



Freie Universität Bozen  
Libera Università di Bolzano  
Università Lìedia de Bulsan

Dicembre 2017

LIBERA UNIVERSITÀ DI BOLZANO

PROGRAMMA delle ATTIVITÀ 2018

## INDICE

<b>1</b>	<b>Indirizzo strategico del Direttivo universitario .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Quadro dell'Ateneo .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Facoltà di Scienze e Tecnologie.....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Facoltà di Scienze e Tecnologie informatiche .....</b>	<b>27</b>
<b>5</b>	<b>Facoltà di Economia .....</b>	<b>35</b>
<b>6</b>	<b>Facoltà di Design e Arti .....</b>	<b>48</b>
<b>7</b>	<b>Facoltà di Scienze della Formazione .....</b>	<b>53</b>
<b>8</b>	<b>Centro di competenza Storia regionale .....</b>	<b>63</b>
<b>9</b>	<b>Servizi centrali.....</b>	<b>66</b>

Per facilitare la lettura del documento, abbiamo optato per la sola forma maschile dei sostantivi. Preghiamo il lettore di considerare implicita la forma femminile.

---

## 1 INDIRIZZO STRATEGICO DEL DIRETTIVO UNIVERSITARIO

---

Il 31 ottobre 2017, la Libera Università di Bolzano ha celebrato il suo 20esimo anniversario. Il modello trilingue, peculiarità dell'Ateneo, conferisce all'Università un profilo singolare che la contraddistingue all'interno del panorama europeo. La collaborazione, sempre più proficua, tra l'Euregio Università Bolzano-Innsbruck-Trento, fondato nel 2012, offre nuove opportunità sia agli studenti sia a docenti e ricercatori; dei 35 attuali programmi di studio (Corsi di laurea, Corsi di laurea magistrale, Dottorati e Corsi di formazione), tre sono offerti congiuntamente con le università limitrofe dell'Euregio.

Cinque sono attualmente le Facoltà istituite presso l'Ateneo (Scienze della Formazione, Design e Arti, Scienze e Tecnologie informatiche, Scienze e Tecnologie, Economia), quattro i Centri di competenza (Storia regionale, Lingue, Turismo e Mobilità, Sicurezza e prevenzione dei rischi) ed in futuro tre le piattaforme formative e scientifiche in collaborazione con altri enti esterni negli ambiti della formazione degli insegnanti e della formazione permanente, del patrimonio e della produzione culturale, nonché della salute delle piante).

La Libera Università di Bolzano ha ottenuto un'eccellente valutazione nell'ambito delle classifiche nazionali ed internazionali delle università, posizionandosi tra le prime dieci piccole università al mondo. Nel 2018, sarà il nuovo Consiglio dell'Università ad assumere la direzione strategica dell'Ateneo.

Di seguito, gli obiettivi per i prossimi anni:

1. rafforzare l'impatto dell'Ateneo sul territorio a livello culturale, sociale, tecnologico ed economico;
2. sviluppo mirato delle Facoltà, in particolare la Facoltà di Scienze della Formazione, e della collaborazione interfacoltà;
3. semplificare le procedure amministrative ed introdurre una reale pianificazione degli spazi;
4. ottimizzare governance e organigramma dell'Ateneo per garantire maggiore capacità di controllo e di gestione alle Facoltà;
5. garantire una crescita omogenea dell'Ateneo che miri ad accrescere il numero di studenti e di professori anche attraverso l'istituzione di nuove Facoltà, corsi di studio, centri di competenza o altre entità;
6. aumentare il livello di internazionalità dell'Ateneo incrementando i corsi di studio con partner stranieri, degli accordi internazionali, della percentuale dei docenti e studenti provenienti dall'estero;
7. aumento dell'acquisizione di fondi terzi.

Nel 2018 saranno istituiti i laboratori di ricerca, nonché avviata l'attività di ricerca presso il NOI Techpark ed istituiti i nuovi corsi di laurea magistrale nei settori della finanza, delle tecnologie alimentari e dell'interaction design.

Sarà, inoltre, avviato il processo per l'eventuale istituzione di due nuove Facoltà in Scienze ingegneristiche e in Scienze culturali (Lingua, Cultura, Società). Saranno riorganizzati alcuni corsi di laurea e concepiti nuovi corsi. In particolare, sarà concretizzato l'accorpamento del Conservatorio di musica Monteverdi alla Libera Università di Bolzano.

La Facoltà di Scienze della Formazione svolge, in Alto Adige, un ruolo centrale nella formazione degli insegnanti delle scuole materne, primarie, medie e superiori. Presso la sede di Bressanone è stato implementato il nuovo Corso di laurea magistrale in Scienze della Formazione primaria. Il 2018 vedrà l'istituzione del Corso per la formazione del personale insegnante delle scuole medie e superiori FIT, così come del Corso di specializzazione che abilita all'insegnamento per l'integrazione scolastica di persone con disabilità.

Presso la sede di Brunico, per promuovere lo sviluppo del turismo e la mobilità nella regione alpina, sarà istituito un Centro di competenza, e la rispettiva cattedra, in collaborazione con i comuni e i comprensori sciistici della Val Pusteria.

Importanti iniziative saranno avviate nell'ambito della ricerca: sarà elaborata una proposta che definisca i costi e le condizioni per la partecipazione dell'Ateneo al NOI Techpark (costi, condivisione degli spazi, attività comuni, coinvolgimento nella governance, disseminazione, trasferimento tecnologico, criteri interni di controllo

e di valutazione dei risultati). Per la valorizzazione delle ricerche di carattere più applicativo è in previsione la creazione dei primi spin-off. Obiettivo è, inoltre, l'istituzione di una scuola di dottorato interfacoltà che faccia da ombrello ai corsi di dottorato delle varie Facoltà uniformando l'offerta didattica soprattutto per i soft-skill e garantendo contenuti interdisciplinari e riguardanti la comunicazione tra i dottorandi. Gli sforzi saranno orientati, altresì, all'acquisizione di fondi terzi, sia provenienti da progetti comunitari che da privati, nonché al rafforzamento della struttura di supporto alla presentazione di domande di finanziamento e alla rendicontazione. È stata avviata una campagna mirata al reclutamento di ricercatori che abbiano da poco ottenuto un ERC grant (soprattutto nelle categorie iniziali "starting" e "consolidator") e alla creazione di incentivi affinché i nostri ricercatori presentino domande nell'ambito del programma Horizon 2020.

Nel 2018 saranno avviate le attività preparatorie in vista della valutazione dell'Agenzia nazionale di garanzia della qualità ANVUR, che sarà effettuata nella primavera del 2019.

Dal 3 al 7 settembre 2018 avrà luogo, presso la Libera Università di Bolzano, il Congresso ECER2018, l'evento annuale europeo di maggior rilievo per gli educatori. In settembre, l'Università parteciperà alla Lunga Notte per la ricerca e contribuirà all'organizzazione della giornata delle porte aperte del NOI Techpark. Il laboratorio FabLab, aperto al pubblico, sarà ufficialmente inaugurato nella primavera del 2018.

Nell'ambito dei servizi, ai fini del miglioramento degli stessi e della riduzione dei costi, sarà ulteriormente sviluppata la semplificazione delle procedure e dei regolamenti. Nell'ottica dello sviluppo qualitativo e quantitativo dell'Università, in tutte e tre le sue sedi, la Direzione si concentrerà, in particolare, sulla digitalizzazione dei processi e sulla pianificazione del fabbisogno di spazi e la rispettiva acquisizione. In considerazione della crescita del numero di studenti e dello sviluppo della ricerca nei settori scientifici e tecnologici, accresce il fabbisogno di aule, laboratori di ricerca, palestre e spazi di ritrovo per le organizzazioni studentesche.

Decisive per lo sviluppo dell'Ateneo sono state e continueranno ad esserlo anche in futuro, le qualità umane e scientifiche di ricercatori, professori, rettori, presidenti, direttori e collaboratori tecnico-amministrativi. Attraverso il loro impegno, la loro esperienza, la loro visione e il loro esempio, stanno preparando il terreno per i futuri modelli di pensiero e potenziali di sviluppo della prossima generazione. In questo senso, esprimiamo il nostro ringraziamento all'intera comunità universitaria.

Prof. Konrad Bergmeister  
Presidente

Prof. Paolo Lugli  
 Rettore

Dott. Günther Mathá  
Direttore

## 2 QUADRO DELL'ATENEO

### 2.1 Offerta formativa nell'a.a. 2018/2019

#### FACOLTÀ DI SCIENZE E TECNOLOGIE

<b>ATTUALE</b>	<p>Corso di laurea in Scienze agrarie e agroambientali (L-25)</p> <p>Corso di laurea in Ingegneria industriale meccanica (L-9)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Ingegneria energetica (LM-30) in collaborazione con l'Università degli Studi di Trento</p> <p>Corso di laurea magistrale in Environmental Management of Mountain Areas (EMMA, LM-73)</p> <p>Corso di laurea magistrale internazionale in Horticultural Science (IMaHS, LM-69) in collaborazione con l'Università degli Studi di Bologna</p> <p>Corso di laurea magistrale in Industrial Mechanical Engineering (LM-33)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Viticoltura ed enologia (LM-69) in collaborazione con l'Università degli Studi di Udine, Padova e Verona</p> <p>Master II livello BEE: Building, Energy and Environment - CasaClima</p>
<b>NUOVA</b>	<p>Corso di laurea magistrale in Scienze degli alimenti per l'innovazione e l'autenticità (LM-70)</p> <p>Master II livello GreenTech</p> <p>Master II livello BEE: Building, Energy and Environment – CasaClima (new edition)</p> <p>Master II livello in Automotive Technologies - Mechanical Engineering</p> <p>Corso di laurea in tecnologie del legno (Laurea professionalizzante – L-9)</p>

#### FACOLTÀ DI SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

<b>ATTUALE</b>	<p>Corso di laurea in Scienze e Ingegneria dell'Informazione (L-8/L-31)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Informatica (LM-18)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Computational Logic (EMCL, LM-18)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Software Engineering (EMSE, LM-18)</p>
<b>NUOVA</b>	<p>È in corso una revisione della LM in Informatica in una LM in Data Science con i curricula "Data Analytics" e "Data Management"</p>

#### FACOLTÀ DI ECONOMIA

<b>ATTUALE</b>	<p>Corso di laurea in Economia e Management (L-18)</p> <p>Corso di laurea in Management del Turismo, dello Sport e degli Eventi (L-18)</p> <p>Corso di laurea in Scienze economiche e sociali (L-33)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Economia e Management del Settore pubblico (LM-63)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Imprenditorialità e Innovazione (LM-77)</p>
<b>NUOVA</b>	<p>Corso di laurea magistrale in Accounting e Finanza (LM-77)</p> <p>Master universitario in Hospitality Management (I livello)</p> <p>Master universitario in (I livello) Competenze chiave per l'Euregio Tirolo – Alto Adige/Südtirol Trentino (EM)</p>

## FACOLTÀ DI DESIGN E ARTI

<b>ATTUALE</b>	<p>Corso di laurea in Design e Arti - Curriculum Design (L-4)</p> <p>Corso di laurea in Design e Arti - Curriculum Arte (L-4)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Design eco-sociale (LM-12)</p>
<b>NUOVA</b>	<p>Corso di laurea magistrale in Transmedia, Interaction and Space (LM-12)</p>

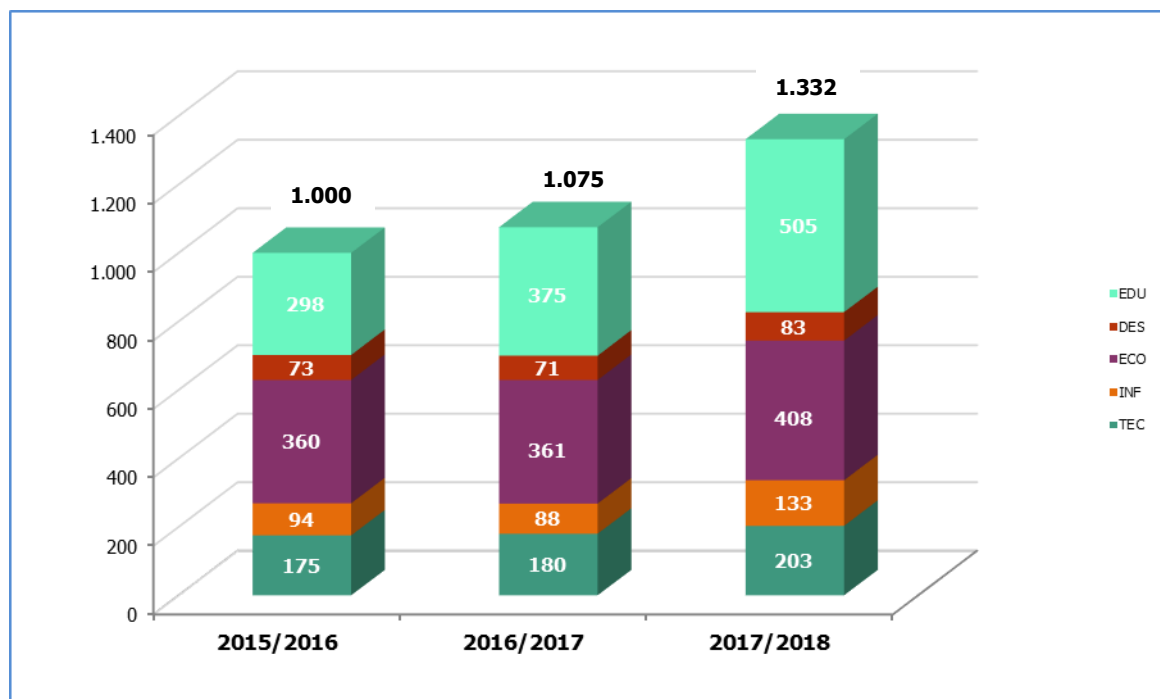
## FACOLTÀ DI SCIENZE DELLA FORMAZIONE

<b>ATTUALE</b>	<p>Corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione primaria (LM-85 bis, rielaborato)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sezione in lingua tedesca</li> <li>- sezione in lingua italiana</li> <li>- sezione in lingua ladina</li> </ul> <p>Corso di laurea in Servizio sociale (L-39)</p> <p>Corso di laurea per Educatore sociale (L-19)</p> <p>Corso di laurea in Scienze della Comunicazione e Cultura (L-20)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Innovazione e Ricerca per gli Interventi socio-assistenziali-educativi (IRIS, LM-87)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Musicologia (LM-45)</p> <p>Corso di formazione per il conseguimento della Specializzazione per le attività di sostegno a bambine/i e alunne/i con disabilità (I ciclo)</p> <p>Corso di Tirocinio Formativo Attivo (TFA)</p> <p>Corso di formazione in Cultura ladina e Antropologia alpina (ANTROPOLAD)</p> <p>Percorso formativo 24 CFU dm 616/2017</p>
<b>NUOVA</b>	<p>FIT – Percorso formativo per la scuola secondaria di primo e di secondo grado</p> <p>Corso di formazione per il conseguimento della Specializzazione per le attività di sostegno a bambine/i e alunne/i con disabilità (sezione tedesca)</p> <p>Corso di formazione "Inglese nella scuola primaria"</p>

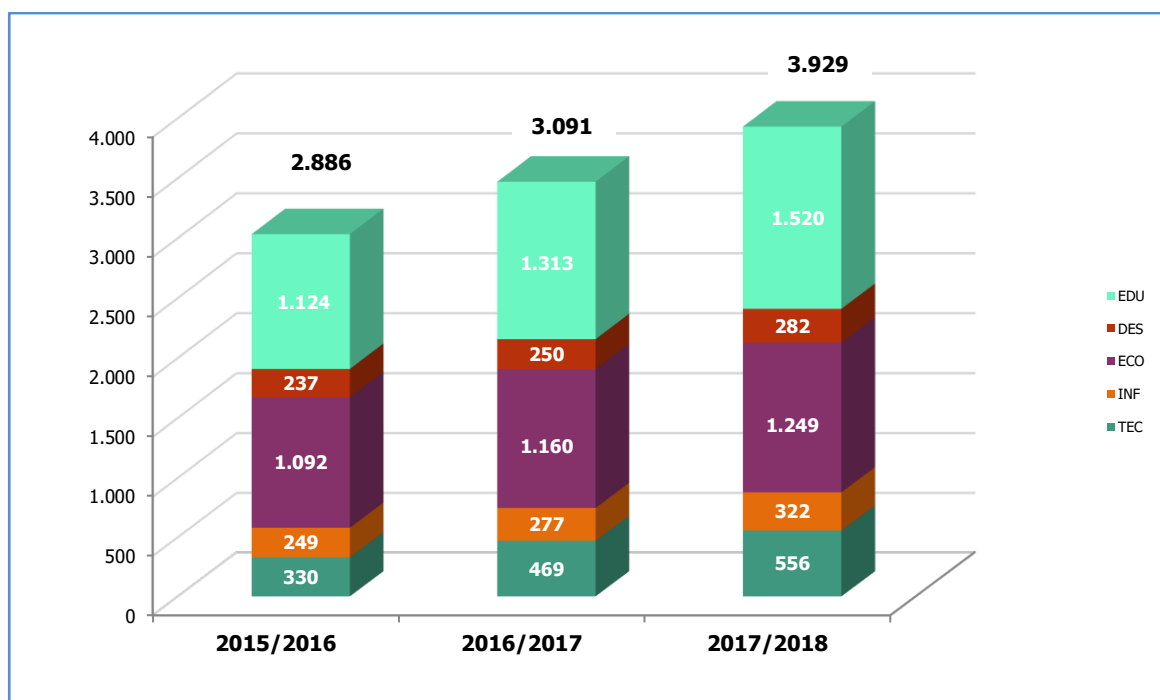
Verrà inoltre offerto il percorso interfacoltà **Studium Generale**.

