

DIPARTIMENTO DI CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE (DCCI)
LINEE PROGRAMMATICHE 2015

Indice

1. La Didattica	2
2. Il Dottorato di ricerca	5
3. La ricerca scientifica	6
4. Reclutamento del personale docente	9
5. Linee programmatiche in materia di spesa: aspetti finanziari	9

Questo documento riporta le linee programmatiche del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI) per il 2015 evidenziando le attività atte al miglioramento della didattica, dell'internazionalizzazione, della ricerca scientifica, degli aspetti finanziari, nonché le proposte di reclutamento.

1. La Didattica

Presso il Dipartimento sono attualmente attivate la laurea triennale in Chimica e Tecnologie Chimiche e tre lauree magistrali rispettivamente in Scienze Chimiche, Chimica Industriale e Scienza e Ingegneria dei Materiali. Inoltre il DCCI è Dipartimento associato per la laurea triennale in Scienza dei Materiali, il cui Dipartimento di riferimento è il DIFI (Dipartimento di Fisica) e per la laurea magistrale in Metodologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali, il cui Dipartimento di riferimento è il DISTAV (Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita) entrambi della Scuola di Scienze MFN.

La laurea triennale in Chimica e Tecnologie Chimiche ha sperimentato negli ultimi anni un notevole aumento degli iscritti al primo anno, che ormai superano il centinaio, sicuramente indice di buona attrattività, anche a seguito delle attività di orientamento svolte in questi anni. Il Dipartimento intende valorizzare ulteriormente questo corso di studio nei prossimi anni in considerazione delle buone prospettive occupazionali dei chimici (specialmente dopo il conseguimento di una laurea magistrale), della soddisfazione degli studenti e dei laureati (si vedano i dati pubblicati all'URL http://www.ctc.unige.it/index.php?option=com_content&view=article&id=191&Itemid=235) e del fatto che la laurea triennale dà accesso senza debiti a tutte e tre le lauree magistrali attivate presso il Dipartimento. Nonostante l'alto numero degli immatricolati crei non poche difficoltà nella gestione delle strutture didattiche (specialmente dei laboratori chimici), non è nei programmi del Dipartimento la richiesta del numero programmato, a meno che non salga ulteriormente il numero degli immatricolati. Al momento c'è una carenza di aule medio-grandi (per più di 25 studenti), dovuta anche alla disponibilità del Dipartimento a sopperire all'attuale carenza di aule nel polo di San Martino della Scuola di Scienze MFN. Si auspica che la realizzazione di nuove aule in zona San Martino possa a cascata risolvere il problema.

I Rapporti del Riesame evidenziano diversi punti di forza, ma anche qualche punto critico. Fra essi il più importante è l'aumentato tasso di abbandoni tra il primo ed il secondo anno. Ciò è in parte una naturale conseguenza dell'aumentato numero di matricole e dell'istituzione del numero programmato in corsi di laurea affini, nonché del fatto che alcuni studenti si iscrivono ad un corso di studi in attesa di ritentare il test di accesso a corsi con numero programmato che rappresentano la loro scelta preferenziale. Tuttavia, nel tentativo di diminuire il tasso di abbandoni, il Dipartimento sta partecipando al progetto "Un tutor per ogni studente", promosso dall'Ateneo, mettendo a disposizione degli studenti del primo anno una serie di tutor didattici nelle materie di matematica, fisica e chimica, nonché un tutor di accoglienza. Le iniziative finora attuate, anche se non sembrano aver diminuito significativamente il tasso di abbandoni, hanno tuttavia aumentato considerevolmente la media di CFU acquisiti durante il primo anno per le ultime due coorti (2012/2013 e 2013/2014). Il Dipartimento è molto sensibile ad iniziative per incoraggiare la frequenza di studenti lavoratori. In

quest'ottica nel 2014 aveva promosso una convenzione con ILVA SpA per l'attivazione di un curriculum dedicato a lavoratori di tale azienda, con lezioni in orario serale. L'iniziativa non ha potuto concretizzarsi nel 2014/2015 per motivi non dipendenti dal dipartimento, ma ci si augura di poterla realizzare per il prossimo anno accademico.

