi, di cui 25 stranieri, pari al 21,55%, a fronte di 98 posti coperti da borse di studio o altro sostegno finanziario equivalente, di cui:

- 42 finanziate dall'Ateneo (di cui 6 ad Università consorziate sedi amministrative dei corsi di *Economia e Management* e *Matematica*, non considerate nella tabella 3.28);
- 8 finanziate con fondi dipartimentali;
- 30 finanziate da Università, enti di ricerca sia pubblici che privati e aziende, anche internazionali;

- 18 finanziate da Stati esteri o mediante specifici programmi di mobilità internazionale. e/o cofinanziate mediante fondi provenienti da progetti nazionali ed internazionali di ricerca.

Inoltre, sono stati assegnati 6 posti a dipendenti di imprese con mantenimento dello stipendio, che portano il totale dei dottorandi con sostegno finanziario a un totale 104.

Per quanto riguarda la sostenibilità dei Corsi di Dottorato, nell'anno accademico 2016/2017 gli iscritti al dottorato per gli anni successivi al primo sono stati 222, di cui 59 stranieri, pari al 26,58%, a fronte di 134 borse di studio complessivamente disponibili.

Infine, in materia di produttività correlata al conseguimento titolo, durante l'anno accademico 2016/2017 i dottori di ricerca dell'Ateneo sono stati complessivamente 119 di cui 26 stranieri, pari al 21,85% del totale. Da segnalare che sono stati rilasciati 4 titoli di Dottore di ricerca in co-tutela con altri Atenei europei ed extra-europei.

Le tabelle 3.28 e 3.28bis mostrano una sintesi dei dati del dottorato per l'anno 2017.

Tab. 3.28: Sintesi Dottorato di ricerca anno 2016/17 (Ciclo 32)

Denominazione del dottorato di ricerca	Sostegni finanziari 1° anno		Domande ammissione		Immatricolati	
	2017		Concorso XXXII Ciclo		XXXII Ciclo	
	Borse	Ext.*	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Architettura e pianificazione urbana	3	7	26	22	6	4
Biologia evoluzionistica ed ecologia	10	2	37	14	11	3
Diritto dell'U.E. e ordinamenti nazionali	6	1	64	3	7	1
Fisica	8	2	49	9	12	1
Medicina molecolare e farmacologia	6	1	27	13	7	2
Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie	8	0	23	8	9	1
Scienze biomediche e biotecnologiche	7	2	43	19	11	1
Scienze chimiche	5	3	20	10	8	1
Scienze dell'ingegneria	8	1	20	40	7	2
Scienze della Terra e del Mare	4	3	27	12	6	2
Scienze umane	4	7	218	12	7	7
RIEPILOGO:	69	29	554	162	91	25

Ext* = sostegno finanziario esterno (Cooperazione allo sviluppo; assegni di ricerca internazionali, Erasmus Mundus, borsisti di Stati esteri, dipendenti con mantenimento di stipendio, etc.)

Tab. 3.28 bis: *Sintesi Dottorato di ricerca anno 2016/2017*

Denominazione del dottorato di ricerca (corsi post Riforma)	Diplomati		
	Esame finale nel 2017		
	Italiani	Stranieri	Co-tutele
Architettura e pianificazione urbana	5	7	1
Biologia evolutivistica ed ecologia	6	2	0
Diritto dell'U.E. e ordinamenti nazionali	6	1	1
Economia e management (EMIS)	8	1	0
Fisica	10	2	0
Matematica	10	0	1
Medicina molecolare e farmacologia	4	2	0
Scienze biomediche e biotecnologiche	12	5	0
Scienze chimiche	9	0	0
Scienze dell'ingegneria	11	1	0
Scienze della Terra	7	0	0
Scienze umane	5	5	1
RIEPILOGO:	93	26	4

Tab. 3.28 ter: Borse di studio Dottorato di ricerca anno 2016/17

Denominazione del dottorato di ricerca (corsi istituiti ai sensi del DM 45/2013)	Borse di studio*		Iscritti	
	2016/17		al 2° e 3° anno	
	2° anno (31°)	3° anno (30°)	Italiani	Stranieri
Architettura e pianificazione urbana	2	4	10	9
Biologia evolutivistica ed ecologia (ciclo 30 sede amministrativa UniParma)	9	0	8	5
Diritto dell'U.E. e ordinamenti nazionali	5	6	14	2
Economia e management (EMIS)	6	6	13	6
Fisica	7	9	20	4
Matematica	8	9	16	1
Medicina molecolare e farmacologia	6	7	16	1
Scienze biomediche e biotecnologiche	8	7	24	1
Scienze chimiche	5	3	11	6
Scienze dell'ingegneria	7	7	15	8
Scienze della Terra (ciclo 30)	0	4	2	2
Scienze della Terra e del Mare (ciclo 31)	3	0	3	2
Scienze umane	3	3	11	12
RIEPILOGO GENERALE:	134		222	

*Borse di studio corrisposte da Unife

Scuole di specializzazione area medica e sanitaria

Il D.I. n. 402 del 13/06/2017 ha definito i nuovi requisiti e standard che le Scuole di Specializzazione devono soddisfare per poter ottenere l'accREDITAMENTO ministeriale, requisito fondamentale per la loro esistenza. A seguito di tale procedura l'Università degli Studi di Ferrara ha ottenuto l'accREDITAMENTO come sede autonoma, in via definitiva o in via provvisoria, delle seguenti Scuole di Specializzazione.

Tabella 3.29 – Scuole di Specializzazione Sanitarie Mediche accreditate

N.	Scuole di Specializzazione Sanitarie Mediche
1	Anestesia rianimazione e terapia intensiva e del dolore
2	Audiologia e foniatría
3	Chirurgia generale
4	Chirurgia vascolare
5	Dermatologia e venereologia
6	Ematologia
7	Endocrinologia e malattie del metabolismo
8	Genetica Medica
9	Geriatría
10	Ginecologia e ostetricia
11	Igiene e medicina preventiva
12	Malattie dell'apparato cardiovascolare
13	Malattie dell'apparato respiratorio
14	Medicina del lavoro
15	Medicina dello sport
16	Medicina d'emergenza-urgenza
17	Medicina interna
18	Medicina nucleare
19	Neurochirurgia
20	Neurologia
21	Oftalmologia
22	Oncologia medica
23	Ortopedia e traumatologia
24	Otorinolaringoiatria
25	Patologia clinica e biochimica clinica
26	Pediatria
27	Psichiatria
28	Radiodiagnostica
29	Reumatologia

L'Università di Ferrara ha inoltre attivato la Scuola di Specializzazione Sanitaria in Ortognatodonzia a partire dall'anno accademico 2015/2016 per numero 3 specializzandi per anno di corso.

In base a quanto disposto dal D.I. n. 716 del 16/09/2016 l'Università di Ferrara ha inoltre attivato le Scuole di Specializzazione Sanitarie, con accesso riservato ai non medici, in Genetica medica ed in Patologia clinica e biochimica clinica, a partire dall'anno accademico 2016/2017.

L'accesso alle Scuole sanitarie avviene attraverso procedura concorsuale rimasta con gestione a livello locale, il cui inizio è fissato autonomamente dalla Università.

Non sono previsti contratti di formazione e/o borse a finanziamento ministeriale.