## 2.2 Studenti unibz

Di seguito, gli iscritti alla Libera Università di Bolzano nell'anno accademico 2017/2018. Per un confronto omogeneo nel tempo, riportiamo nel seguente grafico l'incremento del numero degli immatricolati ai corsi di laurea, laurea magistrale e di dottorato per il periodo 2015-2017, per ciascuna Facoltà.



Nei grafici sottostanti raffiguriamo l'aumento del numero degli iscritti 2015-2017 (per Facoltà), a corsi di laurea triennale, magistrale e corsi di dottorato.



Risultano inoltre attivi 178 studenti frequentanti master universitari, corsi di perfezionamento, percorsi speciali per la formazione degli insegnanti e corsi universitari in ambito Lifelong learning. Complessivamente, gli studenti iscritti nell'anno accademico 2017/2018 sono **4.107**.

## 2.3 Macroaree di ricerca

Le Facoltà hanno definito le seguenti macroaree di ricerca:

<b>TEC</b>	Agricultural Sciences Food Sciences Management and Technologies for Mountain Environments Industrial Engineering and Automation Energy Resources and Energy Efficiency Fundamental Sciences for Innovative Applications
<b>INF</b>	Research Centre for Software and Systems Engineering (SwSE) Research Centre for Information and Database Systems (IDSE) Research Centre for Knowledge and Data (KRDB)
<b>ECO</b>	Entrepreneurship and Innovation Tourism, Marketing and Regional Development Financial Markets and Regulation Law, Economics and Institutions Quantitative Methods and Economic Modeling
<b>DES</b>	Aesthetic Knowledge in Art and Design: Forms of Production and Transmission Design, Making and Presenting Differently Trans-form - Exploring Design, Art and Social Practices for Political and Eco-social Transitions
<b>EDU</b>	Processi e progetti educativi e di sviluppo Ambiti formativi, discipline e loro didattica nella scuola dell'infanzia e primaria Processi sociali, cittadinanza attiva e sistemi di solidarietà

I Centri di competenza svolgono attività di ricerca nei seguenti ambiti:

<b>REG</b>	Storia regionale contemporanea Storia regionale moderna Storia regionale delle donne e di genere
<b>RM</b>	Ricerca e simulazione di pericoli generati da eventi naturali e cause tecniche Simulazioni di scenari di incendio e fumo nella costruzione ingegneristica Elaborazione di misure per la messa in sicurezza propria e di altri
<b>TOU</b>	Il Centro di competenza Turismo e Mobilità è stato istituito con delibera del Consiglio dell'Università n. 21 del 06.03.2015 e il suo orientamento definito nel Programma delle attività 2016.
<b>LAN</b>	Con delibera n. 84 del 10.06.2016, il Consiglio dell'Università ha approvato la riorganizzazione e l'orientamento del Centro di competenza Plurilinguismo e Cultura linguistica.
<b>INCL</b>	Con delibera n. 41 del 07.04.2017, il Consiglio dell'Università ha approvato l'istituzione del Centro di competenza per l'Inclusione presso la sede di Bressanone.



## 2.4 Dottorati di ricerca

<b>TEC</b>	Mountain Environment and Agriculture Sustainable Energy and Technologies Food Engineering and Biotechnology
<b>INF</b>	Computer Science
<b>ECO</b>	Management and Economics
<b>EDU</b>	Pedagogia generale, Pedagogia speciale, Didattica generale e Didattica disciplinare

## 2.5 Piattaforme formative e scientifiche

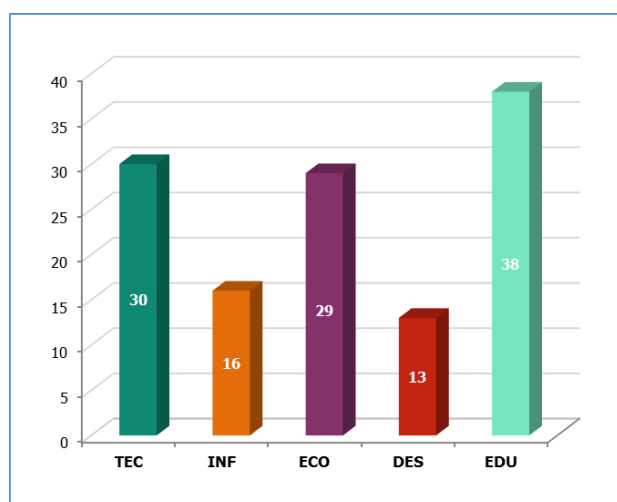
Il 31 ottobre 2017 la Giunta provinciale ha approvato la convenzione con la Libera Università di Bolzano finalizzata all'istituzione di piattaforme di ricerca e formazione nei seguenti ambiti:

- formazione degli insegnanti e dell'apprendimento permanente;
- tutela del patrimonio culturale e produzione culturale;
- salute delle piante.

## 2.6 Personale accademico

Al 1° novembre 2017 sono in servizio alla Libera Università di Bolzano 55 professori di I fascia, 47 professori di II fascia, 24 ricercatori di ruolo e 83 ricercatori con contratto a tempo determinato (RTD).

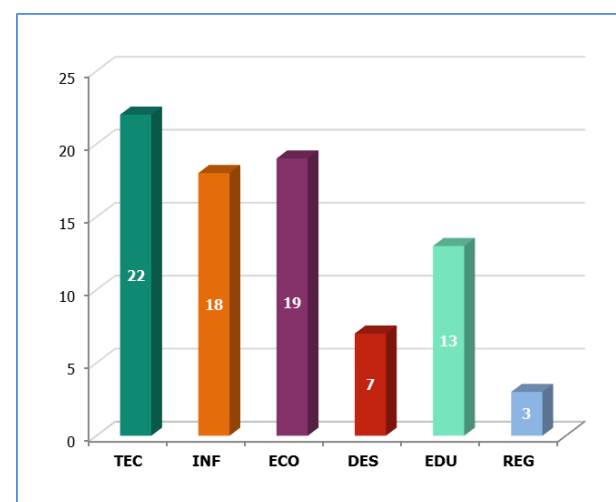
### Personale accademico di ruolo



Situazione al 01/11/2017 (**126**)

### RTD

RTD su progetti di ricerca non indicati



Situazione al 01/11/2017 (**83**)

Nel 2018, in base alla Legge Gelmini, sono previste complessivamente 13 promozioni interne.

	Numero	da	a
TEC	2	Ricercatore di ruolo	II fascia
	3	II fascia	I fascia
INF	2	II fascia	I fascia
ECO	3*	II fascia	I fascia
EDU	2	Ricercatore di ruolo	II fascia
	1	II fascia	I fascia

\* 1 postponed 2019

- ❖ Si prevede un'ulteriore posizione a disposizione del Rettore per una carriera aggiuntiva

**Legenda:**

TEC	Facoltà di Scienze e Tecnologie
INF	Facoltà di Scienze e Tecnologie informatiche
ECO	Facoltà di Economia
DES	Facoltà di Design e Arti
EDU	Facoltà di Scienze della Formazione
REG	Centro di competenza Storia regionale
RM	Centro di competenza sulla Sicurezza e prevenzione dei rischi
TOU	Centro di competenza Turismo e Mobilità
LAN	Centro di competenza Plurilinguismo e Cultura linguistica

## 3 FACOLTÀ DI SCIENZE E TECNOLOGIE

### 3.1 Introduzione del Preside

L'eccellenza nella ricerca e la qualità nella didattica, missioni accademiche strettamente interconnesse tra loro e con la terza missione, richiedono lo sviluppo di una organizzazione in grado di garantire un modello concettuale di sviluppo coerente, in particolare quando incentrate su ambiti disciplinari decisamente diversi (profilo Agro-Ambientale – Life Science e profilo Ingegneristico – Physics and Engineering). In quest'ottica, la Facoltà sarà chiamata ad elaborare una proposta su possibili modelli di sviluppo che tengano conto di:

- omogeneità delle competenze scientifiche per i percorsi formativi;
- ragionevoli livelli di interdisciplinarietà necessari per una ricerca di alta qualità, innovativa e di frontiera;
- omogeneità delle esigenze scientifiche rispetto alla gestione degli spazi di ricerca e dell'organizzazione dei laboratori.

A tale scopo si darà avvio ad una riflessione su due possibili modelli di sviluppo alternativi:

- 1) proseguire le attività nella condizione organizzativa attuale rafforzando ulteriormente i contributi interdisciplinari tra i vari gruppi di ricerca valutando anche come affrontare le difficoltà amministrative fino ad ora incontrate;
- 2) procedere con una divisione tra le competenze dei due profili formativi organizzando due distinte Facoltà.

Nel contempo proseguiranno le attività di sviluppo ed espansione largamente legate ai finanziamenti per il NOI Techpark.

Prof. Stefano Cesco  
Preside

### 3.2 Offerta formativa

<b>ATTUALE</b>	Corso di laurea in Scienze agrarie e agroambientali (L-25) Corso di laurea in Ingegneria industriale meccanica (L-9) Corso di laurea magistrale in Ingegneria energetica (LM-30) in collaborazione con l'Università degli Studi di Trento Corso di laurea magistrale in Environmental Management of Mountain Areas (EMMA, LM-73) Corso di laurea magistrale internazionale in Horticultural Science (IMaHS, LM-69) in collaborazione con l'Università degli Studi di Bologna Corso di laurea magistrale in Industrial Mechanical Engineering (LM-33) Corso di laurea magistrale in Viticoltura ed enologia (LM-69) in collaborazione con l'Università degli Studi di Udine, Padova e Verona Master II livello BEE: Building, Energy and Environment - CasaClima
<b>NUOVA</b>	Corso di laurea magistrale in Scienze degli alimenti per l'innovazione e l'autenticità (LM-70) Master II livello GreenTech Master II livello BEE: Building, Energy and Environment - CasaClima (new edition) Master II livello in Automotive Technologies - Mechanical Engineering Corso di laurea in tecnologie del legno (Laurea professionalizzante – L-9)

## Sviluppo dei corsi di studio

---

Lo sviluppo previsto per la didattica nel 2018 si articola in relazione ai corsi di studio secondo quanto descritto nel seguito:

- *Laurea Triennale in Ingegneria Industriale Meccanica (L-9)*: si procederà all'accreditamento conforme ad EUR-ACE, che stabilisce gli standard dei corsi in ingegneria di alta qualità in Europa e nel mondo. Sarà valutata la possibilità di offrire il doppio titolo con sedi straniere per alcuni dei curriculum. Si valuterà l'estensione del programma duale agli indirizzi energetico e meccanico, con offerta formativa on-line;
- *Laurea Triennale in Scienze Agrarie e Agro-ambientali (L-25)*: si modificheranno regolamento e ordinamento per l'adeguamento ai nuovi requisiti, la definizione di due curricula e l'inserimento di contenuti propedeutici alla nuova laurea in scienze alimentari;
- *Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica (LM-30)*: si procederà con l'accreditamento Quacinq. Si estenderà la collaborazione con Innsbruck con, nell'ordine, la condivisione di laureandi, di studenti, e la preparazione di iniziative congiunte (double degree per un curriculum);
- *Laurea Magistrale in Ingegneria Industriale Meccanica*: si ricercheranno ulteriori partner per l'estensione del doppio titolo al primo curriculum. Si valuterà la possibilità di realizzare un curriculum interclasse (con LM-25) in Ingegneria dell'Automazione (2019-2020). Si valuterà l'estensione del programma studenti in attività (progetto duale università-impresa);
- *Master BEE-Casaclima*: se ne proporrà una nuova edizione migliorata nell'offerta MOOC e arricchimento delle attività pratiche attraverso forme di business game applicate allo sviluppo di un progetto;
- *Master Greentech*: se ne riproporrà l'avvio.

## Nuovi corsi di studio

---

Tra le nuove iniziative allo studio (in preparazione o in fase di accreditamento) si elencano:

- Master in Food Technologies (LM-70) – in accreditamento: la configurazione è basata sulla partnership con università partner tra cui TUM, University College Cork (UCC-Ireland), Udine e Parma;
- Laurea Triennale Professionale sulla robotica, automazione e le applicazioni industriali (in preparazione)
- Laurea Magistrale in Zootecnia di Montagna (in preparazione);
- Laurea Magistrale in Ingegneria dell'automazione o un curriculum interclasse all'interno della LM-33 (in preparazione).

La Facoltà è disponibile ad una eventuale collaborazione con l'Università di Trento (con Fondazione E. Mach), per l'offerta di alcuni corsi nell'ambito della L-25, e con le altre Facoltà alla progettazione ed erogazione della didattica relativa ai programmi:

- International Wine Business (Facoltà di Economia);
- Corso di specializzazione per insegnanti professionali (Facoltà di Scienze della Formazione).

Sono infine allo studio nuovi master in collaborazione con le aziende (p. e. con l'azienda Röchling).

### *Corso di laurea magistrale in Scienze degli alimenti per l'innovazione e l'autenticità (LM-70)*

Il corso di laurea magistrale in Food Sciences for Innovation and Authenticity fornisce conoscenze avanzate per la formazione di figure professionali in grado di svolgere attività complesse di gestione e coordinamento del settore alimentare, quali la pianificazione, l'analisi, il miglioramento e l'innovazione per la valorizzazione della qualità, nella sua accezione più ampia, delle produzioni alimentari.

Le conoscenze e competenze acquisite nei processi di trasformazione, nella gestione e innovazione, e nella promozione dell'autenticità e sicurezza igienico-sanitaria degli alimenti forniscono al laureato magistrale la capacità di gestire, controllare, sviluppare e innovare i processi alimentari, consentendo un ruolo di vertice nella filiera produttiva.

Collaborazioni: Università degli Studi di Parma, Università degli Studi di Udine, University College Cork (Ireland), School of Food & Nutritional Sciences Vienna, Technische Universität München, Germania.

### *Master II livello GreenTech*

Il Master universitario GreenTech Green Technologies and Infrastructures: Design and Management (Italiano: Tecnologie e Infrastrutture Verdi: Progettazione e Gestione) ha l'obiettivo di offrire un'adeguata preparazione interdisciplinare indispensabile per gestire gli aspetti di progettazione e gestione delle cosiddette Green Infrastructure (GI) che, in base ad una definizione della EU, sono opere territoriali atte a fornire vantaggi ecologici, economici e sociali attraverso soluzioni naturali. Pertanto, possono avere svariati campi applicativi: dalle infrastrutture forestali, al consolidamento dei versanti e agli interventi in alveo per la regimazione delle acque.

Tutte le GI sono accomunate dal fatto di prevedere la realizzazione di interventi in grado di:

- a) integrarsi nel modo più naturale possibile con le preesistenti caratteristiche del territorio;
- b) mantenere un accettabile livello di servizi ecosistemici;
- c) soddisfare requisiti minimi di progettazione atti a garantire la stabilità degli interventi nel medio lungo termine.

Per rispondere alla crescente richiesta di una nuova ed adeguata professionalità connessa al ruolo delle GI, il Master intende fornire una specifica qualificazione nell'ambito della progettazione degli interventi di recupero, riqualificazione e rinaturalizzazione, relativi ai versanti in erosione, alla stabilizzazione delle frane e delle sponde dei corsi d'acqua, alle sistemazioni idraulico-forestali nei bacini montani, al consolidamento delle dune, alla ricostituzione ex-novo e al restauro di ambienti naturali danneggiati, con particolare riferimento ai territori compresi all'interno di aree naturali protette.

Saranno, pertanto, erogati insegnamenti relativi alle discipline sia tecnico-scientifiche necessarie alla corretta comprensione e risoluzione delle problematiche di settore, sia economico-giuridiche per consentire il quadro di valutazioni multidimensionali. Si prevedono sia lezioni frontali, sia attività a carattere pratico (esercitazioni in campo o laboratorio, seminari specialistici, convegni, attività pratiche guidate, stage presso enti pubblici e/o soggetti privati) volte a favorire la rapida formazione di un profilo professionale tecnico-operativo immediatamente inseribile nel mondo del lavoro.

Collaborazioni: è previsto il coinvolgimento di docenti di Atenei nazionali (Politecnico di Torino, Università Statale di Milano) e internazionali (BOKU di Wien). Si prevede anche la collaborazione di docenti provenienti dal mondo professionale (studi e imprese private). Si segnala, in particolare, la collaborazione con il Maccaferri Innovation Center (MIC di Bolzano), della holding Maccaferri spa (Bologna), con la quale si sta stipulando un accordo per cofinanziare in parte le spese dell'iniziativa didattica (per circa 30.000,00 €).

### *Master II livello BEE: Building, Energy and Environment – CasaClima*

Il Master universitario BEE - Building, Energy and Environment è un corso di alta specializzazione e nasce per iniziativa congiunta della Facoltà di Scienze e Tecnologie e dell'Agenzia CasaClima della Provincia Autonoma di Bolzano.