Le tre lauree magistrali sono fra di loro molto differenziate (praticamente i crediti comuni ad ogni coppia di LM non superano i 10 CFU) e ricadono in classi diverse. Inoltre i laureati magistrali trovano piena occupazione in lavori in cui le conoscenze acquisite sono molto importanti (si vedano le statistiche Alma Laurea al link sopra citato). Il numero di iscritti al primo anno è in deciso aumento per Scienze Chimiche (più di 4 volte la numerosità minima sia nel 2013/2014 che nel 2014/2015) e per Scienza e Ingegneria dei Materiali (2 volte la numerosità minima). Il numero si mantiene costante per Chimica Industriale, ma rimane comunque ben al di sopra della numerosità minima. Infine la LM in Scienza e Ingegneria dei Materiali è associata ad un Master internazionale finanziato dalla Comunità Europea (programma Erasmus Mundus). In considerazione di questi fatti il Dipartimento intende senz'altro mantenere nel prossimo futuro tutti e tre questi percorsi didattici.

I docenti strutturati del Dipartimento, pur molto diminuiti negli ultimi anni, sono al momento sufficienti a mantenere i necessari requisiti di docenza previsti dalle norme ministeriali (considerando i valori a regime) per i 4 CdS di cui è responsabile, anche grazie ad un'opera di razionalizzazione attuata nel 2013 con la riduzione di insegnamenti opzionali e l'estensione delle mutuaioni ed all'aumento del numero dei PA (4 procedure di chiamata attivate nel 2014 di cui 3 già completate). Gli insegnamenti affidati per contratto (in maggior parte a pre-pensionati che godono di un contratto di Ateneo) costituiscono una minoranza. La situazione potrebbe peggiorare nei prossimi anni a causa di ulteriori pensionamenti e del termine dei contratti di Ateneo. Va inoltre rimarcato come molti docenti afferenti al Dipartimento svolgono attività didattica anche per corsi di studio non di competenza del DCCI. La programmazione del Dipartimento cercherà comunque di sopperire a queste carenze, in accordo con la disponibilità di punti organico (ulteriori messe a bando di posti per PA e PO, reclutamento di nuovi ricercatori).

Il numero di iscritti al primo anno è invece al momento un po' critico per la LM in Metodologie per la Conservazione ed il Restauro dei Beni Culturali, essendo intorno alla numerosità minima. Inoltre l'apporto di docenti di riferimento da parte della Scuola Umanistica è limitato. Il Dipartimento intende comunque continuare a supportare la LM in attesa che le iniziative di orientamento facciano aumentare il numero di iscritti e che la razionalizzazione dell'offerta didattica della Scuola Umanistica liberi risorse di docenza. Se ciò non si verificasse si valuterà con il DISTAV il mantenimento di tale percorso didattico.

Il Dipartimento si impegna nel prossimo futuro a mantenere alta la qualità degli spazi didattici a disposizione dei propri corsi di studio (nonché di quelli ospitati), in particolare facendo sì che tutte le aule abbiano una completa dotazione di videoproiettori e di computer e siano coperte dalla rete internet wireless. Inoltre si cercherà di fare investimenti anche per i laboratori didattici, rinnovando alcune strumentazioni di laboratorio. Infatti, i contributi di laboratorio degli studenti in genere coprono solo le spese per il materiale di consumo e spesso si sopperisce alle carenze della strumentazione dei laboratori didattici utilizzando le apparecchiature dedicate alla ricerca.

Per una buona didattica, basata nei laboratori chimici su esperienze a posto singolo, è necessaria una continua assistenza da parte di personale tecnico specializzato che affianchi i docenti

di riferimento. L'immissione della signora Anabella Covazzi, che è stata assegnata ai laboratori maggiormente in sofferenza, ha sopperito parzialmente alle gravi carenze dovute a trasferimenti e aspettative del personale tecnico operante presso i laboratori didattici del Dipartimento. La situazione rimane comunque critica e si auspica l'immissione di almeno un'ulteriore unità di personale tecnico.

Per migliorare la fruibilità delle aule studio sono state recentemente acquistate lavagne mobili e si è implementata la rete elettrica con un incremento delle prese di corrente per consentire a tutti gli studenti l'uso di portatili. Si cercherà di favorire ulteriormente iniziative in grado di migliorare l'utilizzo delle sale studio a disposizione degli studenti.