Tabella 30 – Scuole di Specializzazione Sanitarie non Mediche

N.	Scuole di Specializzazione Sanitarie non Mediche
1	<i>Ortognatodonzia</i>
2	<i>Genetica Medica</i>
3	<i>Patologia clinica e biochimica clinica</i>

Percorso FIT (Formazione Iniziale e Tirocinio)

Con D.Lgs. n. 59 del 13/04/2017 di riordino, adeguamento e semplificazione del sistema di formazione iniziale e di accesso nei ruoli di docente nella scuola secondaria, si è introdotto un nuovo sistema di formazione e reclutamento degli insegnanti, sostituendo il precedente che prevedeva Tirocini Formativi Attivi (TFA).

Con successivo D.M. n. 616 del 10/08/2017 sono state definite le modalità di acquisizione dei crediti formativi universitari e accademici richiesti, in una prima fase transitoria per l'accesso al Percorso FIT che prevede, per le istituzioni universitarie o accademiche, l'istituzione di specifici percorsi formativi per l'acquisizione delle competenze di base previste quali requisiti di accesso al concorso di cui all'art. 17 del citato D.Lgs. n. 59/2017.

Esami per l'abilitazione all'esercizio delle libere professioni

Per quanto riguarda gli Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio delle libere professioni, presso l'Università di Ferrara sono attivi i processi legati alle seguenti professioni, disciplinate dal D.P.R. 328/2001:

- Architetto - Sezione A
- Architetto - Sezione B
- Biologo - Sezione A
- Biologo - Sezione B
- Chimico - Sezione A
- Chimico - Sezione B
- Pianificatore territoriale - Sezione A

- Pianificatore iunior - Sezione B
- Paesaggista - Sezione A
- Conservatore dei beni architettonici ed ambientali - Sezione A

Sono altresì attivati i processi legati alle seguenti professioni, non disciplinate dal citato D.P.R.:

- Dottore Commercialista - Sezione A
- Esperto contabile - Sezione B
- Revisore Legale
- Farmacista
- Odontoiatra
- Medico-Chirurgo

Tabella 3.31: *Iscritti e abilitati per anno e per professione*

Fonte: elaborazione Ufficio Esami di Stato e Formazione Insegnanti

ESAME	ISCRITTI	ISCRITTI	TOTALE ISCRITTI ANNO 2017	ABILITATI	ABILITATI	TOTALE ABILITATI ANNO 2017
	ANNO 2017 prima sessione	ANNO 2017 seconda sessione		ANNO 2017 prima sessione	ANNO 2017 seconda sessione	
Architetto sezione A	75	96	171	31	41	72
Architetto iunior sezione B	6	6	12	4	5	9
Paesaggista	0	1	1	0	1	1
Biologo sezione A	11	22	33	11	16	27
Biologo iunior sezione B	1	1	2	0	0	0
Chimico sezione A	3	6	9	3	5	8
Chimico iunior sezione B	0	0	0	0	0	0
Conservatore	0	0	0	0	0	0
Dottore Commercialista	25	55	80	13	22	35
Esperto Contabile	1	4	5	0	1	1
Revisore Legale	1	4	5	0	*	*
Farmacista	108	149	257	104	146	250
Medico-Chirurgo	47	127	174	45	126	171
Odontoiatra	5	10	15	5	10	15
Pianificatore Territoriale sezione A	0	0	0	0	0	0
Pianificatore iunior sezione B	0	0	0	0	0	0
		TOTALE	764		TOTALE	589

* Dato non disponibile in quanto l'esame è in corso di espletamento.

Le successive tabelle 3.32 e 3.33 mostrano l'andamento negli anni 2015 - 2016 - 2017 degli iscritti e abilitati agli esami di abilitazione.

Tab. 3.32: *Esami di abilitazione - numero iscritti anni 2015-2017*

ESAME	TOTALE ISCRITTI ANNO 2015	TOTALE ISCRITTI ANNO 2016	TOTALE ISCRITTI ANNO 2017
Architetto sezione A	193	164	171
Architetto iunior sezione B	10	14	12
Paesaggista	0	0	1
Biologo sezione A	53	57	33
Biologo junior sezione B	2	0	2
Chimico sezione A	15	13	9
Chimico iunior sezione B	1	2	0
Conservatore	0	0	0
Dottore Commercialista	171	108	80
Esperto Contabile	14	5	5
Revisore Legale	0	0	1
Farmacista	348	266	257
Medico-Chirurgo	157	143	174
Odontoiatra	12	10	15
Pianificatore Territoriale sezione A	0	0	0
Pianificatore iunior sezione B	0	1	0

Fonte: elaborazione Ufficio Esami di Stato e Formazione Insegnanti

Tab. 3.33: *Esami di abilitazione - numero abilitati anni 2015-2017*

ESAME	TOTALE ABILITATI ANNO 2015	TOTALE ABILITATI ANNO 2016	TOTALE ABILITATI ANNO 2017
Architetto sezione A	133	58	72
Architetto iunior sezione B	6	4	9
Paesaggista	0	0	1
Biologo sezione A	26	38	27
Biologo iunior sezione B	1	0	0
Chimico sezione A	9	12	8
Chimico iunior sezione B	1	1	0
Conservatore	0	0	0
Dottore Commercialista	52	41	35
Esperto Contabile	2	3	1
Revisore Legale	0	0	1
Farmacista	322	248	250
Medico-Chirurgo	157	137	171
Odontoiatra	12	10	15
Pianificatore Territoriale sezione A	0	0	0
Pianificatore iunior sezione B	0	1	0

Fonte: elaborazione Ufficio Esami di Stato e Formazione Insegnanti

Attività di orientamento

Attività di Orientamento a livello di Ateneo:

L'ufficio Orientamento in entrata è stato creato nel settembre 2016 nell'ambito della nuova Ripartizione Orientamento. L'ufficio offre a tutte le persone interessate - studenti scuole superiori, genitori e referenti dell'orientamento in uscita degli Istituti secondari - un servizio di Accoglienza, Informazione e Consulenza orientativa principalmente

- attraverso modalità *online*, contatto telefonico, via email e in presenza;
- offrendo consulenza orientativa in presenza attraverso colloqui personalizzati per orientare l'utente ad una scelta consapevole del percorso universitario e per offrire una panoramica dei servizi di Unife;
- aggiornando la pagina dedicata all'orientamento sul portale di Ateneo con le novità e le iniziative proposte sia a livello centrale che di Dipartimento.

Tabella 3.34A

Rendiconto mensile delle attività/utenze nel 2017			
	E-MAIL	TELEFONATE	FrontOffice
GENNAIO	317	175	
FEBBRAIO	373	235	
MARZO	184	282	4
APRILE	119	157	
MAGGIO	121	188	3
GIUGNO		220	16
LUGLIO	60	389	21
AGOSTO	77	325	89
SETTEMBRE	82	377	125
OTTOBRE	60	124	2
NOVEMBRE	5	30	
DICEMBRE	38	51	2
	1.436	2.553	262

L'ufficio Orientamento si occupa di far conoscere l'offerta formativa e i servizi di Unife attraverso incontri strutturati e collettivi nelle Scuole Superiori che ne fanno richiesta. Questi incontri che vengono - svolti principalmente nella regione Emilia Romagna e Veneto - vedono la partecipazione di un numero di studenti oscillante fra i 60 e i 250 alunni.

Complessivamente attraverso questa attività di orientamento presso le scuole a Ferrara, in Emilia Romagna e nel Veneto si sono registrati complessivamente 2.615 contatti.