Il Master universitario BEE - Building, Energy and Environment intende offrire ai professionisti della progettazione, diagnosi, gestione e riqualificazione della prestazione energetica ed ambientale degli edifici, gli strumenti per arricchire le proprie competenze professionali relativamente ai requisiti per il benessere degli

occupanti, alle soluzioni tecnologiche e al loro corretto impiego, nonché all'ottimizzazione della progettazione per l'uso sostenibile delle risorse.

Il Master è finalizzato al perfezionamento del bagaglio formativo dei laureati di secondo livello delle classi di laurea dell'ingegneria e dell'architettura, sia privi di esperienza professionale, sia già occupati in proprio o presso società di consulenza e progettazione, studi professionali, industrie del settore dell'edilizia, della termotecnica o dell'energia, enti pubblici e privati, interessati al settore della efficienza energetica e qualità ambientale degli edifici. Come documentato dall'esperienza formativa precedente e da quella dell'Agenzia CasaClima, il bacino di possibile interesse non è limitato al territorio locale ma si estende all'intero territorio nazionale. Le possibili ricadute sono documentate sia in ambito locale che nazionale, con molti professionisti formati che trovano collocazione presso enti, studi e soggetti pubblici e privati, sia in Alto Adige che altrove.

Il Master forma un professionista capace di progettare, realizzare, valutare, gestire e riqualificare la prestazione energetica ed ambientale degli edifici, in grado di occuparsi del loro comportamento, a partire dal singolo ambiente, fino all'intero edificio nella sua collocazione su scala urbana. Particolare attenzione è riservata alla diagnosi, alla gestione e al recupero energetico di edifici esistenti e alla progettazione di edifici nelle diverse destinazioni d'uso. Le nuove tecnologie legate all'involucro, agli impianti e in particolare alla regolazione e alla gestione dell'edificio, inclusi gli aspetti di building automation, rappresentano insieme alle nuove tecniche di progettazione e di valutazione il nucleo formativo.

Coerentemente, il Master universitario si propone di:

- fornire una formazione specialistica in un settore di rilevante interesse sociale, scientifico ed occupazionale con specifiche valenze per il territorio locale;
- agevolare l'inserimento o migliorare la collocazione nel mondo del lavoro dei partecipanti al Master.

Inoltre esso intende:

- rappresentare un riferimento di eccellenza in ambito nazionale per la formazione superiore nel campo della progettazione termofisica e ambientale degli edifici;
- migliorare la connessione tra ricerca e formazione;
- stabilire collaborazioni tra l'Università e i settori produttivi interessati al trasferimento tecnologico dell'innovazione nell'ambito di interesse, sia sul territorio locale che su scala più ampia.

Collaborazioni: Agenzia Casa Clima, università italiane e straniere.

### *Master II livello in Automotive Technologies - Mechanical Engineering*

Il Master universitario Automotive-Mechanical Engineering (final title to be defined) è un corso di alta specializzazione e nasce per iniziativa congiunta della Facoltà di Scienze e Tecnologie e Röchling, in particolare Röchling Automotive.

Il Master vuole offrire un'adeguata preparazione interdisciplinare, focalizzata alle tematiche proprie dell'industria automotive e, in particolare, a quelle di interesse del gruppo Röchling; la durata prevista è di un anno (60 cfu) e sarà destinato a laureati con formazione preferibilmente in ingegneria meccanica, dei materiali e mecatronica.

Al fine di soddisfare la crescente domanda di figure professionali con competenze specifiche e multidisciplinari nel settore, il Master vuole offrire una specializzazione in specifiche discipline quali powertrain, fluidodinamica e gestione termica del veicolo, vibrazioni e rumore, sistemi di misura, comunicazione e controllo, materiali per automotive e mecatronica. In particolare, oltre agli approfondimenti teorici, particolare attenzione verrà data alle competenze in ambito di simulazione e testing.

Conseguentemente, verranno attivati i corsi che sono considerati necessari per la corretta comprensione e la soluzione dei problemi del settore e le sfide del futuro. L'offerta prevedrà attività pratiche in laboratorio, seminari tecnici, attività formativa anche in industria al fine di garantire la rapida formazione di un professionista tecnico-operativo.

Collaborazioni: Röchling Automotive, università italiane e straniere.

### *Iniziative nell'ambito dell'ingegneria industriale per l'automazione di prodotto e di processo*

La Facoltà intende sviluppare nuove iniziative didattiche che da un lato valorizzino le nuove competenze relative all'attività di reclutamento più recente, dall'altro rispondano alle richieste del territorio. In particolare sono allo studio:

- una modifica del regolamento didattico della laurea triennale L-9 con l'inserimento di un quarto curriculum destinato all'approfondimento dell'automazione industriale di prodotto e di processo, da erogare in forma duale a partire 2018/2019;
- una nuova iniziativa didattica, eventualmente alternativa alla precedente, con l'istituzione di una laurea professionale di classe L-9 (Ingegneria Industriale) sempre focalizzata sulle tematiche e tecnologie dell'automazione industriale di processo e di prodotto, da attivare possibilmente a partire dal 2018/2019;
- una modifica del regolamento o dell'ordinamento didattico della LM-33, per inserire un curriculum orientato all'automazione di processo e prodotto (partendo dall'attuale curriculum in "Mechanics and Automation"), oppure in alternativa;
- l'istituzione di una nuova laurea magistrale con la medesima focalizzazione.

Le due ultime azioni verranno solamente progettate e non saranno avviate prima del 2019/2020.

### **3.3 Attività di ricerca**

---

<b>MACROAREE</b>	Agricultural Sciences
	Food Sciences
	Management and Technologies for Mountain Environments
	Industrial Engineering and Automation
	Energy Resources and Energy Efficiency
	Fundamental Sciences for Innovative Applications
<b>PhD</b>	Mountain Environment and Agriculture
	Sustainable Energy and Technologies
	Food Engineering and Biotechnology

### **Sviluppo delle macroaree di ricerca**

---

#### **Macroarea 1 - Agricultural Sciences**

Responsabile: prof. Massimo Tagliavini

Chimica agraria: i principali temi di ricerca sono: dinamiche dei nutrienti nel sistema suolo-microorganismi-pianta; valutazione delle possibilità di utilizzo dei residui degli impianti di fermentazione; dinamica degli agrofarmaci nel sistema suolo-pianta-microorganismo; processi rizosferici in risposta alla presenza di metalli pesanti nel suolo.

Tecnologie per Innovazioni Agroforestali: le attività riguarderanno: applicazioni integrate di Precision Agriculture e Precision Forestry, anche con Information Management; ottimizzazione energetica e funzionale di unità motrici; la realizzazione di grandi apparati di misura per certificazioni in ambienti controllati; lo sviluppo di nuove macchine e di sistemi di monitoraggio ambientale.

Economia e diritto agrario: proseguiamo il lavoro di rafforzamento della competitività delle aziende agricole e delle industrie alimentari altoatesine. Le nostre priorità includono il supporto scientifico per lo sviluppo e

l'espansione delle capacità di marketing e competenze e l'ottimizzazione della catena del valore, in collaborazione con gli stakeholder.

Ecofisiologia delle colture e dei sistemi produttivi: le ricerche verteranno sul ciclo del carbonio, dell'acqua e dei nutrienti in melo, vite ed altre colture tipiche dell'ambiente montano, sulle interazioni tra radici e microrganismi del suolo e sull'ottimizzazione delle tecniche colturali al fine di migliorare l'uso delle risorse nel processo produttivo, la sua sostenibilità e la qualità dei prodotti.

Fitopatologia: principali temi: diversità e struttura delle popolazioni di agenti fitopatogeni e la loro interazione con le piante ospiti; sviluppo delle nuove tecniche per la diagnosi e il controllo sostenibile delle malattie vegetali.

Entomologia: attività di ricerca su: effetti di neonicotinoidi sulla salute delle api; composti volatili da colture di lieviti, per il controllo di *D. suzukii*; allevamento di *E. illucens* come fonte proteica a fini mangimisti; composti volatili rilasciati da meli soggetti all'attacco di afidi; creazione di trappole smart; composti volatili bioattivi per il controllo di insetti in vite e melo; monitoraggio di inquinanti organici persistenti in ambiente alpino tramite api.

Zootecnia e allevamento: oltre alla ricerca di base, vengono affrontati argomenti di importanza pratica per l'allevamento di bestiame in Alto Adige: sviluppo e creazione di programmi per la produzione di carni di alta qualità; analisi dei sistemi di produzione attualmente in esercizio (focalizzazione sui sistemi di produzione di latte); uso di sistemi di stallo alternativi.

Diritto agrario: proseguimento del progetto meccanismi di cooperazione che fa parte del piano d'azione per lo sviluppo dell'economia agraria montana. I risultati teorici vengono discussi con gli stakeholder e successivamente applicati/attuati.

## **Macroarea 2 - Food Sciences**

Responsabile: prof. Marco Gobetti

Per i principali temi di interesse della MA 2 lo sviluppo previsto è di seguito dettagliato:

Diet – human axis (prof. Marco Gobetti): in accordo con i progetti di ricerca in corso di sviluppo le attività concerneranno prevalentemente:

- 1) i rapporti di causa-effetto tra abitudini alimentari e composizione e funzionalità del microbioma gastrointestinale;
- 2) interventi per il miglioramento nutrizionale della dieta senza glutine;
- 3) la produzione di alimenti funzionali che hanno una positiva influenza sulla funzionalità del microbioma gastrointestinale;
- 4) la valorizzazione nutrizionale dei sottoprodotti e surplus del settore agro-alimentare.

Enology (prof. Emanuele Boselli): saranno sviluppati e portati a termine i progetti di ricerca già finanziati e/o di cui si è chiesto il finanziamento, che riguardano principalmente:

- 1) effetti di sistemi di chiusura innovativi a base di componenti sintetici e naturali sulle proprietà sensoriali e sulla composizione chimica dei vini durante la conservazione in bottiglia;
- 2) identificazione e quantificazione di procianidine naturali non convenzionali e studio del loro ruolo sulle proprietà chimiche, fisiche e sensoriali dei vini;
- 3) studio degli effetti della vinificazione in contenitori costituiti da materiali non convenzionali sui parametri di qualità dei vini.

Food fermentation (prof. Marco Gobetti): in accordo con i progetti di ricerca in corso di sviluppo le attività concerneranno prevalentemente:

- 1) la produzione di formaggi con biotecnologie innovative per il miglioramento delle caratteristiche sensoriali e nutrizionali;
- 2) il condizionamento del microbioma per la produzione di bevande lattiche funzionali;
- 3) la fermentazione mediante lievito madre (lievito naturale, sourdough) per il miglioramento della qualità dei prodotti lievitati da forno;



- 4) il recupero e valorizzazione nutrizionale/funzionale di sottoprodotti e surplus del settore agro-alimentare;
- 5) la fermentazione di prodotti di origine vegetale per il miglioramento della conservabilità e degli aspetti funzionali e nutrizionali.

Food technology (prof. Matteo Scampicchio): le attività specifiche riguarderanno l'uso di avanzate tecnologie "green" per

- 1) valorizzare la qualità dei prodotti alimentari locali;
- 2) recuperare gli scarti di lavorazione in modo da ridurre il loro impatto ambientale.

### **Macroarea 3 - Management and Technologies for Mountain Environments**

Responsabile: prof. Giustino Tonon

Ecologia del paesaggio (prof. Stefan Zerbe), vegetale (prof. Camilla Wellstein) e dei sistemi terrestri (dr. Leonardo Montagnani): il centro di competenza di ecologia del paesaggio continuerà ad occuparsi di riqualificazione ecologica e uso sostenibile del territorio in collaborazione con il gruppo di ecologia vegetale e la Facoltà di Scienze della Formazione. La ricerca in ecologia vegetale riguarderà l'impatto dei cambiamenti d'uso del suolo e del clima sulla vegetazione montana considerando i caratteri funzionali delle piante su scala regionale e globale. Lo studio dell'ecologia dei sistemi terrestri si focalizzerà su due specifiche risposte ecosistemiche: i) l'efficienza di uso dell'acqua; ii) dinamica della decomposizione della materia organica.

Microbiologia ambientale, montana ed urbana (dr. Lorenzo Brusetti): nell'ambito della microbiologia ambientale si prevede di:

- 1) monitorare i geni per resistenza ad antibiotici in alcune matrici ambientali;
- 2) studiare la diversità e il ruolo dei microrganismi della fillosfera;
- 3) studiare il ruolo dei microrganismi nella degradazione di lettiera forestale;
- 4) studiare la diversità fungina in legni di lettiera forestale;
- 5) studiare la funzionalità di microrganismi associati a suolo e superfici lapidee in alta quota.

Idrologia, dinamica fluviale e mitigazione dei rischi naturali (prof. Francesco Comiti, dr. Andrea Andreoli, dr. Velio Coviello): prevediamo le seguenti attività:

- 1) monitoraggio dei processi di trasporto solido in bacini idrografici locali ed analisi della connettività nel flusso di sedimento in bacini d'alta quota;
- 2) sviluppo di sistemi di monitoraggio e allerta per colate detritiche e piene torrentizie;
- 3) analisi isotopica delle acque superficiali e sotterranee ed analisi ecoidrologica dell'interazione pianta-suolo in meleti e boschi ripariali;
- 4) sviluppo e validazione di metodologie di remote and proximal sensing per lo studio degli habitat fluviali.

Ecologia, dinamica forestale e cambiamenti climatici (prof. Giustino Tonon, dr. Maurizio Ventura): nei progetti ANAEE, DeCanitro e all'interno di EFI-Mountfor Center ci si occuperà dell'effetto delle deposizioni azotate sulla crescita e i cicli biogeochimici delle foreste alpine. La geoinformatica applicata alla gestione forestale vedrà sviluppi tramite un progetto dedicato FESR. Nell'ambito del progetto PastClimate e CARE4C si proseguirà lo studio degli effetti dei cambiamenti climatici sulla crescita delle foreste temperate attraverso analisi retrospettive e isotopiche. Il Biochar, strategia di mitigazione dei cambiamenti climatici, sarà l'oggetto di studio del progetto WOOD-UP.

### **Macroarea 4 - Industrial Engineering and Automation**

Responsabile: prof. Dominik Matt

Mechanical and Engineering Design

- Simulazione numerica di strutture e sistemi meccanici complessi attraverso approcci multi-fisici;
- Metodi di progettazione ingegneristica con particolare attenzione al supporto della creatività e ai fattori umani;
- Impatto dei sistemi IT, tecnologie emergenti e consolidate, ad es. Reverse Engineering, sulla progettazione di nuovi prodotti;
- La maggior parte delle attività di ricerca beneficerà delle attrezzature attualmente presenti nel laboratorio C0.01b e di quelle pianificate nel budget.

#### Production and Supply Chain Management

- Una linea di ricerca sarà dedicata alla (ri-)configurazione delle unità produttive in un contesto internazionale. Saranno studiati modelli di business innovativi per le PMI e strategie per l'introduzione dell'Industria 4.0;
- Progettazione delle future fabbriche intelligenti e interconnesse, in cui l'operatore lavora mano nella mano con sistemi automatizzati supportati da sistemi di assistenza fisici, sensoriali e cognitivi;
- Inoltre, una terza linea di ricerca si focalizza sulla riorganizzazione della catena di fornitura per il Make-to-Order (MTO), in particolare nel settore delle costruzioni.

#### Automation and Manufacturing Technologies

- Processi di produzione avanzati e di fabbricazione additiva per la realizzazione di componenti meccanici con migliori proprietà;
- Giunzione e saldatura di materiali avanzati: fabbricazione di componenti assemblati ottenuti con materiali innovativi per l'industria automobilistica;
- Macchine automatiche ad elevate prestazioni: tecniche e tecnologie per aumentare le prestazioni e la sicurezza nei sistemi robotizzati;
- Meccatronica per la manutenzione predittiva e l'efficienza energetica nei sistemi automatizzati;
- Automazione e Robotica mobile in ambienti non strutturati e dinamici: sistemi senza pilota, autonomia e interazione uomo-robot.

#### Sensor Technologies

- Progettazione, simulazione e ottimizzazione di diverse classi di energy harvester, per fornire sensori autonomi e array di sensori;
- Sintetizzazione, purificazione e funzionalizzazione di nanotubi di carbonio, grafene e nanocompositi in modo da avere il pieno controllo sulle caratteristiche qualitative ed elettriche dei materiali attivi;
- Realizzazione di nodi sensori completamente autonomi per la sanità, il rilevamento ambientale, l'agricoltura di precisione, e l'elettronica indossabile;
- Progettazione di strumenti innovativi per semplificare il controllo qualità nell'industria alimentare.

### **Macroarea 5 - Energy Resources and Energy Efficiency**

Responsabile: prof. Marco Baratieri

#### Efficienza energetica negli edifici

- Valutazione della qualità ambientale percepita degli edifici. Attività sperimentali con l'esecuzione di test o con il monitoraggio delle condizioni in regime di utilizzo;
- Sviluppo e validazione sperimentale di modelli comportamentali degli utenti. Completamento della raccolta dati negli ambienti scolastici e in aule universitarie;
- Ottimizzazione della regolazione d'impianto. Sarà avviata una fase di sperimentazione di Simulation Predictive Control nelle aule di unibz.

#### Efficienza energetica nei processi produttivi

- Efficientamento dei sistemi di produzione. Estensione e validazione dei metodi di risparmio energetico sviluppati a sistemi robotici e mecatronici a più gradi di libertà e cinematica complessa;
- Uso efficiente dell'energia per il benessere degli occupanti. Sperimentazione per verificare le ipotesi presenti in letteratura e lo sviluppo di modelli basati su evidenze empiriche.