Nel Dipartimento è presente una piccola unità di personale amministrativo a supporto della didattica. Nel 2014 la Sig.ra Concetta Ferraro ha vinto la procedura di conferimento della posizione organizzativa di responsabile dell'unità di supporto alla didattica. Nel 2015 sarà ulteriormente supportata l'informatizzazione della prenotazione agli esami, la gestione del manifesto elettronico, l'organizzazione di stage e tirocini curriculari. In particolare, questi ultimi rappresentano un punto di forza del corso in Chimica e Tecnologie Chimiche, in quanto spesso svolti in aziende o enti di ricerca esterni.

Nel 2014 è stata finanziata la nuova edizione del Piano Lauree Scientifiche a cui il Dipartimento partecipa sia per l'area chimica che per l'area di scienze dei materiali; nel 2015 il Dipartimento offrirà attivo supporto con la messa a disposizione di personale e spazi didattici.

Il Dipartimento è attivo anche nell'Orientamento post-laurea, mediante un apposito Servizio dipartimentale che lavora in coordinamento con lo Sportello Lavoro dell'Ateneo e con il servizio orientamento post-laurea della Scuola di Scienze MFN. Nel 2014 ha collaborato all'organizzazione di due "career days", il primo con alcune aziende farmaceutiche ed il secondo, svoltosi presso i suoi locali, con Tetrapak. Intende promuovere iniziative del genere anche nel 2015.

D'accordo con la commissione di Ateneo, il Dipartimento è coinvolto nell'organizzazione del PAS (Percorso Abilitante Speciale) per le classi A060 (Scienze Naturali, Chimica e Geografia, Microbiologia, anno 2014) e A013 (Chimica e Tecnologie Chimiche, anno 2015). Il PAS per la classe A013 verrà attivato solo nel 2015. Il Dipartimento è inoltre coinvolto nell'organizzazione di alcuni TFA (edizione 2014) tra cui in particolare quello della classe A013. Sono attualmente in corso le selezioni, mentre l'attività didattica dovrebbe iniziare a dicembre 2014.

Il Dipartimento continuerà a implementare l'internazionalizzazione nel campo didattico. Oltre al master Erasmus-Mundus, verranno mantenute ed eventualmente rinnovate le etichette Eurobachelor ed Euromaster attribuite alla laurea in Chimica e Tecnologie Chimiche ed alla LM in Scienze Chimiche e verranno iniziate le procedure per l'attribuzione dell'etichetta Euromaster alla LM in Chimica Industriale. Il Dipartimento è promotore di numerosi accordi Erasmus della Scuola di Scienze MFN ed il numero di studenti in uscita è in costante aumento. Per l'a.a. 2014/2015 hanno vinto borse di studio 6 studenti di Scienze Chimiche, 1 di Chimica e Tecnologie Chimiche. Continuerà a mantenere questo suo punto di eccellenza, che impatta anche sulla ricerca dei gruppi coinvolti (stage di tesi di laurea sperimentale e dottorati di ricerca) ampliando ulteriormente la platea di possibili destinazioni all'estero per i suoi studenti. Un docente a contratto del Dipartimento (Prof. Gabriella Borzone) è membro del Consiglio Direttivo dell'European Chemistry Thematic Network Association (ECTNA) e ciò renderà ancora più incisive le iniziative di internazionalizzazione. Il Dipartimento è stato uno dei primi

in Italia ad utilizzare l'E-Chem test per valutare la preparazione dei propri studenti; il test sarà somministrato anche nel 2015.

L'esperienza maturata tra il 2010 e il 2014 nella realizzazione di due edizioni del Master di 2° livello "Management of chemicals - sicurezza ed impatto ambientale delle sostanze classificate dal punto di vista chimico: approccio integrato alla normativa CE 1907/06 – REACH", ha permesso il coinvolgimento del DCCI nella progettazione di una Scuola di Specializzazione biennale in "Valutazione e Gestione del Rischio Chimico", istituita dal MIUR con decreto del 19.6.2013 (GU n.148 del 26.6.2013). L'attivazione di questa scuola di specializzazione, che coinvolgerà anche altri Atenei italiani in forma consorziata, è un'opportunità di grande rilevanza per la professionalità di giovani laureati in Chimica. Pur nelle difficoltà derivate anche dalla esiguità di docenti con le competenze interdisciplinari richieste, si auspica di poter attivare la Scuola nel 2015.