L'ufficio Orientamento si occupa inoltre di rappresentare l'Università di Ferrara in manifestazioni Nazionali di Orientamento a cui partecipa la maggior parte degli Atenei Italiani, raggiungendo in questo modo una moltitudine di persone che, a seconda della manifestazione, varia da un minimo di 2.000 ad un massimo di 80.000 presenze. In queste occasioni gli operatori distribuiscono materiale informativo sui corsi di laurea attivi, sui servizi rivolti alle future matricole e offrendo colloqui di prima informazione.

Nel 2017 l'ufficio Orientamento in entrata ha partecipato a 10 manifestazioni nazionali di settore. La presenza di uno stand personalizzato ha permesso la diffusione degli opuscoli sull'offerta formativa in generale e specifica e la fornitura di consulenza individuale a richiesta in un contesto in un contesto di visibilità pari a circa 217.600 visitatori.

Tabella 3.34B

	Manifestazioni di settore	Presenze Stimate
	BASSANO – UNIVERSITÀ INFORMA	2.000
	PARMA UNITOUR	1.000
	ASCOLI PICENO – GOING	3.000
	BELLUNO – UNIVERSO	2.000
	REGGIO CALABRIA - CAMPUS ORIENTA	3.000
	PALERMO – ORIENTA SICILIA	65.000
	FERRARA – FESTIVAL RICREA (G. Franz)	100
	PADOVA – EXPO	1.500
	BARI – CAMPUS ORIENTA	60.000
	VERONA – JOB ORIENTA	80.000
	Totale	217.600
	UNIFE ORIENTA	3.128

Particolare attenzione merita l'edizione domestica annuale di UniFE ORIENTA organizzata dalla ripartizione Orientamento. Si tratta della manifestazione di orientamento generale di Ateneo dedicata agli studenti delle classi IV e V degli Istituti superiori provenienti dall'intero territorio nazionale.

L'organizzazione prevede a) il contatto con i fornitori e con organismi esterni interessati, b) l'interazione attraverso riunioni periodiche con i docenti delegati di orientamento dei dipartimenti e i manager didattici; c) contatti periodici - anche attraverso invii di materiale informativo quali locandina, programma evento - con i delegati dell'orientamento in uscita degli Istituti superiori di tutto il territorio nazionale.

L'ufficio cura di concerto con l'Ufficio Comunicazione il materiale informativo e pubblicitario dell'evento nonché le modalità di diffusione delle informazioni.

Nel 2017 la manifestazione si è svolta il 16 e 17 febbraio e ha visto la partecipazione registrata di 3.128 visitatori. La più alta affluenza negli ultimi anni.

L'ufficio Orientamento si è occupato anche dello sviluppo del progetto di Tutorato di Accoglienza rivolto alle matricole di Unife. In accordo con i Dipartimenti è stato attivato un servizio temporaneo per le nuove matricole: studenti senior, attraverso un'apposita selezione, posizionati con un banchetto negli ingressi principali dei dipartimenti hanno fornito informazioni specifiche e generali alle nuove matricole nei giorni prima e dopo l'inizio delle attività accademiche.

L'Ufficio Orientamento per le sue particolari finalità è in costante raccordo con gli uffici dell'amministrazione centrale (tra i quali le segreterie, gli applicativi, il diritto allo studio, la comunicazione), con i delegati all'orientamento in entrata dei singoli Dipartimenti e con i manager didattici per reperire informazioni aggiornate da fornire all'utenza (offerta formativa, accesso ai corsi, modalità di immatricolazione, tasse e contributi e così via).

Attività di orientamento a livello di Dipartimento o corso di studio

Ogni anno l'ufficio Orientamento pubblica sulla propria pagina: <http://www.unife.it/orientamento>

il Catalogo dell'offerta formativa che contiene le attività di orientamento proposte dall'Ateneo, dai Dipartimenti o dai singoli corsi di studio, e ne cura l'invio a tutte le scuole del territorio nazionale.

Le attività sono rivolte principalmente agli studenti delle classi IV e V delle scuole superiori e riguardano

- ✓ Stage
- ✓ *Open days*: visite guidate alle strutture dell'Ateneo
- ✓ Conferenze presso gli Istituti Superiori
- ✓ Conferenze presso le strutture universitarie
- ✓ Incontri presso l'Istituto
- ✓ Visite guidate su richiesta
- ✓ Iniziative specifiche dei Dipartimenti

Le azioni per l'incrocio con il mondo del lavoro: PIL, master, dottorati di ricerca e corsi di laurea in alto apprendistato, tirocini post lauream, presentazioni aziendali, tirocini curricolari

L'esperienza dei Percorsi di Inserimento Lavorativo dell'Università di Ferrara

I *Percorsi di Inserimento Lavorativo* (PIL) sono un'iniziativa innovativa promossa e sviluppata, già da vari anni, dal Job Centre dell'Università di Ferrara, proposta ai laureandi e laureati dei diversi corsi di studio e livelli di ordinamento (lauree triennali, magistrali, a ciclo unico e dottorati di ricerca dell'Ateneo) e collegata alla programmazione didattica dei Dipartimenti e dei Corsi di Studi. L'obiettivo del progetto PIL è la creazione di un percorso di qualificazione della didattica e di accompagnamento al mercato del lavoro attraverso un processo integrato di fasi di istruzione - formazione - lavoro, della durata complessiva di 18 mesi.

In particolare, i progetti annuali PIL prevedono l'inserimento di un gruppo di laureandi e laureati in aziende ed enti con un tirocinio di 3 mesi, eventualmente prorogato di altri 3 o seguito da un contratto di lavoro della durata di 12 mesi, preceduto da un ciclo formativo specifico, di aula e *stage* in ambito universitario.

Lo scopo finale della sperimentazione è realizzare l'integrazione della fase conclusiva del percorso universitario con l'avvio di una prima esperienza lavorativa in un profilo coerente con i "mestieri" tipici di riferimento del percorso di studi intrapreso.

Il progetto viene coordinato dall'Università di Ferrara, in *partnership* con Centro Studi Opera Don Calabria - Città del Ragazzo, quale ente gestore del finanziamento pubblico assegnato al progetto stesso, e Centro ricerche Documentazione e Studi - CDS per la ricerca e individuazione delle aziende interessate e dei profili professionali e lavorativi disponibili.

Nella successiva Tabella 3.35A vengono evidenziati i numeri di studenti partecipanti alle varie fasi dei progetti, il numero di quelli allocati in azienda (dall'edizione 2011-12 anche in solo tirocinio) e le aziende partecipanti dalla partenza del progetto all'ultima edizione rendicontabile mentre nella Tabella 3.35B la percentuale di partecipanti ripartita per corso di studi alle ultime edizioni (dall'aa. 2005-06 a 2016-17).