#### Energia idroelettrica:

- Ottimizzazione acquedotti: caratterizzazione perdite, riduzione consumi idrico-energetici, produzione idroelettrica;
- Ottimizzazione della gestione di impianti idroelettrici con vincoli ambientali, analisi del rischio idraulico durante i rilasci per persone in alveo;
- Interazione opere idroelettriche-sedimenti;
- Cambiamento climatico e produzione idroelettrica;
- Macchine idrauliche per il recupero energetico e per la piccola scala.

#### Bioenergia:

- Conversione termochimica di biomasse in scala pilota: gassificazione, pirolisi, sintesi Fischer-Tropsch, cracking catalitico di catrami. Progettazione di un gassificatore in scala reale. Analisi fluido-dinamiche di sistemi di alimentazione e reattori a letto fluido;
- Studi energetico-ambientali di sistemi cogenerativi alimentati con gas da gassificazione: motore a combustione interna alimentato in modalità dual-fuel e microturbina a gas.

Conversione elettromeccanica ad elevate prestazioni: l'analisi delle macchine elettriche si concentra sull'alta frequenza (studi teorici e numerici, prove sperimentali). Per il controllo di motori sincroni a magneti permanenti e riluttanza, il focus sarà su alta velocità/frequenza e sensorless, auto identificazione ed auto taratura. Sono previsti, inoltre, ampliamenti e miglioramenti dei setup di laboratorio.

#### Gestione delle risorse energetiche rinnovabili

- Gestione della distribuzione del calore nelle reti di teleriscaldamento. Ottimizzazione di un modello di calcolo idro-termico;
- Strategie di integrazione tra idroelettrico e altre fonti rinnovabili.

### **Macroarea 6: Fundamental Sciences for Innovative Applications**

Responsabile: prof. Maria Letizia Bertotti

La ricerca nell'ambito di questa macroarea riguarderà sviluppo e adattamento di approcci e metodi teorici per lo studio di problemi applicativi che sorgono in contesti naturali, economico-sociali e tecnologici. In particolare, si affronteranno le tematiche e le questioni seguenti:

- Modelli e metodi matematici per sistemi complessi: l'obiettivo è spiegare l'emergenza di proprietà collettive quando siano note le tipologie d'interazione fra le unità del sistema. I problemi da affrontare per primi riguardano la disuguaglianza economica ed effetti della produzione e di sistemi diversi di welfare e tassazione sulla distribuzione del reddito di una popolazione. In particolare, si mira ad integrare con componenti stocastiche l'apparato tecnico recentemente proposto.
- Dinamica e diffusione su network complessi: si svilupperanno applicazioni del modello di diffusione di Bass su network da noi costruito alla rete delle imprese dell'Alto Adige, in collaborazione con IDM-Bolzano per quanto riguarda la raccolta dati. Grazie a nuove possibilità di calcolo, siamo ora in grado di includere nel modello network più estesi, correlazioni di vario tipo, fluttuazioni stocastiche.
- Controllo ed ottimizzazione: si svilupperanno formulazioni innovative, per poi confrontarle con quelle note in letteratura e proporre metodi di soluzione esatti o euristici per il classico problema d'instradamento di veicoli o per la sua più recente variante ecologica che fa uso di veicoli elettrici. Inoltre, attraverso metodi matematici di teoria dei giochi si studieranno problemi di ottimizzazione di strategie di controllo/regolazione di mercati di beni pubblici e misti in condizioni di asimmetria con relativa analisi di welfare.
- Chimica bio-organica, cristallografia di proteine e teoria dei sistemi biochimici: si continuerà la ricerca su proteine ed enzimi prodotti da *Erwinia amylovora*, rilevanti alla patogenesi di questo batterio responsabile della malattia del colpo di fuoco del melo. Si consoliderà anche la linea di ricerca sugli enzimi attivi sui carboidrati per futuro uso in tecnologia alimentare, ad esempio per la produzione di oligosaccaridi con proprietà probiotiche da utilizzare come integratore alimentare.
- Metodi analitici e numerici per la progettazione di funivie e cabinovie: in collaborazione con il partner esterno CPE-Lana, che produce software di simulazione e cura i contatti con l'industria, si svolgeranno incontri e seminari interni, con pubblicazioni e presentazioni a convegni.

## Dottorati di ricerca

---

### *Mountain Environment and Agriculture (XXXIV ciclo)*

Si intende rafforzare le relazioni internazionali sia attraverso la call europea Innovative Training Networks (ITN) H2020-MSCA-ITN, sia valutando l'opportunità di estendere il coinvolgimento nel collegio di dottorato di nuovi colleghi qualificati provenienti da università straniere. Continueranno i rapporti di collaborazione con gli enti territoriali dell'EUREGIO e con le aziende private attraverso lo sviluppo di progetti di ricerca, che prevedano il finanziamento o il co-finanziamento di borse di studio su tematiche di comune interesse.

In collaborazione con l'Ufficio Didattico si definiranno degli strumenti efficaci per il monitoraggio della situazione lavorativa e della produttività scientifica post-doc.

Il programma formativo del dottorato di ricerca punta a far acquisire allo studente una qualificata preparazione scientifica a livello internazionale. Nell'ambito dei settori disciplinari di riferimento, il dottorando deve acquisire quelle competenze necessarie a risolvere problemi scientifici complessi sia nella ricerca di base, sia nella ricerca applicata. Il presente corso di dottorato è costituito da 2 curricula tra loro fortemente interconnessi.

- Il curriculum 1 Agricoltura e prodotti delle aree montane si rivolge alla comprensione dei meccanismi di funzionamento dei sistemi agricoli e forestali al fine di indirizzarne la gestione verso un uso sostenibile delle risorse ambientali, sociali ed economiche. In tale contesto, gli studi si caratterizzano per scale e tematiche estremamente eterogenee, divenendo cruciali sia analisi di dettaglio sia analisi di insieme. In tal senso, sotto il denominatore comune della gestione sostenibile è possibile l'interazione tra ricerche molto diverse, che vanno dalla biochimica del rapporto suolo/pianta all'ecologia del paesaggio e all'analisi costi-benefici. Un ulteriore elemento caratterizzante la tematica è l'analisi socioeconomica dei sistemi produttivi e del ciclo di vita dei prodotti agroforestali. Infine, lo sviluppo di tecnologie avanzate e di strumenti informatici che forniscano connotati di innovazione all'agricoltura di montagna senza intaccarne la specificità produttiva è un ulteriore elemento di forte caratterizzazione delle ricerche in tale settore. Le Tecnologie alimentari sono un ulteriore importante argomento di ricerca di questo curriculum.
- Il curriculum 2 Ecologia, ambiente e protezione delle aree montane si focalizza sulla valutazione degli effetti della gestione e dei cambiamenti climatici sugli ecosistemi naturali. La biodiversità, la qualità dell'acqua, la protezione dai pericoli naturali, la mitigazione dei cambiamenti climatici tramite il mantenimento o il potenziamento delle riserve di carbonio sono solo alcune delle risorse o delle funzioni ambientali che caratterizzano la tematica di ricerca. Ulteriori sviluppi riguardano il rapporto tra ambiente e salute umana nonché l'uso sostenibile a fini energetici delle biomasse. L'impiego e lo sviluppo di tecnologie avanzate per il monitoraggio e lo studio funzionale degli ecosistemi, anche tramite approcci innovativi, quali quelli che prevedono l'uso di isotopi stabili, rappresenta uno degli elementi caratterizzanti la tematica.

### *Sustainable Energy and Technologies (XXXIV ciclo)*

Si intende, anzitutto, rafforzare la collaborazione con le aziende del territorio anche attraverso la proposta di posizioni di dottorato industriale. Inoltre, si intende rafforzare l'internazionalizzazione, estendendo la partecipazione di colleghi di altri paesi al collegio dei docenti e istituendo forme di cotutela. Si intende, infine, intraprendere azioni di miglioramento della qualità, modificando e integrando il percorso formativo, con ulteriori milestones relative ad attività formative e momenti di verifica, anche in relazione alle pubblicazioni scientifiche.

Gli obiettivi fanno riferimento all'efficienza energetica e alla sostenibilità negli usi finali e nei processi produttivi, e in particolare a:

- Produzione sostenibile dell'energia: la ricerca deve accrescere la conoscenza relativa alla caratterizzazione teorica e sperimentale dello sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili e al miglioramento dell'efficienza dei processi di conversione energetica da biomasse, idroelettrico, eolico e altre fonti.

- Efficienza energetica negli usi finali del settore civile (edifici e territorio urbano): i margini di intervento nel settore civile sono estremamente rilevanti, e vanno dalle prestazioni energetiche delle componenti dell'involucro edilizio e dell'intero sistema edificio e ottimizzazione dei sistemi di climatizzazione e riscaldamento alla pianificazione e progettazione integrata, dall'ambiente confinato e dagli edifici alla scala urbana e territoriale.
- Sostenibilità ed efficienza energetica negli usi finali produttivi: la sostenibilità negli usi produttivi passa attraverso la ricerca di innovazione di prodotto o di processo.
- Nell'ambito della progettazione meccanica e delle tecnologie di automazione e produzione, la ricerca vuole investigare non solo nuovi processi di produzione e nuove soluzioni tecnologiche ma anche l'ottimizzazione di quelli esistenti, anche con tecniche e approcci (meccatronica) non tradizionali.
- Nell'ambito della produzione industriale e della logistica, l'obiettivo è quello di migliorare i processi per soddisfare i requisiti a monte e a valle ed ottenere performance di sostenibilità economica, sociale ed ambientale.

#### *Food engineering and biotechnology (XXXIV ciclo)*

Il Corso di Dottorato è dedicato allo studio dei processi d'ingegneria e trasformazione alimentare. Esso è unico nell'ambito dell'offerta formativa di III livello del Trentino Alto-Adige. Lo svolgimento del Corso di Dottorato in lingua inglese, la multidisciplinarietà delle competenze e la partecipazione consistente di docenti di Atenei stranieri (44%) sono caratteristiche uniche anche nel panorama nazionale. Il contesto scientifico è esplicitato dalle seguenti linee d'indirizzo:

- 1) produzione primaria di alimenti: applicazione di tecnologie rinnovabili e sensori; definizione di marcatori microbici e metabolici delle piante in risposta agli stress ambientali e all'approvvigionamento nutrizionale; termoconversione di sottoprodotti agro-alimentari per la produzione di composti chimici;
- 2) definizione, gestione e validazione di processi alimentari: ottimizzazione della struttura, aroma e igiene degli alimenti; applicazione di tecnologie non termiche e metodi rapidi (es. biosensori elettrochimici); ingegnerizzazione di microstrutture alimentari; produzione biotecnologica di alimenti naturali mediante condizionamento di geni ed enzimi; condizionamento dei mutamenti chimici di composti ad elevato valore nutrizionale;
- 3) applicazione di tecniche omiche: caratterizzazione funzionale degli alimenti e del microbiota responsabile della trasformazione di alimenti fermentati; definizione di processi di trasformazione mediante starter microbici per migliorare gli aspetti nutrizionali e funzionali degli alimenti; definizione di nutrienti che modulano la risposta del microbioma gastrointestinale umano; recupero e valorizzazione di sottoprodotti alimentari.

Il Dottorato di ricerca in Food Engineering and Biotechnology ha ricevuto da ANVUR la connotazione di corso internazionale e multisetoriale. Per favorire l'internazionalizzazione, si prevede di favorire sia l'inclusione di ulteriori docenti stranieri nel Collegio di Dottorato con professionalità complementari a quelle già esistenti, sia un più largo reclutamento di dottorandi non italiani. Per favorire, invece, la multidisciplinarietà, secondo i criteri di valutazione di ANVUR, si intende rafforzare la collaborazione con imprese alimentari mediante il finanziamento di borse di studio. Infine, essendo di nuova istituzione, è previsto un rafforzamento della visibilità mediante organizzazione di eventi di disseminazione ad hoc.

### 3.4 Third Mission

---

Oltre agli impegni istituzionali già avviati negli anni precedenti, per il 2018, soprattutto anche alla luce degli sviluppi attesi sul fronte del NOI Techpark, si intensificheranno le attività di terza missione intese a promuovere iniziative di nuovi brevetti nonché, ove possibile, di creazione di spin off. Per tali iniziative, tuttavia, si dovranno attendere i consolidamenti attesi nella creazione dei nuovi laboratori, nonché l'affermazione delle nuove linee di ricerca ad essi connessi.

Per quanto attiene, invece, gli impegni istituzionali tradizionali, nel seguito si riporta una panoramica dettagliata delle varie attività previste all'interno di ciascuna macroarea di ricerca. In sintesi, tali attività sono riconducibili a:

- seminari: proseguiranno i cicli di incontri periodici denominati Series of Lectures, che consistono in brevi conferenze pubbliche relative a tematiche agricole, ambientali e ingegneristiche;
- trasferimento tecnologico: grazie ai nuovi laboratori di prossima apertura presso il NOI TechPark (Building Physics, Energy, Agri-Forestry Innovations, Food Technologies, Fluid-Dynamics, Automation), si intende promuovere e facilitare la collaborazione tra ricerca universitaria e industrie, anche attraverso nuove forme di interazione (ricerca applicata, brevetti, certificazione, servizi di analisi e misura);
- formazione permanente: con varie iniziative già consolidate relative a profili sia professionali (BEE, Master II livello in collaborazione con l'Agenzia Casaclima; corsi di preparazione per gli esami di stato all'abilitazione professionale dei Dottori Agronomi e Forestali; unibz rimane, peraltro, l'unica sede nazionale a prevedere lo svolgimento di tale esame in versione bilingue, DE+IT), sia non professionali (Junior UNI, Studium Generale). Sono anche previste ulteriori iniziative quali il Master II livello in GreenTech (su temi di ingegneria naturalistica, con supporto finanziario della Maccaferri spa) e dei corsi LLL in Agricultural Engineering (in collaborazione con atenei internazionali, BOKU-TUM-SLE);
- alternanza scuola lavoro: previsti diversi corsi per gli studenti delle scuole superiori (e.g. uni meets schools), nonché l'organizzazione di stage presso i laboratori nel quadro del programma alternanza scuola lavoro.

### 3.5 Personale accademico

---

La necessità di perseguire l'eccellenza nella ricerca e la qualità nella didattica, missioni accademiche strettamente interconnesse tra loro e con la terza missione, richiede la chiara focalizzazione su ambiti disciplinari specialistici scelti tra quelli aderenti alle esigenze del territorio ma con una visione internazionale e di conseguenza una intensa attività dedicata alle linee di sviluppo strategico individuate per la Facoltà e citate in precedenza. A questo orientamento corrisponde la necessità di disporre di un adeguato numero di gruppi di ricerca sufficientemente strutturati per garantire continuità, qualità e visibilità, anche in un contesto internazionale, delle attività accademiche grazie alle quali costruire una riconoscibilità, una caratterizzazione ed una attrattività per la Facoltà e per l'Università.

Per tali ragioni, la Facoltà con il reclutamento del personale docente previsto nel 2018 e le progressioni di carriera previste per il 2018 si prefigge di:

- consolidare i gruppi di ricerca esistenti a garanzia della qualità della ricerca, alla base dei processi valutativi necessari all'accreditamento dei corsi di studio;
- soddisfare i requisiti di didattica con una particolare attenzione all'internazionalizzazione del corpo accademico;
- ridurre i contratti di docenza in ambiti scientifici caratterizzanti i percorsi formativi facendo ricorso al personale docente dei gruppi di ricerca interni, a sicuro vantaggio della qualità dell'offerta formativa stessa nonché della relazione docente-studente a favore del tutoraggio dello studente nel percorso formativo e nel completamento del percorso di studio;
- rafforzare il multiculturalismo all'interno dei gruppi di ricerca anche a favore del trilinguismo alla base della nostra offerta formativa.

**In servizio all'1/11/2017**

RTD su progetti di ricerca e tecnologi ai sensi dell'art. 24 bis della legge 240/2010, da finanziare attraverso fondi di progetto, non sono qui indicati.

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
AGR/01	1				1	2
AGR/03	1	1		1		3
AGR/05		1			1	2
AGR/08		1			1	2
AGR/09	1				1	2
AGR/11			1			1
AGR/12		1				1
AGR/13	1	1		1		3
AGR/15		2			1	3
AGR/16	1	1	1			3
AGR/19	1				1	2
BIO/03	1				1 <sup>o</sup>	2
BIO/07					1	1
CHIM/06			1			1
ICAR/01		1				1
ICAR/02	1*					1
ING-IND/08					1	1
ING-IND/10		1			1	2
ING-IND/11	1				1	2
ING-IND/13		1			2	3
ING-IND/14					1	1
ING-IND/15					1	1
ING-IND/16	1		1		1	3
ING-IND/17					1	1
ING-IND/32					1	1
ING-IND/35					1	1
ING-INF/01	1					1
ING-INF/04	2					2
MAT/05			1			1
MAT/07	1				1 <sup>o</sup>	2
<b>Totale</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>52</b>

\* cattedra convenzionata (scadenza 30.09.2018)

<sup>o</sup> Queste posizioni verranno trasformate in RTD Senior nel 2018.