2. Il Dottorato di ricerca

E' attivo presso il Dipartimento il Corso di Dottorato in Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali, suddiviso nei seguenti curricula:

- Scienze e Tecnologie Chimiche
- Scienze Farmaceutiche, Alimentari e Cosmetologiche
- Scienza e Tecnologia dei Materiali
- Nanochemistry
- Drug Discovery

Tale dottorato deriva dalla fusione dei corsi di dottorato dell'omonima preesistente Scuola con parte dei corsi di dottorato della Scuola in Tecnologie Umanoidi e della Vita, coinvolgente l'Istituto Italiano di Tecnologia. Tale fusione ha portato, per il XXIX e il XXX ciclo, a un numero elevato di borse di studio disponibili (23 e 21 rispettivamente), oltre ad un numero non trascurabile (circa 5 nel XXX ciclo) di posti senza borsa, ma con finanziamento garantito da progetti europei o da altri enti di ricerca. Nel 2015 si prevede di mantenere questa articolazione che vede coinvolti circa una trentina di dottorandi per i quali viene messa a disposizione un'offerta didattica specifica, tenuta sia da docenti dell'Università di Genova che da docenti di altre università, enti di ricerca o aziende italiani e stranieri.

Negli anni passati la precedente Scuola di Dottorato in Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali era stata valutata molto positivamente dal Nucleo di Valutazione dell'Ateneo genovese. Si cercherà anche nella nuova organizzazione di mantenere l'ottima valutazione della precedente Scuola.

Si cercherà inoltre di aumentare l'offerta di seminari di alta qualità anche per ampliare le conoscenze dei dottorandi in campi diversi rispetto a quello specifico della ricerca in cui sono coinvolti.

Il nuovo regolamento di Ateneo per il Dottorato di Ricerca, entrato in vigore il 25/6/2013, prevede che l'accREDITAMENTO del Dottorato sia concesso dal Ministero; il Dipartimento è stato accREDITATO nel 2014 in concomitanza con l'attivazione del XXX ciclo.

3. La ricerca scientifica

Presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale opera, attualmente, un organico costituito da 51 docenti e da 31 unità del settore tecnico/amministrativo.

Ad oggi, e come tali riportate sul sito web del Dipartimento, le tematiche di ricerca sono suddivise, in accordo con i Settori Scientifico Disciplinari a cui afferiscono i docenti, in:

1. Chimica analitica
2. Chimica per i beni culturali
3. Chimica inorganica e metallurgia
4. Chimica organica
5. Chimica fisica
6. Materiali polimerici
7. Processi nell'ingegneria e nella chimica industriale

a cui si associano ulteriori ramificazioni in sottosectori.

Nel recente passato, vista l'elevata frammentazione delle linee di ricerca, la Commissione Ricerca del Dipartimento ha proposto una prima riorganizzazione che ha portato ad una prima razionalizzazione dei settori di attività.

Questa prima azione ha già stimolato una maggiore interdisciplinarietà fra le varie competenze scientifiche e culturali della struttura, come evidenziato anche dalle recenti proposte PRA2014; tuttavia, il quadro che si è delineato non è ancora sufficiente e, certamente, risulta ancora poco sostenibile nell'ottica attuale di progressiva riduzione di risorse finanziarie e di personale.

Si rende pertanto necessario superare ulteriormente le limitazioni derivanti dall'ancora elevata compartimentalità della ricerca rendendo le linee di ricerca ulteriormente interdisciplinari e capaci di affrontare sinergicamente i diversi aspetti delle scienze chimiche.

Sulla base di un'attenta analisi delle attuali e specifiche competenze presenti nel Dipartimento e tenendo conto della futura piattaforma europea delle priorità per il finanziamento della ricerca, come definite da Horizon 2020, una prima proposta di aggregazione dei ricercatori del Dipartimento consisterà nel suddividere e focalizzare l'attività nelle seguenti tre macro-aree:

1. Analisi e processi per l'ambiente
2. Materiali strutturali e funzionali organici, inorganici ed ibridi
3. Salute e scienze della vita

Si ritiene che questa strategia possa offrire opportunità di miglioramento qualitativo e quantitativo della ricerca a breve e medio termine. In particolare, lo stimolo verso una maggiore collaborazione tra soggetti con competenze complementari, dovrà portare ad un più forte coinvolgimento di tutti i ricercatori in progetti di ricerca di ampia portata, soprattutto di quelli che, nel recente passato, sono stati, per vari motivi, meno coinvolti nell'attività di ricerca e che, pertanto, sono

risultati meno produttivi sulla base dei criteri adottati da ANVUR per la valutazione delle strutture dipartimentali e degli atenei.