Tab. 3.35A: *Partecipazione di Studenti e Aziende ai PIL*

Studenti /Aziende	2005 /06 – 2007 /08	2008 /09 – 2010 /11	2011 /12	2012 /13	2013 /14	2014 /15	2015 /16	2016 /17	Totali PIL
Partecipanti ai colloqui d'ingresso	350	259	125	139	102	109	125	148	1.663
Partecipanti ai colloqui aziendali	256	230	58	71	47	52	53	58	1.008
Allocati in azienda	178	74	26	31	26	25	27	34	556
Posti disponibili	315	112	50	49	40	65	49	72	933
Aziende partecipanti	219	70	31	38	27	30	24	42	300*

* diverse aziende hanno partecipato a più edizioni

Tab. 3.35B: *Partecipanti ai colloqui motivazionali per Corso di studi*

Corso di studio	a.a. 2005/06 - 2007/08 %	a.a. 2008/09 – 2010/11 %	a.a. 2011/12 %	a.a. 2012/13 %	a.a. 2013/14 %	a.a. 2014/15 %	a.a. 2015/16 %	a.a. 2016/17 %
Architettura	5	2	1	2	2	5	9	7
Economia	26	35	44	40	35	14	33	39
Farmacia	1	3	-	8	9	16	7	13
Giurisprudenza	10	6	15	9	8	12	23	15
Lettere	17	20	16	13	11	11	10	20
Ingegneria	25	15	14	9	8	19	17	10
Medicina	1	1	-	5	1	-	-	-
Scienze	14	18	10	15	26	24	26	13

Fonte: elaborazione Ufficio Job Centre di Ateneo

Dottorati di Ricerca e Corsi di Laurea in Alta Formazione in Apprendistato

(sperimentazione regionale sull'Alta Formazione in Apprendistato)

La sperimentazione dell'Apprendistato di Alta formazione e di Ricerca è iniziata per l'acquisizione del titolo di Master con l'edizione del 2006-2007. Dal 2011 è stata estesa all'acquisizione del titolo di Dottore di ricerca, ed infine dal 2012 all'acquisizione del titolo di Laurea e Laurea Magistrale.

Il processo formativo delineato dalla Regione Emilia-Romagna per questo istituto prevede per gli apprendisti, attraverso la loro partecipazione a un Corso di laurea triennale o magistrale, di Master o di Dottorato di ricerca, l'assolvimento dell'obbligo formativo previsto dal contratto tramite l'acquisizione di specifiche conoscenze e capacità che vengono ampliate, approfondite e contestualizzate in azienda, tramite l'esperienza diretta dei processi organizzativi, sociali e produttivi che in questa si manifestano.

Le imprese interessate possono assumere con riferimento ad un contratto collettivo nazionale delle organizzazioni sindacali e datoriali maggiormente rappresentative. La durata del contratto di alto apprendistato varia da un minimo di 1 anno ad un massimo di 4 anni a secondo del titolo da conseguire.

Il percorso formativo, da erogare durante tutto il periodo di durata del contratto, viene definito dalle università insieme alle imprese; le ore minime di attività formativa sono quelle definite nei protocolli di intesa tra RER, Università e Parti sociali.

La sperimentazione presso l'Università di Ferrara ha, dal 2011 ad oggi, permesso di attivare 19 annualità di apprendistato, variamente distribuite tra i corsi di laurea triennali di Chimica ed Economia, il corso di Laurea Magistrale in Economia, a Ciclo Unico in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche e il Dottorato in Scienze dell'Ingegneria.

I tirocini post lauream (TPL)

Dopo la sentenza della Corte Costituzionale n. 182/2012 si è verificata una certa frammentazione della disciplina dei tirocini poiché ogni Regione li ha normati in maniera propria, sia pure nell'ambito delle direttive indicate dalle "Linee Guida in materia di tirocini" licenziate dalla Conferenza Stato-Regioni del 24 gennaio 2013.

Tra le specificità, per esempio, emerge che l'indennità mensile da assegnare ai tirocinanti è diversa da Regione e a Regione. Così come sono differenti i sistemi regionali di certificazione delle competenze acquisite. Inoltre ogni Regione ha previsto modalità differenti per la richiesta di accreditamento degli enti promotori di tirocini.

Le Università dunque per attivare e gestire tirocini sul territorio nazionale devono acquisire competenze specifiche e garantire un aggiornamento continuo sull'evoluzione delle diverse leggi regionali in materia.

L'Università di Ferrara è accreditata in Emilia Romagna, Veneto, Lombardia e Marche.

Quando si presenta l'occasione di un tirocinio in altre Regioni, il Job Centre valuta le norme regionali di riferimento e di conseguenza l'opportunità di un accreditamento, bilanciando i costi e i benefici.

Il Job Centre dell'Università degli Studi di Ferrara è promotore di TPL dal 2007 e da allora ha attivato complessivamente **1.837** tirocini *post lauream*.

Il metodo utilizzato al fine di incrementare il numero dei tirocini in attivazione consiste, da una parte, in azioni promozionali finalizzate ad informare le aziende sulla possibilità di aprire posizioni per stagisti e, dall'altra, nell'identificare un buon numero di candidature da parte di neolaureati iscritti alla Banca Dati locale. La continuità del servizio (dal 2007 ad oggi) ha permesso di consolidare con le aziende rapporti tali da garantire buoni risultati numerici sia dal punto di vista delle attivazioni di TPL che dal punto di vista delle opportunità formative/lavorative offerte ai laureati. Dal 2014 il Job Centre ha ulteriormente incrementato il numero delle aziende a cui indirizzare le proprie azioni, localizzate spesso anche in zone d'Italia lontane dalla provincia di Ferrara.

Tab. 3.36: *I Tirocini Post Lauream (TPL) 2015-2017*

	2015	2016	2017
Numero TLP	177	164	201
Contratti di lavoro dopo il tirocinio	45	46	***
Percentuali	25%	28%	n.p.

(***) Dato disponibile dal 15/07/18

Tab. 3.37: *I Tirocini Post Lauream – distribuzione geografica (valori assoluti)*

	2015	2016	2017
Emilia Romagna	125*	90	130
Veneto	37	53	58
Lombardia	3	11	3
Altre/Estero	12	10	10
Totale	177	164	201

(*) Dei 125 tirocini in RER del 2015, ben 47 sono stati attivati in ambito Garanzia Giovani

Tab. 3.38: Laurea dei tirocinanti, percentuali su base annuale

Aree di provenienza	2015 %	2016 %	2017 %
Architettura	8	8	20
Economia	12	14	42
Farmacia	34	39	69
Giurisprudenza	6	5	16
Medicina	2	1	5
Lettere	6	2	5
Scienze	15	14	22
Ingegneria	14	12	19
Altri	1	4	3
Valori assoluti	177	164	201

Tab. 3.39: Tirocini Post Lauream - Laurea dei tirocinanti e aree di inserimento prevalenti

Laurea	Aree di inserimento
ARCHITETTURA	Progettazione e costruzione edile Progettazione e produzione di prodotti grafici
ECONOMIA	Amministrazione e controllo d'impresa
FARMACIA	Marketing e vendite Progettazione e produzione chimica
GIURISPRUDENZA	Amministrazione e controllo d'impresa Progettazione ed erogazione di servizi di supporto alla persona
INGEGNERIA	Edilizia e costruzioni Sviluppo e gestione dei sistemi informatici Progettazione meccanica
LETTERE	Marketing Promozione dei servizi turistici Amministrazione e controllo d'impresa
MEDICINA	Progettazione alimentare Cure estetiche
SCIENZE	Sviluppo e gestione del sistema di qualità Sviluppo e gestione dei sistemi informatici Progettazione e produzione chimica

Placement per le imprese

Le Università sono autorizzate allo svolgimento di attività di INTERMEDIAZIONE «a condizione che rendano pubblici e gratuitamente accessibili sui rispettivi siti istituzionali i *curricula* dei propri studenti dall'immatricolazione e fino almeno a 12 mesi dalla data del conseguimento del titolo».

L'autorizzazione a svolgere questa attività è inoltre subordinata alla interconnessione alla borsa continua nazionale del lavoro (ClicLavoro).

INTERMEDIAZIONE: l'attività di mediazione tra domanda e offerta di lavoro, è comprensiva tra l'altro: della raccolta dei *curricula* dei potenziali lavoratori, delle preselezione e costituzione di relativa banca dati; della promozione e gestione dell'incontro tra domanda e offerta di lavoro; della effettuazione, su richiesta del committente, di tutte le comunicazioni conseguenti alle assunzioni avvenute a seguito dell'attività di intermediazione; dell'orientamento professionale; della progettazione ed erogazione di attività formative finalizzate all'inserimento lavorativo.