**Procedure di reclutamento concluse**

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
ING-INF/01					1	1
<b>Totale</b>					<b>1</b>	<b>1</b>

## Procedure di reclutamento in corso

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
AGR/03					1	1
AGR/09					1	1
AGR/13					1	1
AGR/15				1	1	2
AGR/16					1	1
ICAR/02	1*				1	2
ING-IND/08				1		1
ING-IND/14		1				1
ING-IND/17	1					1
ING-IND/32		1				1
ING-IND/35				1		1
SECS-S/02					1	1
FIS/03		1				1
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>3</b>	<b>7</b>	<b>15</b>

\* sostituzione cattedra convenzionata Righetti

### Altre procedure di reclutamento in corso:

- RTD Senior MAT/07 in sostituzione della posizione RTD Junior in servizio (decorrenza 01/02/2018)
- RTD Senior BIO/03 in sostituzione della posizione RTD Junior in servizio (decorrenza 01/07/2018)

### Posizioni da bandire assegnate nelle precedenti pianificazioni

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
MAT/09					1	1
<b>Totale</b>					<b>1</b>	<b>1</b>

### Nuove posizioni da pianificazione 2018

#### Professori

Inquadramento	SSD	Macroarea	Corso
I fascia	ING-INF/01	Industrial Engineering and Automation	A rafforzamento delle attività di ricerca e di didattica connesse con il team del Prof. Paolo Lugli con particolare riferimento alla Third Mission
I fascia	AGR/12	Agricultural Sciences	A rafforzamento delle attività di ricerca connesse con il team per la realizzazione della Piattaforma Salute delle piante
I fascia	n.d.	n.d.	Laurea professionalizzante L-9
II fascia	AGR/19	Agricultural Sciences	A rafforzamento delle attività di ricerca e di didattica connesse con il team del Prof. Matthias Gauly



**RTD**

Inquadramento	SSD	Macroarea	Corso
RTD Junior	AGR/12	Agricultural Sciences	L-25; LM-69 VEM; LM-70
RTD Junior	AGR/13	Agricultural Sciences	L-25; LM-69 VEM; LM-70
RTD Junior	ICAR/01	Energy Resources and Energy Efficiency	L-9; LM-30
RTD Junior			Laurea professionalizzante L-9
RTD Junior	ING-INF/04 (Ref. Peer)	Industrial Engineering and Automation	Corsi nell'ambito ingegneristico
RTD Senior	AGR/11 (Piattaforma Salute delle Piante)	Agricultural Sciences	Corsi nell'ambito Scienze Agrarie
RTD Senior	IUS/03	Agricultural Sciences	Corsi nell'ambito Scienze Agrarie

**Carriera interna**

La Facoltà prevede che i seguenti membri afferenti alla medesima in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale avanzino di carriera

Numero	SSD	da	a
1	CHIM/06	Ricercatore di ruolo	II fascia
1	ING-IND/16	Ricercatore di ruolo	II fascia
1	AGR/13	II fascia	I fascia
1	ING-IND/10	II fascia	I fascia
1	ING-IND/13	II fascia	I fascia

**Assegni di ricerca di Facoltà**

con una durata massima di tre anni

SSD	In servizio all'1/11/2017	Procedure concluse	Procedure in corso	Posizioni da bandire	Nuove posizioni	Totale
AGR/11					1 <sup>a</sup>	<b>1</b>
AGR/12					1 <sup>a</sup>	<b>1</b>
ING-INF/01	1		1	1		<b>3</b>
ING-INF/04				2		<b>2</b>
n.d. per L-9 laurea professionalizzante					2	<b>2</b>
<b>Totale</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>9</b>

a) Piattaforma Salute delle Piante

### 3.6 Officine e laboratori

---

Lo sviluppo dei laboratori di Facoltà previsto per il 2018 è in gran parte legato sia ai nuovi reclutamenti, con un sensibile aumento dei docenti che ha posto esigenze aggiuntive di spazi per la ricerca e la didattica, sia alle dinamiche di espansione pianificate all'interno del nuovo NOI Techpark. In sintesi si prevede:

- 1) l'allestimento dei nuovi laboratori all'interno del citato NOI Techpark con nuovi spazi per uffici e aree di ricerca nelle strutture denominate BZ1, BZ2 ed ex-Speedline; tale attività richiederà risorse finanziarie aggiuntive che si pensa di reperire partecipando al bando FESR2017 (linea 1a); la FaST richiede in merito allocazione di budget aggiuntivo solo per far fronte alle spese di trasloco (per oneri aggiuntivi di manutenzione straordinaria delle strumentazioni più sofisticate) e all'allestimento di mobili per i nuovi uffici;
- 2) la riorganizzazione degli spazi lasciati liberi a seguito del trasloco: riguarda prevalentemente i laboratori dell'ala E (piano terra e primo piano), sia con l'assegnazione a nuovi gruppi di ricerca, sia con la messa in comune dei laboratori chimici (si prevede peraltro un laboratorio di chimica analitica fine in condivisione su più gruppi di lavoro); anche tale condivisione comporterà spese aggiuntive per l'adeguamento di strutture esistenti (es. cappe, vedi voce Investimenti Attrezzatura);
- 3) il completamento e l'avvio dei lavori di realizzazione degli spazi già pianificati presso la sede della Laimburg di Vadena, relativi sia a nuovi laboratori chimico-biologici, sia alla serra con relativa superficie pavimentata coperta annessa; i laboratori, una volta disponibili, comporteranno nuove dinamiche di allocazione dei gruppi di lavoro, oggi fondamentalmente tutti costretti a coesistere nell'area E (piano terra), benché la situazione sia in via di miglioramento per gli imminenti traslochi; la serra richiederà investimenti aggiuntivi per far la costruzione di innovativi impianti di trattamento dell'aria, la cui realizzazione è bene venga integrata già nella struttura della serra, onde evitare costose spese aggiuntive per interventi retrofit.
- 4) l'apertura di una discussione sulla futura destinazione dei laboratori nel piano terra dell'ala C, che manterranno l'attuale destinazione d'uso visti i ritardi nel trasloco verso il Parco; manterranno comunque un'utilità di natura anche didattica, subordinata alle dinamiche di espansione previste per la Minifactory negli spazi di via Rosmini.

## 4 FACOLTÀ DI SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

### 4.1 Introduzione del Preside

La situazione critica dovuta al ridotto numero di personale docente che ha caratterizzato gli ultimi tre anni è stata finalmente risolta ed il personale in ruolo è adeguato a sostenere l'attuale offerta formativa. Si potrà quindi selezionare con maggiore calma ed oculatezza le risorse umane necessarie per far fronte al turnover e per aprire un nuovo corso di laurea triennale in Business Informatics. Sarà un preciso impegno del Preside quello di favorire l'immissione di risorse giovani, competenti, aperte ed ancora in crescita, in grado di sviluppare nuove idee e nuovi approcci al lavoro di gruppo.

Nell'ambito della didattica la Facoltà si propone di espandere l'insegnamento dell'informatica a studenti (di altre Facoltà o di nuovi corsi della nostra Facoltà), che non sono interessati all'informatica in quanto tale (quindi ad occupare i classici ruoli di programmatori o architetti del software), ma che vogliono usare queste tecnologie per migliorare le loro capacità di gestire i vari processi di business delle imprese o aprire nuove imprese. Di fatto, non esiste attualmente alcun settore economico in cui le tecnologie della comunicazione e dell'informazione non abbiano un ruolo strategico. Le imprese che crescono di più e che hanno maggiore successo hanno saputo sfruttare il potenziale di queste tecnologie. Questo richiede da parte della Facoltà un cambiamento di prospettive ed anche di metodi di insegnamento, favorendo da un lato una formazione culturale più ampia e dall'altro il saper progettare e costruire.

Nell'ambito della ricerca, il Preside intende promuovere una migliore focalizzazione delle aree di ricerca, ma anche la collaborazione tra le aree e lo sviluppo di approcci di ricerca interdisciplinari. Le aree di ricerca non devono essere percepite come fortini in cui difendere un territorio, ma come luoghi dove elaborare conoscenze in maniera coordinata, mettendo a fattore comune il sapere di chi ha competenze specifiche all'area. È anche prioritario favorire l'assunzione di sempre più ampie responsabilità da parte dei giovani ricercatori, obiettivo che non può essere realizzato se non con l'aiuto ed il monitoraggio dei professori più senior.

Infine, il Preside si impegnerà per migliorare la conoscenza e la collaborazione con le imprese e le pubbliche amministrazioni locali, nella convinzione che una Facoltà in sinergia con il territorio possa contribuire ad un più sostenuto sviluppo economico e sociale del territorio e anche aiutare i docenti a formare professionisti competenti ed informati sulle più recenti ed utili tecnologie.

Prof. Francesco Ricci  
Preside

### 4.2 Offerta formativa

<b>ATTUALE</b>	Corso di laurea in Scienze e Ingegneria dell'Informazione (L-8/L-31) Corso di laurea magistrale in Informatica (LM-18) Corso di laurea magistrale in Computational Logic (EMCL, LM-18) Corso di laurea magistrale in Software Engineering (EMSE, LM-18)
<b>NUOVA</b>	È in corso una revisione della LM in Informatica in una LM in Data Science con i curricula "Data Analytics" e "Data Management"

## **Sviluppo dei corsi di studio**

---

Con l'anno accademico 2017/2018 sarà attivato il corso di laurea in Informatica rivisto. Tra i cambiamenti più importanti vi sono l'introduzione della specializzazione in un campo di applicazione specifico, la distribuzione dell'insegnamento su 10 settimane, il B2 in inglese come livello di entrata e un orientamento più pratico.

A livello del corso di Master, sarà completata la revisione del corso di studi esistente in un Master in Data Science con i curricula Data Analytics e Data Management. Questo cambiamento tiene conto della notevole domanda di esperti nel campo di Data Science. I due Master europei in Software Engineering e Computational Logic proseguiranno.

Oltre ai corsi di studio in informatica, si cercherà di attivare insegnamenti orientati alle specifiche necessità degli studenti di altre Facoltà. Questa esigenza si è fatta sempre più evidente negli ultimi anni, in quanto l'informatica è diventata uno strumento indispensabile in molti settori.

Un altro punto importante di sviluppo sarà l'alternanza scuola-lavoro. Verranno identificate delle specifiche modalità per offrire tirocini per gli studenti delle scuole superiori. Questa attività è di importanza strategica, in quanto sviluppare buoni contatti con le scuole superiori è fondamentale per incrementare il reclutamento degli studenti.

Il controllo di qualità svolge un ruolo centrale. Il monitoraggio e l'analisi sistematica della didattica proseguiranno (p.es. revisione degli obiettivi dell'insegnamento o delle prestazioni degli studenti). La varietà delle esperienze acquisite nei corsi sarà discussa nelle sessioni regolari dei consigli di corso e con i docenti. Nello stesso modo, durante incontri regolari con gli studenti, sarà acquisito il loro feedback. Un aspetto importante della didattica è l'interazione con l'industria per rendere la formazione più pratica ed attuale. La campagna Esperti nelle lezioni, in collaborazione con l'Assoimprenditori, proseguirà. Si cercherà di aumentare il numero di tirocini/tesi di laurea presso le aziende.

Le strategie di marketing degli ultimi anni stanno avendo successo ed hanno incrementato il numero delle nuove iscrizioni, fino a superare le 70 unità al corso di laurea triennale nel 2017/2018. Si perseguirà tale strategia, intensificandola soprattutto per quanto riguarda i programmi di Master, al fine di aumentare il numero di studenti locali.

## **Nuovi corsi di studio**

---

Nel 2018 il focus sarà rivolto al completamento di un nuovo corso di laurea in Business Informatics che si propone nell'intersezione dell'informatica e dell'economia. Da anni si è osservata una costante richiesta di questo corso di studio da parte sia degli studenti sia degli stakeholder. Il corso di studio verrà offerto in collaborazione con la Facoltà di Economia e/o l'Università di Trento e Innsbruck. Lo sviluppo di questo corso di studio è coordinato dal prof. Markus Zanker, ex responsabile del Bachelor in Business Informatics a Klagenfurt (una regione simile all'Alto Adige). Il nuovo corso di laurea dovrebbe iniziare nell'anno accademico 2019/2020.

## 4.3 Attività di ricerca

---

<b>MACRO AREE</b>	Software Engineering (SwSE) Centre for Information and Database System Engineering (IDSE) Research Centre for Knowledge and Data (KRDB)
<b>PhD</b>	Computer Science

### Sviluppo delle macroaree di ricerca

---

#### Macroarea 1 - Software Engineering (SwSE)

Responsabile: prof. Claus Pahl

La ricerca di SwSE si focalizza sui sistemi critici evolutivi. Questi sistemi cambiano nel tempo (evolvono), sono strategicamente importanti per i loro utenti (critici) e sono altamente dipendenti dal software. Questi sistemi devono essere predittivi e affidabili, operando in ambienti che richiedono flessibilità a causa di cambiamenti evolutivi a lungo termine e di esigenze di adattamento emergenti. In particolare, la ricerca proseguirà nei main stream tradizionali del gruppo quali:

- *Dynamic Architecture and Systems (DAS)*: analisi degli aspetti strutturali e comportamentali di sistemi e architetture adattive/autonome e il loro sviluppo in ambienti eterogenei quali per esempio IoT, Clouds, ed embedded.
- *Software Quality (SQ)*: analisi e sviluppo di strumenti per il miglioramento della qualità del prodotto e per la manutenzione, test e affidabilità del software. Estrazione e analisi di dati da archivi software (Mining software repository) per la realizzazione di strumenti decisionali (recommendations) a supporto di sviluppatori e project manager durante il processo sviluppo software.
- *Continuous Development and Operations (DevOps)*: sviluppo di metodi e strumenti basati su pratiche innovative quali approcci agili e lean per il miglioramento dell'integrazione e l'incremento della continuità fra lo sviluppo software e le operazioni del sistema. Applicazioni di DevOps nelle start-up. Analisi delle vulnerabilità e delle anomalie del sistema in DevOps.
- *Software Engineering Training and Education (SETE)*: ricerca in tecniche e strumenti educativi innovativi per il miglioramento dello sviluppo software in ecosistemi di produzione e educativi.

I campi applicativi principali delle tecnologie sviluppate saranno:

- Software and System Analytics
- Process Improvement
- Testing and Verification of Software and Systems
- Cloud / Edge, and IoT Platforms and Architectures
- Visualisation Tools for Teamwork and Team Learning
- Tools and technologies for Learning, Teaching, and Assessment
- Methods and Tools to Support Team Collaboration / Coordination
- Productivity Tools for Software Developers
- Green Software

Saranno sviluppate collaborazioni con aziende locali nel settore dei sistemi embedded, cloud and IoT Platforms, sistemi di sistemi e qualità dei processi di produzione software.

## **Macroarea 2 - Centre for Information and Database System Engineering (IDSE)**

Responsabile: prof. Markus Zanker

L'area di ricerca IDSE si articola in 5 gruppi/laboratori che perseguono i seguenti obiettivi scientifici specifici:

- *Computational Mathematics (CoM)*: analisi e sviluppo di nuovi metodi numerici per la risoluzione di problemi nella tecnologia, nelle scienze ambientali e biologiche e nell'economia;
- *Computer Vision and Image Processing Group (CoVIP)*: sviluppo di nuovi metodi per risolvere problemi nell'elaborazione automatizzata delle immagini e nella computer vision;
- *Database Systems Group (DBS)*: ricerca di base e sviluppo di sistemi nell'ambito delle banche dati per dati spazio-temporali e per l'analisi dei dati;
- *Decision Support, Personalization and Recommender Systems (DSPRS)*: ricerca di base e sviluppo teorico per la realizzazione di sistemi informativi per il supporto decisionale e la personalizzazione nei media digitali;
- *Human Centered Computing (HCC)*: ricerca sull'interazione tra uomo e tecnologia o tra persone con il supporto della tecnologia, con un'attenzione particolare al contesto educativo.

I principali settori di applicazione delle tecnologie sviluppate sono: turismo, business, smart communities, salute, mobilità alpina e agricoltura. Sono previste collaborazioni con aziende locali nei settori dell'e-Tourism, dell'Internet of Things e del Media Monitoring.

## **Macroarea 3 - Research Centre for Knowledge and Data (KRDB)**

Responsabile: prof. Enrico Franconi

L'attività di ricerca è incentrata su ricerca di base di alto profilo, e sulla sinergia fra ricerca di base e ricerca applicata. Essa si focalizza su tre principali tematiche, con i seguenti obiettivi scientifici specifici:

Modellazione concettuale e cognitiva (conceptual and cognitive modelling):

- modellazione di dati complessi, strutturati e semi-strutturati;
- modellazione degli aspetti dinamici dei dati;
- analisi dell'adeguatezza ontologica e cognitiva dei modelli.

Gestione intelligente di dati e informazione (intelligent data and information management):

- gestione e interrogazione efficiente di dati complessi e di grandi dimensioni (big data);
- analisi e gestione della completezza dei dati.

Gestione di processi e dati aziendali (business process and data management):

- modellazione dei processi di azienda e della loro organizzazione;
- analisi, verifica, di processi aziendali, tenendo conto dell'impatto dei dati sull'intero ciclo di vita;
- pianificazione e sintesi di processi in presenza di dati;
- analisi della qualità dei processi aziendali.

In particolare, le attività di gestione dei processi e della completezza dei dati vedranno l'inizio di nuove collaborazioni concrete con piccole e medie aziende e reti di ricerca, in particolare in aree applicative quali salute, logistica, tecnologie alpine (con il dipartimento di ingegneria idraulica della provincia). Svilupperemo anche la collaborazione all'interno dell'Euregio nell'area del turismo. Si avvierà una sperimentazione dei nostri prototipi software in contesti aziendali e industriali.