Inoltre, la creazione di macrosettori di attività consentirà una maggiore visibilità, sia a livello nazionale che internazionale, facilitando le collaborazioni esterne nell'ottica sia della partecipazione a bandi internazionali, sia del coinvolgimento in progetti industriali.

La formazione di gruppi dinamici, costituiti da ricercatori con competenze diversificate, consentirà altresì di relazionarsi con enti pubblici e aziende del comparto regionale al fine di incrementare sia l'attività di consulenza verso pubbliche amministrazioni e aziende private che il trasferimento tecnologico.

Gli obiettivi e le azioni sopra descritte non dovranno comunque prescindere da quelle che sono le attività di elezione di un Dipartimento della Scuola di Scienze MFN, che sono preminentemente motivate dall'interesse nei confronti della "Ricerca Fondamentale", non finalizzata quindi alla risoluzione immediata di problemi esclusivamente o fortemente applicativi. D'altronde è ben noto che la ricerca di base alimenta il sapere tecnologico, ben al di là dei ritorni immediati sul piano applicativo. Non dobbiamo dimenticare che l'approfondimento tecnologico riguarda qualcosa che fa già parte del nostro patrimonio di conoscenze e che può solo essere migliorata, mentre la ricerca sul nuovo può continuamente aprire nuovi orizzonti e fornire approcci completamente diversi anche alla soluzione di problemi noti.

Nel 2013 sono stati resi noti i risultati della VQR per l'Università di Genova e i dipartimenti ad essa afferenti. In questa valutazione l'attività di ricerca del Dipartimento è risultata piuttosto buona rispetto alla globalità dell'Area 03 (area chimica). In particolare l'analisi dei dati evidenzia una buona performance per quanto riguarda le pubblicazioni eccellenti, mentre risultano in fase decrescente i finanziamenti e, per alcuni aspetti, la partecipazione alla cosiddetta Terza Missione (consorzi, brevetti ecc.). In quest'ultimo ambito tuttavia il Dipartimento evidenzia un notevole incremento dell'attività del Museo di Chimica, unica struttura del genere in Italia. Questo è evidenziato dal fatto che recentemente il Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica ha finanziato un progetto per la diffusione della cultura scientifica dal titolo: "Il museo di chimica: dal passato al futuro attraverso il laboratorio". Tali attività, in parte svolte nel 2014, proseguiranno nel 2015.

La Banca Campioni Ambientali Antartici (BCAA), realizzata grazie al finanziamento del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA) e ospitata e gestita dal Dipartimento, ha stipulato una convenzione con il Museo Nazionale dell'Antartide (MNA) che ha sede presso il Porto Antico di Genova. Si tratta di una realtà unica nel suo genere a livello italiano e tra le poche nel mondo. Il sito web consente, alla comunità scientifica e a chiunque interessato, l'accesso a dati e risultati degli studi nel campo delle scienze chimiche/biologiche, nonché informazioni di carattere generale sul continente antartico. Nel 2015 il Dipartimento continuerà l'aggiornamento della BCAA e del suo sito web. Opererà anche per un incremento delle attività scientifico/divulgative in collaborazione con MNA.

Il Dipartimento è coinvolto in diversi Progetti Europei. Nel 2015:

- Proseguirà il progetto europeo di durata triennale "Enhanced Durability Materials for Advanced Stacks of New Solid Oxide Fuel Cells" (ENDURANCE) di cui è coordinatore un membro del Dipartimento.