Ai sensi della L. 183/2010 (collegato lavoro) l'Ateneo mette a disposizione delle aziende, per le finalità di selezione del personale e di avviamento al lavoro, i *curricula* dei laureati degli ultimi 12 mesi.

L'Università di Ferrara insieme ad AlmaLaurea ottempera alla norma pubblicando i *curricula* dei propri laureati e i CV degli studenti.

Le Aziende dunque hanno la possibilità, previo accreditamento al sito del Job Centre, di scaricare i CV dei laureati d'interesse e pubblicare gratuitamente offerte di lavoro e *stage* rivolte a laureati e studenti dell'Ateneo.

I laureati hanno la possibilità di visionare la bacheca con le offerte di lavoro e aggiornare all'occorrenza il proprio CV.

Attraverso questo servizio il Job Centre ha rilevato:

Aziende registrate: 2.297

	2016	2017
CV scaricati	19.247	8.896

CV complessivamente scaricati dal 2011: 81.810

Presentazioni aziendali

Il Job Centre dal 2010 fornisce agli studenti e alle imprese un servizio che prevede l'organizzazione e promozione di **Presentazioni aziendali** con l'obiettivo, da una parte, di rafforzare il rapporto

costruttivo e positivo tra l'Università e le Imprese e, dall'altra, di favorire la transizione dagli studi al lavoro dei laureati dell'Ateneo ferrarese.

E' l'azienda ospitata che individua i corsi di laurea a cui far riferimento in base alle proprie necessità: gli studenti e i laureati che hanno l'intenzione di partecipare si registrano in apposite liste create sui siti *web* dei Corsi di Studio coinvolti o direttamente presso il Job Centre (che è l'ufficio che organizza la logistica degli incontri in collaborazione con i manager didattici di riferimento).

L'evento attualmente è a costo zero per l'azienda: le aule, le attività promozionali, gli strumenti (pc, proiettori, ecc.) sono messi a disposizione dall'Università di Ferrara. L'Azienda individua all'interno del proprio *staff* chi farà la presentazione e durante l'evento è permesso distribuire materiale divulgativo a marchio aziendale.

Nel 2017 il Job Centre ha organizzato 13 Presentazioni Aziendali, per un totale di 755 laureandi iscritti, 515 partecipanti e 425 colloqui aziendali individuali di pre-selezione.

Nel 2017 il Job Centre ha collaborato alla realizzazione del **Career Day Unife 2017** che ha visto la partecipazione di 36 aziende e 798 laureandi/ti.

Tirocini curriculari

Una delle attività istituzionali del Job Centre è la gestione dei tirocini curriculari.

Nel 2017 il Job Centre ha processato complessivamente 2.652 tirocini curriculari presso aziende esterne, divisi per dipartimento di provenienza e per tipologia di laurea secondo le distribuzioni di frequenza che seguono.

Dipartimenti	
Architettura	116
Economia	312
Scienza della vita e biotecnologie	68
Scienze chimiche e farmaceutiche	24
Giurisprudenza	62
Ingegneria	105
Studi umanistici	419
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	352
Scienze mediche	365
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	616
Fisica e scienze della terra	59
Matematica e informatica	48
interfacoltà	106
Totale	2.652*

* di cui 27 all'estero

Tipologia Corsi di Laurea	Totali
Triennale	1627
Specialistica/Magistrale	513
Ciclo Unico	336
altri (Master, ecc..)	176
totale	2.652*

* di cui 27 all'estero

Il livello di soddisfazione degli studenti frequentanti

Il livello di soddisfazione degli studenti, rilevato anche per l'a.a. 2016/17, concerne il loro giudizio su tutti gli aspetti dell'insegnamento, della docenza e sull'interesse nei confronti dell'attività didattica svolta.

Come ogni anno il Nucleo di Valutazione ha effettuato un'approfondita analisi dei risultati di tale rilevazione, nell'ambito della "Relazione del Nucleo di Valutazione di Ateneo sull'acquisizione delle opinioni degli studenti e dei laureandi sulle attività didattiche" reperibile all'indirizzo

<http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/valutazione-didattica>

A partire dall'anno accademico 2005/06, l'Università di Ferrara ha aderito al progetto dell'Università di Firenze, per la valutazione e il monitoraggio dei processi formativi **ValMon** (VALutazione e MONitoraggio dei processi formativi). Questa partecipazione ha permesso di mettere a disposizione di tutti gli Organi preposti al governo e gestione dei processi formativi (Senato Accademico, Consiglio di Amministrazione, Consigli di Dipartimento, Consigli di Corso di Studi, Commissioni Paritetiche Docenti Studenti) e soprattutto dei Docenti, il materiale predisposto (indicatori, tabelle e grafici) con la possibilità di analizzare i dati a quattro livelli di aggregazione: Ateneo, Dipartimento, Corso di Studi e singolo Insegnamento. I dati raccolti e le elaborazioni effettuate costituiscono una fonte informativa molto articolata che risponde a numerosi obiettivi individuati dall'Ateneo, il più importante dei quali è naturalmente quello di rimuovere, attraverso l'attivazione di opportuni interventi a vari livelli, le eventuali criticità riscontrate, valorizzando nel contempo quelli che, nell'opinione degli studenti frequentanti, si sono rivelati i punti di forza dei servizi formativi offerti.

La somministrazione dei questionari è uno strumento di fondamentale importanza per una corretta e puntuale analisi dell'andamento generale della didattica dell'Ateneo. Per questa ragione è necessario che i Docenti si impegnino costantemente ad approfondire, insieme ai loro studenti, il

significato della compilazione dei questionari per rafforzare la cultura della valutazione e rendere lo studente più consapevole e partecipe del processo valutativo. L'analisi delle opinioni degli studenti deve essere considerata come momento di riflessione personale di ciascun Docente, e collegiale, dell'intero Corso di Studi e per altri aspetti anche dell'intero Dipartimento, al fine del miglioramento continuo dell'offerta didattica.

I principali obiettivi dell'indagine sono certamente quelli di misurare il grado di soddisfazione degli studenti, per aumentare la loro fiducia nel sistema universitario. L'accettazione consapevole di questo aspetto da parte delle varie componenti, è, infatti, indispensabile per il buon funzionamento di qualsiasi sistema di valutazione e per assicurarne la continuità. Raggiungere questo traguardo significa:

- 1) uniformare e coordinare al massimo il processo di gestione della distribuzione e raccolta dei questionari e i processi di valutazione che ne sono immediata conseguenza,
- 2) sensibilizzare i Docenti coinvolgendoli maggiormente nel riscontro della validità della propria attività didattica anche alla luce delle indagini complessive svolte dalle Commissioni Paritetiche,
- 3) utilizzare i dati raccolti per verificare se l'offerta formativa del Dipartimento risponde alle esigenze di conoscenza degli studenti,
- 4) individuare quali siano gli elementi che aiutano od ostacolano l'apprendimento allargando le analisi anche alla adeguatezza delle infrastrutture che l'Ateneo mette a disposizione per la fruizione della didattica.

L'analisi dei risultati delle rilevazioni consente di delineare un quadro generale positivo anche se non sempre miglioramento, come risulta dall'analisi della documentazione a disposizione del Nucleo.