## **Dottorati di ricerca**

---

### *Computer Science (XXXIV ciclo)*

La Facoltà intende riattivare anche nell'anno 2018/2019 (34° ciclo) il Corso di Dottorato di Ricerca in Computer Science, tenendo conto della ristrutturazione delle aree di ricerca della Facoltà effettuata nel 2017, e della presa di servizio dei nuovi professori.

Per il 33° ciclo di dottorato (inizio a novembre 2017), è stato proposto per la prima volta un dottorato della durata di 4 anni, invece di 3, e questa scelta viene mantenuta anche per il 34° ciclo. Sulla base dell'esperienza acquisita, la Facoltà prevede infatti che un dottorato di 4 anni renda più semplice garantire l'elevato standard scientifico e la competitività dei dottorandi a livello internazionale.

Oltre ai tradizionali posti di dottorato in ambito informatico, la Facoltà continuerà ad offrire anche un posto di dottorato nell'ambito della matematica computazionale, un'area di ricerca supportata in Facoltà da un nuovo professore che ha preso servizio nel 2017 nel settore scientifico disciplinare MAT/08 (Analisi numerica). Si ritiene infatti che vi possa essere una fruttifera sinergia e convergenza di interessi scientifici tra la ricerca in informatica e quella in matematica computazionale, anche nell'ottica dell'emergente disciplina della Data Science.

Per quanto riguarda il programma del corso di dottorato, oltre a mantenere gli insegnamenti di interesse generale in Research Methods (1° anno) e in Game Theory (2° anno), e ad attivare il già previsto insegnamento di Fundamentals of Pedagogy and Communication (2° anno), si prevede di attivare, a partire dal 2018, un insegnamento di Scientific Writing, diretto agli studenti del 1° anno, e fino a tre insegnamenti di dottorato su specifiche tematiche legate alla ricerca in Facoltà. Questi insegnamenti avranno una durata di 10-20 ore, erogate nel corso di 1-2 settimane da esperti di fama internazionale invitati allo scopo. Tutti gli insegnamenti erogati nell'ambito del dottorato verranno resi disponibili a tutti i ricercatori della Facoltà e a dottorandi interessati provenienti da altre Facoltà.

La Facoltà prevede, inoltre, di esplorare con aziende interessate del territorio la possibilità di finanziare ulteriori borse di dottorato, per dei dottorati di tipo industriale, anche nell'ambito del laboratorio Smart Data Factory avviato presso il NOI Techpark.

Viene richiesto il finanziamento da parte di unibz di 9 borse di dottorato e di due ulteriori posti senza borsa, numeri pari a quelli per il 33° ciclo.

La Facoltà prevede la possibilità di offrire il corso di dottorato Computer Science congiuntamente con la Fondazione Bruno Kessler (FBK) di Trento, che finanzierà ulteriori borse di dottorato su tematiche di ricerca di interesse comune alla Facoltà e a FBK. Sono in corso trattative per attivare una convenzione tra unibz e FBK, allo scopo di garantire il finanziamento da parte di FBK di 3 borse di dottorato quadriennali, per 5 cicli di dottorato consecutivi. In base alle trattative con la FBK, la Facoltà deciderà se offrire il dottorato come negli anni precedenti oppure in modalità congiunta con la FBK.

## 4.4 Third Mission

---

L'attività di terza missione della Facoltà si concentra su quattro aree:

- scambio di idee con l'industria: al fine di presentare le competenze della Facoltà, sono stati sviluppati formati (una serie di seminari Research Meets Business, incontri Look and Touch con le aziende, presentazioni di lavori degli studenti Mostra Tesi, TyroLean Startup Night, UNIBZ Entrepreneurship Evening) che verranno intensificati ed ampliati;
- NOI Techpark e trasferimento tecnologico: la Smart Data Factory sta crescendo e sviluppando contatti e collaborazioni con l'industria locale. L'obiettivo è quello di raggiungere l'intero numero di dipendenti entro il 2018. I membri della Facoltà stanno già lavorando su diverse iniziative per avviare e finanziare degli start-up. Per i progetti il cui inizio è previsto per il 2018, è in atto la collaborazione con sei consorzi di imprese per presentare domande di finanziamento nel quadro della LP 14. Nello stesso tempo, l'anno prossimo, sarà avviato un insegnamento del corso di laurea magistrale Lean Startup per le aziende dell'IDM Business Incubator e alcune lezioni presso il NOI Techpark.

In parallelo è in atto l'espansione del trasferimento tecnologico attraverso consulenze e progetti con aziende locali e internazionali. L'attenzione si concentra in particolare sulle applicazioni e le tecniche di Data Science per l'organizzazione dei processi aziendali attraverso varie forme di finanziamento: Seed Funding tramite l'università, finanziamento diretto da parte delle imprese, finanziamenti UE a livello regionale (EFRE, Interreg) e internazionale (Horizon 2020).

- Bitz: insieme alla Facoltà di Design e Arti, la Facoltà di Scienze e Tecnologie informatiche ha assunto il ruolo di coordinamento scientifico del Makerspace dell'UNIBZ, utilizzato per i corsi per alunni, studenti e pubblico interessato. In particolare è in fase di progettazione la realizzazione dei laboratori per bambini e una serie di seminari PRODI sull'Interaction Design per gli insegnanti delle scuole elementari, in collaborazione con l'Intendenza scolastica italiana.
- Istruzione e formazione: proseguono i formati Junioruni collaudati e testati, lezioni nelle scuole, corsi di Computational Thinking nonché una serie di corsi Infobits per studenti delle scuole superiori e membri delle imprese locali. La Facoltà sta, inoltre, lanciando nuove iniziative. Insieme alla rete di centri giovanili in Alto Adige sono in programma una serie di eventi per i giovani su temi di informatica. Per gli studenti delle scuole superiori sono offerti progetti concreti per l'attività scuola-lavoro, in forma di corsi basati su progetti oppure come corsi seguiti da progetti. Fa parte di questi eventi, in particolare, la scuola autunnale MobilDev sulla programmazione di dispositivi mobili, alla quale possono partecipare 30 studenti delle scuole superiori.

## 4.5 Personale accademico

---

Il contingente del personale accademico deve essere ancora leggermente incrementato nel 2018. È necessario assumere un altro professore nel settore INF/01 per poter attivare il nuovo percorso di laurea triennale in Business Informatics. In aggiunta a questa nuova risorsa è necessario sostituire un professore che è andato in pensione (prof. Gabriella Doderò) ed un professore dimissionario (prof. Omar Lakkis). Per la prima posizione è stata già preparata una chiamata diretta dall'estero con manifestazione d'interesse. Le aree di specializzazione in cui cerchiamo questa risorsa sono: human computer interaction, security and privacy, data analytics and visualization, business information systems. Questi argomenti sono estremamente importanti sia per il corso di laurea in Business Informatics, sia per il nuovo corso di laurea magistrale in Data Science. Per quanto riguarda invece la sostituzione del prof. Lakkis (MAT/05), anche se la didattica fornita deve coprire la matematica, il calcolo delle probabilità e la statistica, riteniamo fondamentale, che il sostituto abbia una formazione informatica e sia in grado di relazionare la matematica alle sue applicazioni nella scienza dei computer.



Due nuovi RTD senior verranno reclutati nel 2018 nel settore INF/01. Gli argomenti di ricerca di questi ricercatori devono essere connessi alle nuove esigenze didattiche summenzionate. Si ritiene, quindi, che debbano avere le medesime aree di specializzazione.

Per quanto riguarda lo sviluppo delle risorse attuali, due ulteriori posizioni di professore ordinario dovranno essere messe a disposizione per le carriere interne. In passato sono stati reclutati dall'esterno solo professori associati, con il chiaro obiettivo di implementare un sistema premiante che favorisca l'assunzione di responsabilità e lo sviluppo di nuove iniziative della Facoltà.

Particolarmente importante, lo sviluppo del trilinguismo nel corpo docente. Anche se l'inglese è la lingua franca dell'accademia e favorisce lo sviluppo e la condivisione delle conoscenze, il collegamento e la cooperazione con il territorio passa attraverso la comunicazione in tedesco ed italiano. In aggiunta agli incentivi economici, è importante creare occasioni di studio sul campo e nel contesto, e approfondire, con l'aiuto del centro lingue, soluzioni opportune.

Si intende, altresì, proseguire le iniziative di riconoscimento dell'impegno e delle competenze dei docenti, ad esempio tramite il best teacher award e sviluppare ulteriormente, in collaborazione con il mentoring group, un servizio di mentoring e career advisory per tutti i livelli, dai ricercatori junior ai professori ordinari.

### In servizio all'1/11/2017

RTD su progetti di ricerca non indicati

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
INF/01	3	7	1	1	13*	<b>25</b>
ING-INF/04					1	<b>1</b>
ING-INF/05	1	3			3*	<b>7</b>
MAT/08		1				<b>1</b>
<b>Totale</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>34</b>

\* RTD su accordi integrativi: 6 INF/01 e 1 ING-INF/05

### Procedure di reclutamento in corso

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
INF/01	1				4	<b>5</b>
<b>Totale</b>	<b>1</b>				<b>4</b>	<b>5</b>

\* RTD su accordi integrativi: 1 INF/01

### Posizioni da bandire assegnate nelle precedenti pianificazioni

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
INF/01	1 <sup>a</sup>			2	5	<b>8</b>
<b>Totale</b>	<b>1</b>			<b>2</b>	<b>5</b>	<b>8</b>

\* RTD su accordi integrativi: 1 INF/01

a) cambia da II fascia MAT/05 a I o II fascia INF/01

## Nuove posizioni da pianificazione 2018

### Professori

Inquadramento	SSD	Macroarea	Corso
I fascia	INF/01	IDSE	BSc in Business Informatics

### RTD

Inquadramento	SSD	Macroarea	Corso
RTD Junior	INF/01	IDSE	BSc in Informatica, MSc in Informatica
RTD Junior	INF/01	IDSE	BSc in Informatica, MSc in Informatica

### Carriera interna

La Facoltà prevede che i seguenti membri afferenti alla medesima in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale avanzino di carriera

Numero	SSD	da	a
2	INF/01 o ING-INF/05	II fascia	I fascia

### Assegni di ricerca di Facoltà

con una durata massima di tre anni

SSD	In servizio all'1/11/2017	Procedure concluse	Procedure in corso	Posizioni da bandire	Nuove posizioni	Totale
INF/01					2	<b>2</b>
ING-INF/05					1 <sup>a</sup>	<b>1</b>
<b>Totale</b>					<b>3</b>	<b>3</b>

a) Progetto „Diagnosis of University Business Processes (DUP)“

## 4.6 Officine e laboratori

La Facoltà necessita di un laboratorio dedicato alla propria attività didattica. La funzione del laboratorio è quella di ospitare una classe completa impegnata negli insegnamenti o nello sviluppo di progetti che si accompagnano ad una significativa attività pratica (progettazione in gruppi, test di sistemi, sviluppo di hardware/prototipi). Il laboratorio deve poter ospitare fino a 100 persone divise in piccoli gruppi, quindi deve essere equipaggiato con tavoli mobili, e prevedere una zona dove sia possibile posizionare apparecchiature sia fisse (e.g., stampanti o strumenti di misura) che mobili (da poter utilizzare sui tavoli di lavoro). L'aula deve anche essere dotata di white boards (per attività di brainstorming nei gruppi) e schermi per la presentazione di prototipi. Gli insegnamenti che maggiormente hanno questa esigenza sono quelli legati alla creazione di una nuova imprenditorialità, all'interazione uomo macchina e alla progettazione e realizzazione di prototipi.

### 5.1 Introduzione del Preside

---

Nel 2018 si attribuiranno ai responsabili di macroarea ulteriori competenze, tra cui lo sviluppo coerente dei nuovi ricercatori e degli ambiti di ricerca.

Il numero e la qualità dei risultati scientifici verranno ulteriormente incrementati nel 2018, per assicurare/migliorare le posizioni di rilievo a livello nazionale ed internazionale. Nel contenuto la ricerca verrà rafforzata in relazione a questioni con rilevanza regionale, mantenendo tuttavia come focus i tre ambiti principali, ossia metodologia, teoria ed empiria.

Le responsabilità per aree di ricerca e programmi di studio saranno riconfigurate e verranno eliminate situazioni di cumuli di responsabilità. Si devono evitare carichi eccessivi di singoli professori in più settori e consentire lo sviluppo di competenze in capo a professori più giovani, allo scopo di conseguire un profilo maggiore rispetto a colleghi incardinati nel sistema italiano (best-of-class).

Nuove attività formative verranno prese in considerazione time-to-market. Poiché i processi autorizzatori richiedono tempi lunghi, si ridurrà il tempo per sviluppare nuovi programmi, senza diminuire la qualità dell'attività formativa. Si raggiungerà questo obiettivo tramite un migliore coordinamento interno ed una cooperazione interdisciplinare tra professori, mediante uno shared approaches, sharing of knowledge und sharing of networks.

Dal punto di vista amministrativo si mira ad un miglioramento dell'efficienza dell'interazione tra accademia ed amministrazione centrale. Molti procedimenti amministrativi (es. spese per viaggi) sono caratterizzati da ridondanze e sprechi di tempo non necessari, mentre non si riflette la responsabilità individuale (es. molteplici autorizzazioni). Pertanto il Decanato mira per il 2018 ad un chiarimento vincolante su responsabilità e competenze del Preside (es. tempi di viaggio, regolamenti aggiuntivi, ecc.) nonché al trasferimento di competenze per il personale amministrativo di Facoltà e per processi chiave (anche come progetto pilota).

Si deve eliminare all'inizio del 2018 l'incertezza sul futuro del portfolio della Facoltà nel campo della didattica e della ricerca, causato dall'intenzione di istituire nuove strutture e programmi (Euregio-master, Brunico, ecc.). Questa situazione di incertezza impedisce alla Facoltà, da due anni e mezzo, di attuare una politica coerente e proiettata nel futuro in termini di risorse, programmi e personale. In particolare, la possibile istituzione di una Facoltà di Turismo a Brunico (dal 2012) non ha giovato allo sviluppo della sede distaccata nonché dell'offerta formativa. L'esperienza degli ultimi due anni dimostra che le chiamate per Brunico diventano difficili se non impossibili, che si limita la specializzazione negli ambiti professionali propri del turismo per i laureati e si riducono fortemente le possibilità di carriera per ricercatori/professori. La Facoltà mira, pertanto, ad implementare il modello, proposto in origine, di centri di competenza nel settore del turismo, sviluppo regionale e mobilità, e a creare così valore aggiunto per la Regione.

Per la politica delle chiamate nei settori scientifici principali della Facoltà (economia, management, scienze politiche, materie quantitative, finanziarie, giuridiche e filosofiche) si tenderà ad un consolidamento oltre la Facoltà. Fino ad oggi si sono trovate soluzioni isolate all'interno di ciascuna Facoltà, che impediscono uno sviluppo di rilievo dei ricercatori ed hanno un effetto controproducente sulla valutazione scientifica della Facoltà (VQR). La didattica legata a tali posizioni deve essere realizzata attraverso un procedimento lease-back.

La politica di promozione viene proseguita secondo i criteri introdotti nel 2016/17, così che il piano di sviluppo della Facoltà nell'ambito della ricerca, e non i requisiti minimi, siano la base per eventuali domande di promozione della Facoltà.

Prof. Oswin Maurer  
Preside

## 5.2 Offerta formativa

---

<b>ATTUALE</b>	Corso di laurea in Economia e Management (L-18) Corso di laurea in Management del Turismo, dello Sport e degli Eventi (L-18) Corso di laurea in Scienze economiche e sociali (L-33) Corso di laurea magistrale in Economia e Management del Settore pubblico (LM-63) Corso di laurea magistrale in Imprenditorialità e Innovazione (LM-77)
<b>NUOVA</b>	Corso di laurea magistrale in Accounting e Finanza (LM-77) Master universitario in Hospitality Management (I livello) Master universitario in (I livello) Competenze chiave per l'Euregio Tirolo – Alto Adige/Südtirol Trentino (EM)

### Sviluppo dei corsi di studio

---

Per migliorare l'esperienza dell'apprendimento si introduce nel 2018 un calendario permanente delle lezioni.

L'attuale sistema di selezione va modificato per tutti i corsi di laurea. Poiché i voti di tipi di scuole differenti non sono direttamente comparabili verrà implementato nei corsi di laurea, a partire dal 2018, un test d'ingresso su base volontaria (2° modalità di ammissione).

Per il 2018 è prevista la rielaborazione del corso di laurea in Economia e Management. A ciò si aggiunge una completa riconfigurazione del bachelor in Management del Turismo, dello Sport e degli Eventi.

Nel bachelor in Scienze economiche e sociali viene implementato un nuovo ordinamento didattico ed adeguata la struttura del programma alla capacità di 80 posti di studio. Si migliorerà il coordinamento dei corsi di lingua. Come in tutti i programmi di studio si sottoporranno a valutazione gli effetti del calendario permanente delle lezioni. Nella prima fase di preiscrizione verrà assegnato l'80% dei posti di studio.

Per tutti e tre i corsi di laurea si manterrà nel 2018 il programma di tutoraggio/coaching. Adattamenti strutturali incrementeranno l'efficacia di questa attività di sostegno unica ad unibz.