- Inizierà il progetto europeo di durata quadriennale "2020 SYNCHRONICS-Supramolecularly eNginEered arCHitectures for optoelectRONICS and photONICS: a multi-site initial training action" Marie Skłodowska-Curie Actions Innovative Training Networks (ITN) di cui un membro del Dipartimento è responsabile della UdR genovese.
- Si concluderà il progetto "MEDOLICO - Mediterranean Cooperation in the Treatment and Valorisation of Olive Mill Wastewater" di cui è coordinatore scientifico un membro del Dipartimento.
- Proseguirà il progetto "BETRAPOCYS – Brazil-Europe Transfer of Knowledge on Polyolefin Catalyst Systems" nell'ambito del FP7 Programma People.
- Proseguirà il progetto LIFE+ *Environment Policy and Governance* – "Fibers Innovative Burning and Reuse by SHS". In questo ambito nel 2015 il Dipartimento parteciperà all'organizzazione di un workshop dedicato.
- Si concluderà il progetto LIFE+ *Information and Communication* – "Innovative Model of Public Partnership for the Improvement of Recoverable Waste Collection" – Ricicliolo. Sarà portata avanti l'azione C2: laboratori didattici per le scuole coinvolte nei progetti. Il Dipartimento sarà anche coinvolto nelle iniziative di pubblicizzazione del progetto nel Comune di Genova

Il Dipartimento dovrà tener conto, nella sua programmazione, delle indicazioni della valutazione VQR pregressa, migliorando la qualità e la quantità delle pubblicazioni, focalizzando l'attività nelle macroaree sopracitate, aumentando la sottomissione di progetti nazionali e internazionali (SIR, EU, ERC, Fondazioni...). Nel 2015 proseguiranno 2 progetti PAR-FAS su fondi strutturali regionali finanziati dalla Comunità Europea, il primo sul Recupero e valorizzazione di anidride carbonica da effluenti gassosi industriali tramite l'applicazione di un'innovativa tecnologia a membrane; il secondo sulla definizione e messa a punto di innovative tecnologie a basso impatto ambientale per lo sviluppo di nuovi sistemi per il dragaggio dei fondali marini. Inoltre nel 2015 si concluderanno 5 Progetti di alta formazione (assegni biennali) finanziati sul PO CRO Fondo Sociale Europeo (FSE) Regione Liguria 2007-2013 Asse IV "Capitale Umano" ob. specifico I/6, relativi a: 1) Caratterizzazione metallurgica e di resistenza alla corrosione di acciai laminati piani in diverse condizioni di processo; 2) Tecniche innovative per la diagnostica ed il restauro di opere policrome su supporto metallico e lapideo appartenenti al patrimonio storico-artistico e culturale della Liguria – Diagnostica e restauro di opere policrome su supporto metallico; 3) Tecniche innovative per la diagnostica ed il restauro di opere policrome su supporto metallico e lapideo appartenenti al patrimonio storico-artistico e culturale della Liguria - Diagnostica e restauro di opere policrome su supporto lapideo; 4) Valutazione sperimentale degli aspetti termodinamici e cinetici nei processi di termo-decomposizione ad elevate temperature; 5) Valutazione dell'attività fotocatalitica del biossido di titanio per l'abbattimento di inquinanti organici e biologici

Il Dipartimento si adopererà anche per migliorare il coinvolgimento dei propri componenti in attività internazionali. Tra queste è prevista l'organizzazione di un congresso internazionale, XLIV Calphad, International Conference on Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry, che si terrà a Loano (SV) dal 31 maggio al 5 giugno 2015.

Cercherà inoltre di incoraggiare i rapporti già esistenti tra i suoi gruppi di ricerca e gruppi che operano presso strutture straniere; tra questi, ad esempio, anche la stipula di accordi bilaterali.

4. Reclutamento del personale docente

Data l'importanza del reclutamento per ottemperare ai compiti istituzionali del Dipartimento, la programmazione del personale docente (nuovi ingressi e avanzamenti di carriera) dovrebbe essere effettuata riferita ad un lasso temporale più ampio rispetto a quello annuale (3-5 anni).

Il Dipartimento è consapevole di dover dare risposta alle aspirazioni dei ricercatori abilitati a PA, e, tenuto presente l'elevato numero di pensionamenti avvenuti negli ultimi anni che hanno depauperato i ruoli PA e PO, di dover prestare attenzione anche alle legittime aspirazioni di avanzamenti di carriera di PA che hanno avuto l'abilitazione a PO.