In alcuni casi, si può osservare come le criticità rilevate tendono a confermare quelle emerse nello scorso anno accademico, anche perché concentrate su aspetti connessi con gli spazi, le attrezzature informatiche e i servizi di biblioteca.

L'introduzione della valutazione della didattica in modalità *on-line*, ha offerto agli studenti l'opportunità di sentirsi sempre più protagonisti della vita universitaria. A questo proposito, insieme ai requisiti di trasparenza e ai requisiti di docenza, organizzativi e strutturali, confermati anche nel decreto ministeriale sull'autovalutazione, valutazione e accreditamento delle sedi e dei corsi di studio, i pareri degli studenti assumono sempre maggior rilievo nella direzione di un progressivo miglioramento della qualità della didattica. Grazie ai loro giudizi in questi anni l'Ateneo ha avviato numerosi interventi che hanno condotto a notevoli miglioramenti. Il Nucleo di Valutazione rinnova ai Direttori di Dipartimento, ai Coordinatori di Corso di Studi, ai Manager

Didattici e ai componenti delle Commissioni Paritetiche Docenti Studenti l'invito ad adottare efficaci modalità di comunicazione dei risultati dell'indagine e delle iniziative intraprese agli studenti, affinché aumenti la consapevolezza del ruolo fondamentale della loro opinione nella programmazione e nella gestione delle attività didattiche. Anche alla luce dell'intervenuta modifica alle schede di rilevazione proposte agli studenti, il Nucleo consiglia una riflessione sulla possibilità di razionalizzare il numero complessivo di questionari somministrati. Il Nucleo evidenzia, infatti, che il sistema universitario italiano è sottoposto in modo sempre crescente a un profondo ripensamento per quello che concerne la sua capacità di autovalutarsi e di farsi valutare. La disciplina ministeriale sul tema dell'accreditamento evidenzia una disponibilità nuova, sotto il profilo culturale, del mondo accademico. Solo attraverso una efficace e concreta valorizzazione delle aspirazioni e dei bisogni degli studenti potrà attuarsi una vera politica di riforma del sistema universitario, che abbia la capacità di giungere sino all'analisi dell'efficienza e dell'efficacia del sistema stesso.

Il Nucleo di Valutazione apprezza l'introduzione della possibilità (che risulta essere stata ampiamente illustrata) per gli studenti di compilare i questionari, come previsto nelle linee guida AVA 2, a partire dai 2/3 dello svolgimento dell'insegnamento, attraverso i propri dispositivi, nel tentativo di rendere più consapevole ed oggettiva la compilazione, evitando che la stessa avvenga subito prima l'iscrizione all'esame.

Il Nucleo di Valutazione ricorda che secondo il documento "Autovalutazione, valutazione e accreditamento del sistema universitario italiano" il Presidio di Qualità "organizza e monitora e rilevazioni dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati": si raccomanda quindi che il Presidio si attivi su una riflessione di ampio respiro in merito ai questionari, alla loro modalità di somministrazione (soprattutto con riferimento alle schede 2 e 4), di analisi (ancora disomogenea tra alcune Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti) e di diffusione dei risultati all'interno dell'Ateneo, al fine di rendere più semplice e immediato l'effettivo utilizzo da parte dei diversi organi di Ateneo. L'analisi del Nucleo è stata svolta a livello di Ateneo, Dipartimento e singolo Corso di Studio.

Dalla disamina effettuata emerge chiaramente una significativa eterogeneità tra i corsi di studio, con differenze talvolta marcate sui livelli di performance raggiunti. Per tutti i corsi di studio e per ciascuna domanda si rilevano valori medi ben oltre la sufficienza che si distribuiscono tra un punteggio minimo di 7,07 (domanda relativa all'adeguatezza delle conoscenze preliminari, corso di laurea in Informatica) a un punteggio massimo pari a 9,81 (domanda relativa alla coerenza del programma svolto con quanto dichiarato sul sito web, corso di laurea magistrale in Fisica). Il

confronto con i valori medi di Ateneo evidenzia un andamento complessivo soddisfacente per la massima parte dei corsi di studio, dove si rilevano alcune ombre solo apparenti a fronte di valutazioni tutte superiori alla media del 7.

Va da sé che non ci si deve appiattare sulla media, ma si deve sempre puntare all'ottimizzazione delle prestazioni. Infatti, se si fissa un limite minimo di votazione accettabile, per esempio pari a 7, emergono, in tal caso, alcune pseudo-insufficienze degne di nota, ma non imprevedute.

Sicuramente la diffusione della cultura dell'autovalutazione – anche grazie al Progetto Qualità che, a partire dall'a.a. 2009/10, ha coinvolto tutti i CdS nelle classi ex DM 270/04 dell'offerta formativa dell'Ateneo, ora sostituito dal Sistema di Autovalutazione, Valutazione periodica e Accredimento - ha contribuito positivamente al miglioramento della qualità della didattica e quindi, al contempo, del grado di soddisfazione degli studenti.

Spostando l'attenzione sui risultati, l'analisi dei dati aggregati per Dipartimento evidenzia una situazione in cui risultano migliorabili alcuni elementi connessi alla correttezza e alla sostenibilità dell'impianto formativo vale a dire:

- adeguatezza delle conoscenze preliminari possedute per la comprensione degli argomenti trattati nel corso (D1 – sezione Insegnamento)
- proporzione tra il carico di studi e i crediti assegnati (D2 – sezione Insegnamento).

Pur ottenendo tutti valutazioni positive ed in aumento rispetto al 2015/16, i suddetti quesiti denotano la presenza di una percezione meno positiva rispetto agli altri nell'opinione studentesca. Si riscontra invece ampia soddisfazione per il rispetto degli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche e per l'effettiva reperibilità del docente per chiarimenti e spiegazioni.

L'analisi svolta evidenzia, in sintesi, un quadro globalmente positivo rispetto a tutti e tre gli ambiti indagati: insegnamento, docenza e interesse, pur presentando diversi spazi di miglioramento, talvolta piuttosto rilevanti a livello di singolo insegnamento.

Trasferimento Tecnologico

Innovazione, Trasferimento tecnologico, Terza missione

L'attività di trasferimento tecnologico si inserisce nella più ampia definizione di Terza Missione. In questo ambito l'Università degli Studi di Ferrara è attiva da circa due decenni attraverso le attività *core*, ossia la tutela dei risultati della ricerca, la creazione di impresa ad elevato contenuto tecnologico e la cura dei rapporti con il sistema produttivo. La già maturata esperienza in questi ambiti ha permesso di consolidare le citate attività in collaborazione con gli attori locali e regionali che, a vario titolo, si inseriscono per competenza in ciascuna tematica.

Il rapporto con gli attori del settore produttivo locale si è rafforzato ed esteso, avendo coinvolto, oltre a Unindustria, anche le associazioni dell'artigianato (Confederazione Nazionale dell'Artigianato), del mondo cooperativo (Legacoop Estense) e l'incubatore/acceleratore VZ19 Incubatore e Innovazione Società Cooperativa recentemente fondato sul territorio con il quale si è avviata una proficua collaborazione.

A livello regionale la consueta e duratura collaborazione con Aster - società consortile in house della Regione Emilia-Romagna, cui è affidato il coordinamento delle politiche e delle attività per lo sviluppo della ricerca industriale, il trasferimento di conoscenze e competenze tecnologiche al settore produttivo, la preparazione del capitale umano all'innovazione, con un raggio d'azione locale, nazionale ed internazionale – ha generato nuovi frutti, nell'ambito dell'attività di progettazione sui fondi regionali e nell'avvio del servizio Area S3 presso il Tecnopolo ferrarese, il quale fornisce consulenza alle imprese e alle persone fisiche riguardo alle opportunità di finanziamento per la ricerca o l'avvio di attività imprenditoriali.