Nella laurea magistrale in Imprenditorialità ed Innovazione il 2018 è il momento per attività curriculari ed extracurriculari e corsi basati su progetti. A ciò si aggiunge un'integrazione più forte con le attività formative delle Università di Trento ed Innsbruck tramite GRECA (Graduate Education Catalogue). Si parteciperà inoltre a progetti Startup nell'ambito dell'Euregio e ad altre manifestazioni. Il programma verrà rielaborato nel 2018 per istituire due curricula.

Nella laurea magistrale in Economia e Management del settore pubblico verranno consolidati i moduli finanziati dall'Euregio ed avviata l'implementazione di due curricula (Diritto - Economia e Management).

L'EMHM è stato ristrutturato e verrà offerto a partire dall'autunno 2018, esaminando anche la possibilità di un possibile consorzio.

Vi sarà anche nel 2018 il bilanciamento delle lingue raggiunto nell'ambito dei singoli programmi. Vi contribuiranno i corsi specialistici in tedesco, italiano ed inglese, che sono parte integrante dei corsi di laurea.

Gli accordi di scambio esistenti della Facoltà verranno ampliati con due accordi con università top in Asia, onde offrire agli studenti ulteriori esperienze di apprendimento in ambito internazionale.

## Nuovi corsi di studio

---

Nel 2018, sulla base di un approccio time-to market, verranno implementati: la laurea magistrale in Accounting e Finanza, sviluppata su richiesta dell'Ordine dei dottori commercialisti e degli esperti contabili; il corso di laurea in Business Informatics, disegnato in collaborazione con la Facoltà di Informatica (piano triennale: 2019).

È previsto anche l'avvio del master Euregio in Management pubblico. Questo dipende tuttavia dai partner del progetto, poiché costoro, nel corso del 2017, hanno continuato ad avanzare sempre nuove richieste di modifica in seguito a decisioni già prese. La pianificazione per International Wine Business verrà proseguita nel 2018, nonostante rinunce all'ultimo momento da parte di partner del progetto. Allo stesso modo si proseguirà l'attività di elaborazione della laurea magistrale in Leisure Management, per garantirne l'implementazione prevista nel 2019.

### *Corso di laurea magistrale in Accounting e Finanza (LM-77)*

Il Corso di laurea magistrale in Accounting e Finanza si propone di formare persone con una solida preparazione in ambito aziendale, economico, giuridico e finanziario, con particolare attenzione a quattro aspetti:

- 1) libera professione;
- 2) direzione e consulenza aziendale;
- 3) finanza delle aziende e dell'intermediazione finanziaria;
- 4) gestione e funzionamento dei mercati finanziari.

I contenuti del tema Accounting sono definiti dalla necessità di fornire una preparazione di livello avanzato che consenta una visione articolata ed integrata delle tematiche di contabilità e bilancio e programmazione e controllo di gestione.

I contenuti del tema finanza sono definiti dalla necessità di fornire una preparazione di livello avanzato che consenta una visione articolata ed integrata delle tematiche di struttura dei finanziamenti di impresa, strategie finanziarie di crescita, gestione quantitativa degli investimenti finanziari e attività di trading e gestione dei rischi nei mercati finanziari.

Questo corso di studio fornisce agli studenti le conoscenze teoriche e gli strumenti di analisi quantitativa per analizzare l'amministrazione e la finanza delle aziende e delle aziende pubbliche, la gestione ed il funzionamento degli intermediari e dei mercati finanziari.

Inoltre, lo studio di Accounting e Finanza viene messo in relazione alle altre problematiche più generali che attengono la direzione, la gestione e l'organizzazione delle aziende e dei mercati finanziari. Infine, la laurea magistrale in Accounting e Finanza fornisce gli strumenti di natura giuridica e di governance rilevanti per l'amministrazione ed il governo delle aziende, degli intermediari e delle istituzioni preposte alla supervisione e regolazione dei mercati finanziari.

Nei primi due semestri sono previsti insegnamenti, comuni a tutti gli studenti, volti a completare la conoscenza in ambito aziendale, economico, giuridico e finanziario. Su questo nucleo si innestano poi gli insegnamenti scelti dallo studente per il suo piano degli studi che gli consentono di sviluppare:

- a) conoscenze specifiche delle tematiche di Accounting e Finanza che caratterizzano la professione di dottore commercialista e revisore contabile;
- b) conoscenze specialistiche delle tematiche di Accounting e Finanza che caratterizzano la professione di chief financial officer (CFO), responsabile amministrativo, controller, internal auditor e di consulente aziendale;
- c) conoscenze specialistiche delle tematiche di Accounting e Finanza che caratterizzano la professione di analista finanziario, gestore di portafogli, risk manager.

Collaborazioni: è in fase di definizione un Double Degree Master of Science in Finance presso il Baruch College, City University of New York, rivolto ad un gruppo selezionato di studenti.

#### *Master universitario in Hospitality Management (I livello)*

Il Master universitario di I livello (Executive Master) in Hospitality Management (EMHM) è un programma di studio post-laurea concepito per soggetti che già occupano o si avvicinano ad occupare posizioni manageriali nel settore alberghiero e turistico. Si rivolge sia a singoli individui sia ad imprese ed organizzazioni. Oltre alla possibilità di sviluppare ulteriormente le competenze manageriali già esistenti, i professionisti che hanno già conseguito la laurea potranno acquisire solide conoscenze di base nel settore del management e nel settore alberghiero, necessarie per occupare posizioni manageriali in tutti i rami del settore alberghiero e del settore turistico in generale.

Inizio: ottobre 2018. Fine: luglio 2020

#### *Master universitario in (I livello) Competenze chiave per l'Euregio Tirolo – Alto Adige/Südtirol Trentino (EM)*

Il Master Euregio in amministrazione pubblica (EMEPA) (Executive Master) è un programma di studio post-lauream progettato principalmente per coloro che percorrono già una carriera amministrativa all'interno delle tre amministrazioni provinciali costituenti l'Euregio (provincia autonoma di Bolzano, provincia autonoma di Trento e Land Tirolo).

Offre qualificazioni necessarie per la modernizzazione della pubblica amministrazione e fornisce competenze nell'ambito manageriale e della leadership, approfondendo tematiche di diritto europeo e definendo i principi organizzativi in base ai quali operano le amministrazioni dell'Euregio nel contesto dell'Unione europea, dal punto di vista sia amministrativo-giuridico sia politico. Il Master approfondisce la conoscenza dei temi legati alla governance, è attento alle tematiche interculturali e alla comunicazione, e prevede insegnamenti in tre lingue (inglese, tedesco e italiano). L'accento è posto sul contesto europeo e internazionale in cui operano le tre province.

Il Master fornisce inoltre un'eccellente base per la costruzione di una rete personale in cui colleghi, docenti e studenti possano realizzare uno scambio di conoscenze ed esperienze.

Il Master si propone di:

- offrire una panoramica sulle strategie nel settore pubblico al fine di permettere ai partecipanti di sviluppare competenze dirigenziali e manageriali in linea con i tempi e all'altezza del settore;
- trasmettere competenze nel diritto europeo, management pubblico, governance politica, aspetti interculturali focalizzati sull'Euregio, adottando una prospettiva europea e un'impostazione di best-practice;
- promuovere competenze manageriali e la cultura organizzativa;
- rafforzare in modo mirato competenze chiave necessarie al lavoro interculturale;
- fornire soluzioni basate su un forte quadro teorico e offrire strumenti concretamente utilizzabili che possano essere applicati direttamente nell'ambiente di lavoro;
- promuovere lo spirito di iniziativa, lo spirito di integrazione e di gruppo attraverso lo scambio di esperienze pratiche e strumenti di lavoro nonché esperienze e idee con i docenti, i professionisti del settore e gli altri partecipanti.

Il Master universitario EMEPA offre ai partecipanti:

- un'opportunità di formazione post-universitaria qualitativamente elevata nonché internazionalmente riconosciuta;
- un intensivo scambio di conoscenze, esperienze, abilità e competenze tra accademici, esperti provenienti dal mondo istituzionale dell'Unione europea ed i partecipanti al master universitario. I più recenti approcci a metodi e teorie, la relativa applicazione e attuazione costituiranno il fulcro di tale processo di scambio;
- una base per lo sviluppo di nuove conoscenze, buone pratiche e innovazione, capacità e competenze necessarie nell'ambito locale, regionale ed europeo della pubblica amministrazione;
- un miglioramento delle conoscenze nei settori più critici, delle capacità comunicative-relazionali, delle prassi operative negli affari quotidiani;
- un confronto fra le teorie e le prassi adottate nell'ambito dell'Euregio.

Inizio: ottobre 2018. Fine: settembre 2020.

Collaborazioni: Master organizzato in collaborazione con gli Atenei di Trento ed Innsbruck nell'ambito dell'Euregio e le Amministrazioni della Provincia Autonoma di Bolzano, Trento e Land Tirol.

### 5.3 Attività di ricerca

---

<b>MACROAREE</b>	Entrepreneurship and Innovation Tourism, Marketing and Regional Development Financial Markets and Regulation Law, Economics and Institutions Quantitative Methods and Economic Modeling
<b>PhD</b>	Management and Economics

#### Sviluppo delle macroaree di ricerca

---

##### **Macroarea P1 - Entrepreneurship and Innovation**

Responsabile: prof. Christian Manfred Lechner

Al centro delle attività del cluster Entrepreneurship and Innovation si colloca la ricerca interdisciplinare del Management intesa come teoria del processo decisionale per organizzazioni più efficienti e fuori dell'ordinario. Questo approccio viene declinato negli ambiti dell'imprenditorialità, innovazione, gestione delle imprese familiari ed internazionalizzazione. Le attività di ricerca della macroarea si concentrano, nell'ambito dell'innovazione ed imprenditorialità, sul processo decisionale e sulla gestione delle startup. In senso più ampio l'idea di innovazione ed imprenditorialità viene legata ai temi della gestione a lungo termine di imprese familiari, dell'internazionalizzazione e del trasferimento di tecnologie.

I progetti di ricerca per il 2018 comprendono tra l'altro: l'analisi di problematiche legate a processi decisionali mal strutturati, l'euristica dei processi decisionali nei team, principi comportamentali nei processi decisionali, innovazione nelle imprese familiari, cambiamenti generazionali e processi di successione, lealtà dei collaboratori nelle imprese familiari, digitalizzazione e cambiamento dirompente, partnership pubblico-privato come innovazione istituzionale, processi di internazionalizzazione nelle PMI, differenze a livello internazionale nella gestione delle risorse umane, sviluppo industriale ed imprenditorialità (ruolo degli Atenei negli ecosistemi imprenditoriali), configurazioni strategiche nelle startup.

Nel 2018 la macroarea di ricerca consoliderà gli ambiti tematici e svilupperà i risultati conseguiti nella valutazione della ricerca. Verranno organizzate conferenze e workshop negli ambiti dell'imprenditorialità, gestione delle imprese familiari, management internazionale e complessità dei processi decisionali. Obiettivo del cluster è la pubblicazione in riviste scientifiche internazionali riconosciute e in volumi collettanei ad alta diffusione sul piano internazionale. La partecipazione a conferenze e a workshop internazionali garantirà anche in futuro pubblicazioni scientifiche.

Nell'ambito della terza missione proseguiranno le attività del cluster, mediante il coinvolgimento di imprenditori di aziende familiari nei seminari presso l'università, mediante Planet Science (promuove lo scambio di ricercatori altoatesini all'estero), ed iniziative con l'associazione degli imprenditori ed altri stakeholder locali.

I temi di ricerca verranno esplorati di concerto con altre iniziative della Facoltà e dell'Università. Per rafforzare la collaborazione interna proseguiranno i seminari di ricerca interni al cluster e quelli che prevedono l'invito di rinomati relatori. Nel 2018 si rafforzeranno le competenze esistenti, tramite l'istituzione di una cattedra per professore ordinario nel SSD SECS-P/10 (promozione interna) e di una per professore associato in Management nel 2019/2020.

Al cluster è legata la piattaforma per il Family Business (prof. De Massis), che persegue la ricerca in collaborazione con imprese familiari.

È prevista, inoltre, l'istituzione di una Entrepreneurship School (ES), dedicata alla formazione, a livello di Ateneo, nel campo dell'imprenditorialità, alla ricerca ed all'assistenza di progetti startup orientati alla pratica. L'obiettivo è offrire insegnamenti per tutti gli studenti di unibz (BSc, Msc, PHd), e di riunire l'offerta formativa attualmente dispersa. Vengono organizzati, inoltre, workshop orientati alla prassi con esperti, coaching di progetti di studenti nonché lo sviluppo di un laboratorio Proof-of-Concept, in cui studenti e laureati possano testare i loro progetti d'affari. La ES è intesa come anello di congiunzione tra scienza e l'ecosistema imprenditoriale locale e deve unire le attività della Provincia, Business Angels, investitori, l'IDM e altri stakeholder. La ES è complementare alla LM in Imprenditorialità ed Innovazione, consente una maggiore integrazione con esperti provenienti dalla prassi; è in stretta relazione con le attività di ricerca in corso.

## **Macroarea 2 - Tourism, Marketing and Regional Development**

Responsabile: prof. Linda Osti

Nel 2018, come negli anni passati, sono in primo piano tra le attività di ricerca della macroarea sia i temi metodologici-teorici nel campo del turismo, del tempo libero e degli eventi sia la ricerca applicata in ambito regionale ed internazionale sia gli studi relativi al comportamento dei consumatori.

Non si è realizzata, nel corso dell'anno accademico 2016/2017, la chiamata prevista di un professore ordinario nell'ambito della mobilità che è stata rinviata, pertanto, al 2017/2018. Pertanto anche per il 2018 lo sviluppo di un'attività di ricerca rilevante sul piano locale costituisce un importante focus della macroarea, anche per conseguire un migliore radicamento sul territorio ed acquisire ulteriori fondi terzi.

La macroarea Turismo, Marketing e Sviluppo Regionale viene integrata nel 2018, sulla base di questa chiamata, mediante un ulteriore portfolio, fatto che esige l'integrazione degli ulteriori temi di ricerca nella strategia complessiva del cluster. Per adattamenti strutturali è indispensabile, pertanto, la creazione di due subcluster, uno con orientamento teorico-metodologico internazionale, l'altro con indirizzo fortemente applicativo ed empirico.

Temi che nel 2018 vengono elaborati nell'ambito della macroarea comprendono studi attinenti al comportamento dei consumatori nel campo del turismo, indicatori del turismo, questioni di ricerca applicata nel settore dei trasporti e della mobilità nelle Regioni, attività di ricerca concernenti l'autenticità, la qualità del prodotto e dei prodotti locali, studi empirici sulla qualità della vita (locale, internazionale), ricerche nel settore della politica economica, economia e management del tempo libero. Progettiamo anche la prosecuzione del progetto sulla formazione in campo economico, che l'anno scorso è stato implementato per la prima volta con la denominazione The Political Economy of Reforms and Good Government: Accountability, Corruption, and Economic Literacy.

All'interno del portfolio esistente viene ulteriormente sviluppato il metaambito di ricerca Recreation and Leisure, in particolare mediante studi sul comportamento nel tempo libero e nello svago e sugli effetti che ne derivano nonché sull'influenza e la percezione dei modelli di sostenibilità nel settore del turismo.

Si aggiungerà come nuovo tema di ricerca lo sport, che tuttavia verrà elaborato nel 2018 esclusivamente in ambito regionale e come progetto strategico in collaborazione con un'organizzazione altoatesina e l'Università di Innsbruck.

L'attività di ricerca e di scambio con la comunità accademica internazionale deve essere sostenuta mediante i seguenti convegni scientifici: 1st CBTS Winter School & Summit on Tourism Research Methods, con cui il CBTS viene ricondotto alle sue origini, ossia lo sviluppo di metodi di ricerca nel campo del turismo; Summer School



– Experimental Auctions, sui fondamenti e le metodologie per la definizione di aste sperimentali con applicazioni sulle preferenze dei consumatori nelle regioni rurali; Workshop on the Political Economy of Federalism and Local Development, una prosecuzione della serie di manifestazioni in ambito politico-economico; Workshop New practices in regional development and tourism sustainability, che è dedicato alla sostenibilità regionale e deve favorire un diretto trasferimento del sapere nella regione.

Lo sviluppo di competenze, implementato con successo negli anni passati all'interno della macroarea, e la pianificazione della carriera per giovani ricercatori vengono proseguite ed ulteriormente ampliate, in particolare per rafforzare la sede distaccata di Brunico. L'attivazione di un'ulteriore posizione per RTD junior presso la sede di Brunico deve contribuire allo sviluppo del portfolio nell'ambito del Management.

Sia il tasso di crescita che l'incremento di qualità delle pubblicazioni raggiunti nel corso del 2017 nonché il tasso di conversione (presentazione-pubblicazione) verranno ancora proseguiti ed aumentati.

### **Macroarea 3 - Financial Markets and Regulation**

Responsabile: prof. Maurizio Murgia

Nel 2018 si elaboreranno i seguenti ambiti: i processi di finanziamento e di comunicazione che influenzano le decisioni nelle imprese che operano nei settori non finanziari, negli intermediari e nei mercati dei capitali. L'analisi è sia a livello teorico, che empirico con metodologie statistiche ed econometriche, che tramite l'ausilio di case e clinical studies.