Nel 2014 sono stati resi disponibili per il DCCI 0.984 punti organico derivati dal piano straordinario triennale 2011-2013 per il passaggio di ricercatori abilitati al ruolo di PA. Questo ha permesso di attivare per abilitati a PA, 2 procedure valutative (negli SSD CHIM04 e CHIM06) già concluse e due procedure selettive di cui quella relativa all'SSD CHIM12 conclusa con vincitore interno. La restante procedura selettiva (CHIM03) è in corso. Nel 2015, nell'ambito della programmazione del DCCI, saranno utilizzati i rimanenti punti organico (se disponibili ed eventualmente implementati da risorse ordinarie) per l'attivazione di una procedura nell'ambito dell'SSD CHIM02.

L'attuale disponibilità di punti organico (risorse ordinarie) del Dipartimento è limitata per cui si renderà necessario stilare una scala di priorità che tenga conto, oltre che degli abilitati, anche delle esigenze didattiche dei Corsi di studio in cui il Dipartimento è coinvolto (in particolare requisiti minimi da rispettare) e dell'attività scientifica, della qualità della ricerca, etc. In quest'ottica, è auspicabile la messa a concorso di posti di ricercatore di tipo A e B, nonché la chiamata di professori di alta qualificazione esterni all'Ateneo, usufruendo possibilmente di iniziative di incentivazione ministeriale.

5. Linee programmatiche in materia di spesa: aspetti finanziari

Nel corso del 2015 il Dipartimento dovrebbe avere a disposizione un contributo di funzionamento presunto pari a circa euro **171.000,00** (al momento è stato assegnato al Dipartimento un acconto pari ad euro **119.892,00** da evidenziarsi nella proposta di budget del dipartimento da approvarsi) che verrà utilizzato per far fronte alle seguenti spese presunte:

COSTI

Attrezzature informatiche	€ 4.400,00
Cancelleria e altro materiale di consumo	€ 1.500,00
Spese per spedizioni	€ 500,00
Noleggi e spese accessorie attrezzature	€ 4.500,00

Appalto smaltimento rifiuti speciali	€ 6.500,00
Utenze e canoni per telefonia fissa	€ 7.000,00
Utenze e canoni per telefonia mobile	€ 2.000,00
Appalto servizio pulizia locali	€ 79.300,00
Manutenzione ordinaria e riparazioni di immobili	€ 9.000,00
Manutenzione ordinaria e riparazioni di apparecchiature	€ 10.000,00
Altre spese di manutenzione ordinaria e riparazioni	€ 7.000,00
Servizi di vigilanza e reception	€ 39.300,00
TOTALE COSTI	€ 171.000,00

Il Dipartimento intende procedere come in passato ad effettuare investimenti per manutenzioni e ammodernamento della propria struttura. In particolare si ritiene necessario nel corso del 2015 intervenire nei seguenti ambiti:

- il Dipartimento intende effettuare spese assolutamente improrogabili per la messa in sicurezza dei propri locali, in particolare per i laboratori didattici e di ricerca tipicamente chimici;
- è prevista l'implementazione dell'efficienza di una buona parte delle cappe aspiranti presenti nel Dipartimento. Questo permetterà una miglior fruibilità dei laboratori assieme ad un maggior grado di sicurezza per i lavoratori ivi operanti;
- è prevista, a seguito di una convenzione, l'utilizzazione da parte della Società consortile TICASS, di cui l'Università è partner, di una porzione del piano 0 dell'edificio, per svolgere attività di ricerca interfacciate con il Dipartimento;
- il Dipartimento inoltre deve sostenere numerose spese di manutenzione ordinaria per i servizi comuni di Valletta Puggia, come l'illuminazione esterna, la manutenzione dei cancelli, ecc.. Per tali spese si auspica che le procedure di acquisto vengano svolte dall'Amministrazione centrale, in collaborazione con l'ufficio tecnico, e che il Dipartimento intervenga rimborsando le spese sostenute a consuntivo;
- come nel recente passato il Dipartimento intende continuare a co-finanziare l'acquisto o l'adeguamento di strumentazione scientifica, di uso trasversale a diversi gruppi di ricerca. Questi contributi aiutano ad evitare l'obsolescenza di apparecchiature di laboratorio permettendo al Dipartimento di mantenere, in una situazione di generalizzata difficoltà a reperire da parte dei singoli gruppi fondi dedicati alla ricerca, un'elevata qualità di ricerca/analisi.

Si evidenzia infine che il Dipartimento può sostenere le proprie ingenti spese di funzionamento, grazie anche alle economie di gestione dell'esercizio precedente e ai prelievi per spese generali attuati sui fondi di ricerca e didattica.