Sul fronte nazionale l'Ateneo di Ferrara, socio fondatore dell'Associazione Netval, ente che raggruppa le università e gli enti pubblici di ricerca italiani impegnati nella valorizzazione dei risultati della ricerca, ha rafforzato la collaborazione in relazione alle attività di trasferimento tecnologico; nell'ambito dell'Associazione PNICube, che raggruppa gli enti che forniscono servizi a sostegno delle imprese innovative di derivazione universitaria, un rappresentante dell'Università è componente del Consiglio Direttivo.

Sul piano internazionale è proseguita la collaborazione con Proton Europe, la rete europea degli uffici di trasferimento tecnologico, degli Enti Pubblici di Ricerca (EPR) e delle Università.

Creazione di impresa ad elevato contenuto tecnologico

L'attività dell'Ufficio Trasferimento Tecnologico in relazione alla valorizzazione della ricerca in chiave imprenditoriale è proseguita anche nel 2017, sia in termini di assistenza erogata a favore di alcuni gruppi di ricerca, sia in termini di sostegno alle iniziative regionali a supporto della creazione di impresa.

Si segnala, in particolare, l'attività svolta in collaborazione con gli attori locali e regionali in relazione alla StartCup Emilia-Romagna, business plan competition delle migliori idee imprenditoriali a livello regionale. Alla competizione, su un totale di n. 136 progetti, hanno partecipato 10 progetti imprenditoriali provenienti da Ferrara di cui n. 2 presentati da personale afferente all'Università degli Studi di Ferrara e n. 1 da studenti dell'Ateneo. Due dei tre progetti di provenienza accademica hanno superato le selezioni raggiungendo la seconda fase denominata "Tech Week", non superando poi le ulteriori fasi.

È proseguita inoltre l'attività di monitoraggio delle società spin-off di Ateneo, la cui situazione al 31/12/2017 è riportata nella tabella seguente; l'Università degli Studi di Ferrara ha accreditato in totale 20 società e detiene partecipazioni in 17.

Tab. 4.1: Spin-off accreditati - Anno 2016 – Dati di sintesi

Denominazione sociale	Settore di attività	Anno di costituzione	Valore nominale partecipazione dell'ateneo (euro)	Quota percentuale Di Partecipazione
<i>Advanced polymer materials s.r.l.</i>	Chimica	2007	8.000	10.00
<i>Alga&zyme factory s.r.l.</i>	Ambiente	2014	1.000	10.00
<i>Ambrosialab s.r.l.</i>	Biomedico-farmaceutico	2003	1.000	10.00
<i>Clirest s.r.l.</i>	Biomedico-farmaceutico	2003	1.000	10.00
<i>Fancy pixel s.r.l.</i>	Ingegneria	2013	2.000	10.00
<i>Gate s.r.l.</i>	Ambiente	2014	2.000	10.00
<i>Geotema s.r.l.</i>	Ambiente	2004	1.000	10.00
<i>Helixpharma s.r.l.</i>	Chimico-farmaceutico	2017	Non partecipato	Non partecipato
<i>Istituto delta ecologia applicata s.r.l.</i>	Ambiente	2001	5.250	7.00
<i>Materiacustica s.r.l.</i>	Ingegneria	2004	700	7.00
<i>Microwave electronics for communications s.r.l.</i>	Ingegneria	2004	2.000	4.00

<i>New energies and environment s.r.l.</i>	Ambiente	2017	Non partecipato	Non partecipato
<i>Ngb genetics s.r.l.</i>	Biomedico-farmaceutico	2006	3.840	6.00
<i>Nuclear e-mission s.r.l. In liquidazione</i>	Biomedico-farmaceutico	2005	1.000	10.00
<i>Nuvovec s.r.l.</i>	Biomedico-farmaceutico	2013	2.000	10.00
<i>Pharmeste s.r.l. In liquidazione</i>	Biomedico-farmaceutico	2003	1.616	1,66
<i>Raresplice s.r.l.</i>	Biomedico-farmaceutico	2012	1.000	9.16
<i>Ufpeptides s.r.l.</i>	Biomedico-farmaceutico	2003	1.000	10.00
<i>Wideline s.r.l.</i>	Architettura	2017	Non partecipato	Non partecipato
<i>Zenith ingegneria s.r.l.</i>	Ingegneria	2007	5.000	10.00

Fonte: Elaborazione Ripartizione Ricerca e III Missione – Ufficio Trasferimento Tecnologico

Tutela e valorizzazione della proprietà intellettuale

Alla data del 31 dicembre 2017 il portafoglio brevetti dell'Università degli Studi di Ferrara si compone di n. 25 famiglie brevettuali. Il numero di depositi effettuati nell'anno 2017 è pari a otto, di cui **tre nuove domande di brevetto**:

- 1) Titolo: Metodo per modulare l'assorbimento fagocitario di un principio attivo o un suo precursore da parte di macrofagi
 Inventori: Dalpiaz Alessandro, Pavan Barbara, Fogagnolo Marco, Paganetto Guglielmo, Leo Eliana Grazia, Iannuccelli Valentina, Maretti Eleonora
 Titolari: Università degli Studi di Ferrara, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
 Anno e Paese di primo deposito: 2017, IT
- 2) Titolo: Metodo per la misura di intensità acustica complessa con risoluzione spettrale tridimensionale radiativa e oscillatoria
 Inventori: Graffigna Carlos Esteban, Stanzial Domenico
 Titolari: Università degli Studi di Ferrara, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Universidad Nacional de Chilecito
 Anno e Paese di primo deposito: 2017, IT
- 3) Titolo: Verfahren zum Bereitstellen von Messwerten einer technischen Anlage, technisches System und Verfahren zum Betreiben des technischen Systems

Inventori: Venturini Mauro, Nicolò Gatta, Ceschini Giuseppe Fabio, Fishkin Alexey, Hubauer Thomas, Murarasu Alin, Roshchin Mikhail

Titolari: Università degli Studi di Ferrara, Siemens AG

Anno e Paese di primo deposito: 2017, DE

una estensione a livello internazionale (PCT):

- 1) Titolo: Nuovi tiazolo[5,4-d] pirimidin derivati quali agonisti inversi dei recettori A2A dell'adenosina

Inventori: Varani Katia, Borea Pier Andrea, Vincenzi Fabrizio, Colotta Vittoria, Varano Flavia, Catarzi Daniela

Titolari: Università degli Studi di Ferrara, Università degli Studi di Firenze

Anno e Paese di primo deposito: 2016, IT

quattro nazionalizzazioni in Paesi esteri della seguente invenzione:

- 1) Titolo: Nuove molecole dualistiche provviste di capacità filtrante UV ad ampio spettro e potente attività smorzatrice della reattività dei radicali liberi (radical scavenging)

Inventori: Manfredini Stefano, Scalambra Emanuela, Vertuani Silvia

Titolare: Università degli Studi di Ferrara

Anno e Paese di primo deposito: 2012, IT

I brevetti concessi nel 2017 sono tre, tutti in area *biotech*: un brevetto europeo, uno statunitense ed uno cinese.

Nel maggio 2017 è stata registrata presso la Società Italiana degli Autori ed Editori (SIAE) un software avente ad oggetto la derivazione della curva del diagramma giugulare da un filmato B-mode real time ottenibile con un comune apparecchio ecografico.

Con riferimento all'attività di licensing, nel 2017 sono stati sottoscritti i seguenti contratti:

- 1) Contratto di cessione di brevetto tra Università degli Studi di Ferrara e Scent s.r.l. (Inventore di riferimento del brevetto: Prof. Cesare Malagù del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra);
- 2) Contratto di licenza non esclusiva di brevetto tra Università degli Studi di Ferrara, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dott. Enrico Gessi e Ferrara Bio s.r.l. (Inventore di riferimento del brevetto: Prof. Massimo Coltorti del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra);
- 3) Contratto di licenza non esclusiva di brevetto tra Università degli Studi di Ferrara e Ferrara Bio s.r.l. (Inventore di riferimento del brevetto: Prof. Massimo Coltorti del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra).

Tecnopolo

Le attività realizzate nel corso del 2017 nell'ambito del Tecnopolo di Ferrara sono molteplici, e tra le più significative si possono menzionare:

- la collaborazione con ASTER e SIPRO con particolare riferimento alle attività della Rete Alta Tecnologia;
- il consolidamento delle relazioni e la sottoscrizione di accordi e protocolli di collaborazione con le rappresentanze economiche locali;
- la collaborazione con il Consorzio Futuro in Ricerca;
- l'adesione agli 8 Cluster regionali;
- la collaborazione all'interno della Rete regionale dei Tecnopoli e della Rete regionale Alta Tecnologia;
- la gestione di progettualità finanziate a valere sulla programmazione regionale dei Fondi Strutturali POR FESR, POR FSE, in attuazione del Piano Triennale Alte Competenze per il finanziamento di assegni di ricerca industriale, master e dottorati e della programmazione del POR FEASR Piano di Sviluppo Rurale regionale e del Piano di Azione Locale LEADER.

Ciascun laboratorio ha singolarmente condotto una serie di attività nell'ambito delle rispettive piattaforme tecnologiche regionali e realizzato attività di conto terzi e di trasferimento tecnologico secondo i rispettivi piani di attività annuali, approvati dai rispettivi Comitati Scientifici.

In corso d'anno si è perfezionata la costituzione ed adesione a otto CLUSTER regionali focalizzati sui sette ambiti tematici prioritari della Strategia regionale di specializzazione intelligente: mecatronica e motoristica (2 Cluster), agroalimentare, industrie salute e benessere, industrie culturali e creative, edilizia e costruzioni, energia e sviluppo sostenibile, innovazione nei servizi.

I Laboratori o ricercatori afferenti ai Laboratori sono stati coinvolti nella gestione di progettualità finanziate a valere sulla Programmazione 2014-2020 dei Fondi Strutturali:

- la gestione di 13 progetti di ricerca industriale, di cui 2 attivati nel 2017, finanziati dalla nuova programmazione regionale POR FESR 2014-2020, con 3 progettualità in qualità di capofila e 10 in qualità di partner per un ammontare complessivo di finanziamenti pari ad € 2.702.503,89;
- la gestione di 13 progettualità finanziate dalla programmazione POR FSE per complessivi € 1.310.080,03 di cui 4 in qualità di capofila e 9 di partner per complessivi finanziamenti pari ad € 527.527,91 per assegni di ricerca, attivati a partire dal 2017; € 158.000 per voucher a valere su Master e € 624.552,12 per borse di Dottorato del ciclo 2016/2017;

- la gestione di 4 progettualità, di cui 3 attivate nel 2017, sulla programmazione del POR FEASR 2014-2020 con 2 progettualità in qualità di capofila e 2 in qualità di partner per complessivi € 353.527,82 finanziati.

E' stato dunque colto l'obiettivo di utilizzare le opportunità finanziarie comunitarie di derivazione regionale per rafforzare le proprie attività di ricerca industriale e collaborazione con il mondo produttivo dei settori primario, secondario e terziario.

Si indica infine, nel corso del 2017, la conclusione di contatti, collaborazioni e accordi dei Laboratori con le imprese, che hanno dato origine ad incarichi per ricerca per importi sottoscritti raffigurati in tabella.

Tabella 4.2: *Commesse ricevute dai Laboratori del Tecnopolo di Ferrara*

Laboratorio	2017			
	n° contratti e prestazioni a tariffario	importo contratti(imponibile euro)	importo prestazioni a tariffario (imponibile euro)	totale
TekneHub	1	25.698,00	-	25.698,00
T&ATech	3	15.000,00	6.637,70	21.637,70
MechLav	18	155.000,00	25.400,00	180.400
LTTA	16	60.000,00	51.451,17	111.451,17
TOTALE	38	255.698,00	83.488,87	339.186,87

Fonte: elaborazione Uff. Coord. III Missione e Fondi Strutturali

Si rileva inoltre che i Laboratori attivano numerosi contratti di ricerca di considerevole importo con committenti esterni anche tramite il CFR.

Finanziamenti ottenuti da soggetti pubblici e privati

Si riportano di seguito i valori del bilancio unico 2017, relativi ai proventi derivanti da finanziamenti da soggetti pubblici e privati.

PROVENTI PROPRI	euro
1) Proventi per la didattica	23.322.934
2) Proventi da Ricerche commissionate e trasferimento tecnologico	1.041.667
3) Proventi da ricerche con finanziamenti competitivi	3.891.926
TOTALE	28.256.527

CONTRIBUTI	
1) Contributi Miur e altre Amministrazioni centrali	90.258.367
2) Contributi Regioni e Province autonome	1.011.179
3) Contributi altre Amministrazioni locali	97.271
4) Contributi Unione Europea e altri Organismi Internazionali	1.566.051
5) Contributi da Università	762.468
6) Contributi da altri (pubblici)	2.281.522
7) Contributi da altri (privati)	2.686.173
TOTALE	98.663.031

Nota integrativa al bilancio di esercizio 2017

Per le considerazioni legate al bilancio di esercizio 2017 si rimanda al bilancio stesso e alla relativa Nota Integrativa la cui documentazione è pubblicata alla pagina <http://www.unife.it/at/bilanci/bilancio-preventivo-e-consuntivo-1>.

CONCLUSIONI

Nel corso del 2017 l'Ateneo ha proseguito nella direzione indicata nel piano di mandato tradotto nel piano strategico varato nel giugno 2016.

Emerge una solidità patrimoniale, finanziaria ed economica, che rappresenta il presupposto per le future attività di investimento con particolare riferimento agli impegni edilizi, relativi alla ricostruzione del patrimonio post – sisma 2012 e all'incremento dei livelli di sicurezza dei vari edifici dell'Ateneo. Particolare attenzione sarà data a tentare di contenere il ricorso al mercato finanziario (accensione di mutui) per far fronte ai numerosi progetti in corso.

Continuerà inoltre una vigile attenzione sulla riduzione degli affitti, e, laddove possibile, delle spese di gestione in quanto si ritiene, viceversa, imprescindibile continuare ad investire sul proprio capitale umano, sia per quanto riguarda i docenti sia per quanto riguarda il personale tecnico-amministrativo.

La politica di reclutamento dell'Ateneo tende infatti a contrastare gli esiti del massiccio turn-over cui l'amministrazione universitaria è stata sottoposta nei lustri passati.

Gli obiettivi ambiziosi dell'Ateneo possono essere sinteticamente riassunti nella seguente sfida: mantenere un'alta qualità della ricerca scientifica in Ateneo e al contempo incrementare in maniera significativa il numero dei nostri studenti, offrendo loro servizi innovativi e all'avanguardia.

Ferrara, 30 maggio 2018

IL RETTORE