Nel dettaglio, la ricerca di questa macroarea riguarderà:

- 1) decisioni di imprese in materia finanziaria, come la raccolta di capitale, i programmi di crescita esterna via fusioni e acquisizioni, le ristrutturazioni aziendali di carattere finanziario e operative ed organizzative, la politica dei dividendi ed i programmi di incentivi monetari e non per dirigenti, collaboratori, consigli di amministrazione e membri esterni;
- 2) gli effetti economici, finanziari e sociali dell'ultima crisi finanziaria sui sistemi bancari internazionali e nazionali: analizzando sia l'impatto per le grandi istituzioni finanziarie che per quelle di media e piccola dimensione che operano in territori locali;
- 3) analisi del mercato della revisione dei bilanci delle imprese e i suoi effetti economici e sociali;
- 4) le connessioni tra Risk Management e gestione del portafoglio per le imprese di asset management;
- 5) l'effetto della qualità delle informazioni rilevanti per le decisioni sulle performance di mercati ed imprese nonché sul comportamento di analisti e investitori;
- 6) lo sviluppo di una banca dati, che renda possibile un'analisi sistematica del comportamento degli investitori sul mercato italiano in tempi di crisi finanziarie.

I filoni di ricerca sopra indicati sono finanziati complessivamente in 23 progetti, proseguiti nel 2018 e integrati da temi trasversali. Si elaboreranno i temi trasversali tramite un approccio comune ed interdisciplinare all'interno della macroarea e della Facoltà, anche coinvolgendo esperti all'interno del network internazionale della macroarea. A prescindere dalla strategia di ricerca, focalizzata nei tre ambiti cardine della finanza aziendale e gestione di banche e intermediari finanziari non bancari, dei bilanci e della contabilità nonché dai sistemi informativi e caratterizzata da interessi di ricerca comuni e coerenti, nella macroarea Financial Markets and Regulations si mira chiaramente a garantire la continuità della ricerca e lo sviluppo delle competenze di giovani ricercatori.

### **Macroarea 4 - Law, Economics and Institutions**

Responsabile: prof. Stefania Baroncelli

Nel 2018 la macroarea proseguirà il suo lavoro nelle sue discipline chiave. Temi di diritto, scienza della politica e filosofia saranno indagati con riferimento soprattutto a temi di interesse economico e manageriale. Si mira ad ampliare il portafoglio tra gli ambiti principali già identificati, per creare ulteriori punti di contatto tra i singoli sottoambiti e con altre macroaree della Facoltà.

Law, Economics and Institutions organizzerà conferenze, workshop e seminari su temi oggetto di progetti di ricerca già finanziati negli anni passati (Euregio, Unione europea, fondi di Ateneo), come nel settore del diritto bancario finanziario, del diritto dell'Unione europea, del diritto commerciale, del diritto costituzionale. Alcuni ambiti cui sarà data rilevanza sono quelli dell'industria culturale e dell'innovazione, e della trasmissione della ricchezza familiare. In questi ambiti i ricercatori coinvolgeranno le università partner Euregio, ossia Trento ed Innsbruck, con cui saranno organizzati eventi di ricerca comuni, oltre a partner internazionali come Passau, Wroclaw e Breslau.

Saranno portati avanti i progetti di ricerca già finanziati negli anni passati, come Politics as storytelling, che coinvolge varie discipline e facoltà (politologi, politologi, esperti di design, management e giuristi) - contratti, sostenibilità, diritti umani e corporate social responsibility, che sviluppa temi di diritto, filosofia e management nonché l'applicazione del diritto dell'Unione europea, che sviluppa un approccio comparato. Partirà un nuovo progetto Erasmus+ finanziato dall'UE su sport, educazione e diritto, che coinvolge studiosi della macroarea turismo, e che valorizza la dimensione alpina e locale delle professioni sportive. In ogni caso, sarà privilegiato un approccio multidisciplinare.

I ricercatori intendono consolidare i risultati raggiunti nella valutazione della ricerca, mirando a migliorarne la collocazione sul piano internazionale ed italiano. A tal fine si mira a pubblicare articoli scientifici su rivista (con riferimento a riviste italiane classe A, tedesche ed internazionali di primo piano), cercando di sviluppare Special issues che devono riflettere il risultato di progetti di ricerca. A ciò si affiancherà la pubblicazione di monografie e volumi collettanei nei campi del diritto, diritto ed economia, della filosofia e delle scienze politiche.

Una maggiore collaborazione con studiosi stranieri e la partecipazione rafforzata a convegni internazionali dovrebbe favorire l'internazionalizzazione della ricerca del cluster.

Verranno ulteriormente sviluppate iniziative di convegni e seminari, in particolare per rafforzare e promuovere i rapporti con le istituzioni locali (pubblica amministrazione ed enti locali, ordini ed associazioni professionali, tribunali, ecc.).

I membri del cluster intendono altresì cooperare con le associazioni culturali più significative del territorio e svolgere un'attività di rete con i cittadini. La divulgazione dei risultati scientifici deve essere intensificata tramite la partecipazione ad incontri mirati che vertono su temi umanistici e/o delle scienze sociali.

I membri della macroarea intendono incrementare l'acquisizione di fondi terzi a livello locale, nazionale ed europeo, per l'organizzazione di eventi, workshop e disseminazione dei risultati di ricerca, oltre che per il finanziamento della ricerca di base.

## **Macroarea 5 - Quantitative Methods and Economic Modelling**

Responsabile: prof. Mirco Tonin

I membri del cluster Quantitative Methods and Economic Modelling continueranno le proprie attività di ricerca negli ambiti dei metodi matematici e numerici, nell'analisi sia teorica che empirica del mercato del lavoro, dell'economia pubblica e delle politiche pubbliche, nonché dell'economia internazionale e della macroeconomia. Si continuerà altresì l'attività di ricerca concernente i metodi e le applicazioni in statistica ed econometria, ad esempio riguardo ai modelli di previsione e ai big data. L'attenzione sarà volta in particolare ad assicurare l'alta qualità della produzione scientifica, e la pubblicazione in riviste scientifiche internazionali. Al fine di favorire un'adeguata diffusione della propria attività di ricerca all'interno della comunità universitaria e la collaborazione anche interdisciplinare, verrà organizzato nuovamente un workshop interno in cui saranno presentati i progetti di ricerca dei membri del cluster.

Al fine di sviluppare ulteriormente l'inserimento di unibz all'interno dei circuiti scientifici, nonché le attività di mentoring dei membri junior della Facoltà e la formazione degli studenti di Ph.D, il cluster continuerà ad organizzare, e mira ad espandere, la serie di seminari di ricerca. Queste finalità saranno ulteriormente perseguite attraverso l'organizzazione di vari workshop su tematiche specifiche, anche su argomenti di interesse per il territorio (ad esempio l'energia).

Proseguiranno inoltre, e si espanderanno ulteriormente, le attività di collaborazione con gli stakeholder, per favorire il trasferimento sul territorio delle competenze sviluppate. In questo ambito rientra anche la pianificazione mirante alla creazione di un Centro di Ricerca su Applied Public Policy e di un laboratorio di statistica applicata presso il NOI Techpark. Al fine di sensibilizzare la popolazione alle metodologie e ai temi del dibattito scientifico corrente, contribuendo in tal modo allo sviluppo intellettuale del territorio, i membri del cluster continueranno, e mirano a rendere maggiormente sistematica, la propria attività di divulgazione al pubblico, con particolare attenzione a quello giovanile.

Il Center for Set Optimization and Applied Sciences istituisce sia una struttura con attività regolari (tra cui manifestazioni) sia una pagina web.

## **Dottorati di ricerca**

---

### *Management and Economics (XXXIV ciclo)*

Il dottorato di ricerca è stato rielaborato sostanzialmente nell'ultimo anno accademico ed accreditato con successo (33° ciclo) con la nuova denominazione PhD in Management and Economics.

Nonostante il termine ufficiale di iscrizione ridotto si è riusciti per la prima volta dall'istituzione del dottorato di ricerca, anche grazie alle modifiche apportate, ad attrarre un tale numero di candidati di buon livello qualitativo che sono stati assegnati tutti e sei i posti di studio con borsa di studio di unibz nonché un posto senza borsa di studio e altri candidati si trovano in lista d'attesa. Nell'anno accademico 2017/2018, saranno affrontate alcune sfide:

- 1) ci si deve preoccupare affinché tutti gli studenti del PhD abbiano sufficienti aule a disposizione. Non è sufficiente riadattare aule già esistenti, ma è necessario da parte dell'Amministrazione garantire, tramite investimenti, efficienti condizioni per la didattica e la ricerca (es. uffici insonorizzati che si possano prenotare). Il futuro successo degli studenti del PhD, che si riverbererà sulla reputazione di unibz, dipenderà da ciò in maniera sostanziale;
- 2) i nuovi corsi, offerti come obbligatori, devono essere implementati in modo efficiente nell'anno accademico 2017/2018. Oltre a questo la nuova concezione prevede anche di rafforzare il ruolo e la responsabilità di ciascun supervisore accademico. Infine, è necessario ampliare ulteriormente la rete di relazioni a livello internazionale, soprattutto sul piano informale;
- 3) il marketing e soprattutto la descrizione del programma sulla nuova pagina web di unibz è ancora suscettibile di ulteriori miglioramenti.

Gli studenti del 32° e 31° ciclo, che si trovano nel 2° risp. 3° anno di studio, devono essere sostenuti, sia singolarmente che come gruppo, nell'elaborazione e nell'esposizione con successo dei risultati della loro ricerca in conferenze internazionali ed in riviste specialistiche.

I quattro studenti del 30° ciclo devono essere sostenuti dal collegio, dai loro supervisori e dal coordinatore in vista della conclusione positiva del loro dottorato di ricerca e dello sviluppo ulteriore della loro carriera.

A breve termine si persegue l'obiettivo, sulla scorta del successo della procedura di ammissione di quest'anno, di aumentare i posti di studio ad otto con borsa ed altri due senza borsa, poiché la Facoltà è sotto rappresentata irrispetto alle altre Facoltà.

A medio termine si prevede di verificare la possibilità di scindere l'attuale dottorato di ricerca in un PhD in Management internazionale ed uno in Economia coerentemente con gli obiettivi strategici della Facoltà.

L'obiettivo principale del programma di dottorato (XXXIV ciclo) rimane la preparazione dei dottorandi per avviarli ad una carriera di successo nell'ambito della scienza e della ricerca. Questo, però, non esclude che al termine del dottorato gli studenti potranno impiegare le metacompetenze acquisite nei campi dell'industria finanziaria e assicurativa, in imprese di ricerca e sviluppo, nel consulting internazionale e in imprese start-up.

I corsi e i seminari offerti sono concepiti in modo tale da favorire un output scientifico già nel corso dello studio.

Lo studio di dottorato quadriennale punta ad attrarre talenti provenienti da diversi tipi di corso di studio, diverse regioni, diversi paesi e di fornire loro una formazione di alta qualità con buone prospettive di carriera. Dalla conseguente eterogeneità dei dottorandi emerge la necessità di combinare una formazione teorica e metodologica di base con un'alta flessibilità in termini di contenuti di studio specialistici.

Il programma di dottorato in Management and Economics è strettamente legato a specifici ambiti di ricerca della Facoltà di Economia della Libera Università, che si rispecchiano in importanti macroaree di ricerca. Si elencano di seguito i diversi focus attuali della ricerca:

- Organizational and Institutional Outliers: questo ambito di ricerca affronta tematiche relative a tutto ciò che non è comune, con l'obiettivo di aumentare la conoscenza dei fattori critici determinanti quel successo, che non si può dare per scontato. L'accento è posto pertanto su determinate organizzazioni ed istituzioni che sono caratterizzate fondamentalmente da peculiarità (o limiti) che rendono la competitività una questione di non banale rilevanza.
- Economic Policy Analysis: in quest'area di ricerca si analizzano, da una prospettiva economica, attuali fenomeni e questioni con estrema rilevanza per le decisioni politiche a livello regionale, nazionale e internazionale. I temi rilevanti trattati riguardano immigrazione, economia dell'altruismo, discriminazione razziale, economia e politica sanitaria, politica climatica, impatto della politica sulle scelte economiche e sullo sviluppo, economic literacy, politica agraria e regolamentazione ambientale. Si utilizzano metodi quantitativi e qualitativi per raggiungere risultati validi e fornire raccomandazioni di policy concrete.
- Financial Markets and Regulation: vengono analizzati processi ed istituzioni economico-informatiche sulla base di lavori teorici, quantitativi ed empirici che influenzano le decisioni. Al centro di questa ricerca è posto il ruolo delle istituzioni come analisti finanziari, revisori, agenzie di rating e mercati finanziari per fornire la base per il processo decisionale nelle aziende.

Grazie al coinvolgimento dei dottorandi nelle macroaree di ricerca di ambito economico della Facoltà di Economia si prevedono risultati concreti che potranno essere trasferiti nell'ambito della Regione, della pubblica amministrazione e dell'economia altoatesina.

Coloro che conseguono il titolo al termine del dottorato di ricerca acquisiscono una solida conoscenza di base nel campo della teoria e della metodica, che abbinata alla contemporanea disseminazione di conoscenze specifiche e concetti di ricerca favorisce risultati di ricerca (pubblicazioni in riviste specialistiche di alto livello) riconosciuti a livello internazionale. Un'attenzione particolare viene posta alla promozione della ricerca interdisciplinare e dunque alla capacità di padroneggiare diverse metodologie d'approccio. La base per promuovere tali capacità è costituita dalla composizione multidisciplinare del collegio dei docenti e dagli insegnamenti offerti.

## **5.4 Third Mission**

---

La Facoltà organizzerà anche nel 2018 una serie di iniziative e manifestazioni che afferiscono al settore della terza missione.

- L'istituzione del dialogo tra banche, che nel corso degli anni dovrebbe essere esteso ad una serie di eventi che riguardano temi di moneta, finanza e politica monetaria. Vi sono promesse di finanziamento da parte di importanti banche regionali e della Banca d'Italia.
- L'introduzione di uno speciale modulo di conferenza/discussione con rappresentanti del turismo locali/regionali nell'ambito del Consumer Behaviour in Tourism Symposiums (CBTS), per migliorare la diffusione di risultati scientifici di rilievo a livello regionale tra i responsabili decisionali e per incrementare la percezione della ricerca in ambito regionale.

- TMC-Tourism Management Club, con sei eventi pubblici (relazioni con discussione) per addetti ai lavori in collaborazione con una banca e stakeholder locali a Brunico.
- Il progetto Uni meets Schools a Bolzano e Brunico, con interventi all'Università e lezioni in diverse scuole superiori a Bolzano e Trento.
- Collaborazione a manifestazioni su temi fondamentali per l'Alto Adige (turismo, innovazione, regionalità, ecc.), in particolare mediante la presenza attiva di membri della Facoltà durante gli eventi (tavole rotonde, dibattiti, conferenze, ecc.)
- Coinvolgimento di imprenditori di aziende familiari in seminari presso unibz sotto forma di modelli di good practice.
- Collaborazione con Planet Science, per promuovere lo scambio con ricercatori altoatesini all'estero.
- Attività ed iniziative con l'Associazione imprenditori altoatesini ed altri stakeholder locali.
- Collaborazione con altre Facoltà nonché con l'Ateneo nell'elaborazione e realizzazione sia di eventi aperti al pubblico sia di iniziative studentesche.
- Prosecuzione del progetto Rendezvous con la professione da sogno, dopo la fase pilota nel 2017, con fino ad un massimo di 60 partecipanti provenienti dalle scuole superiori dell'Alto Adige.
- Come negli anni passati, i professori organizzeranno e parteciperanno presso ambedue le sedi della Facoltà da due a tre iniziative di JuniorUni.
- Nell'ambito dello Studium generale verranno offerti corsi chiusi ed aperti, come, per esempio, Economia del vino, Politica economica, Comprendere l'Economia e la Finanza, Introduzione alla filosofia.
- Nell'ambito della comunicazione con gli abitanti della Regione i professori della Facoltà offriranno con regolarità contributi su temi attuali nei media locali e transregionali (giornali, radio e televisione).

## 5.5 Personale accademico

---

Sulla base del piano triennale e della relativa strategia della Facoltà sono previsti una posizione di RTD junior (RTD A), una di RTD senior (RTD B) nonché due per professori di seconda fascia. Queste posizioni hanno lo scopo di coprire l'offerta formativa attraverso risorse interne, rendere possibili adeguamenti dei programmi nonché mettere a disposizione personale accademico di ruolo per i nuovi corsi di studio. A ciò si aggiungono nel 2018 tre promozioni interne dal ruolo di professori di seconda fascia a quello di prima fascia. Tali posizioni sono complementari alle macroarea di ricerca esistenti e devono rafforzare ulteriormente il buon posizionamento della Facoltà nell'ambito della ricerca.

Il personale accademico di ruolo dovrà innanzitutto essere impiegato negli insegnamenti di base e caratterizzanti dei corsi di laurea triennale e magistrale, in coerenza con il settore scientifico-disciplinare di appartenenza.

Collaboratori didattici (teaching assistant) saranno altresì impiegati unicamente a supporto di materie di base e caratterizzanti.

Il piano di reclutamento risponde sia all'obiettivo di una migliore integrazione tra nuovi e vecchi docenti nelle attività di ricerca e didattica sia a quello della promozione e sviluppo di carriera di giovani studiosi all'interno della Facoltà.

**In servizio all'1/11/2017**

RTD su progetti di ricerca non indicati

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
AGR/01	1				1	2
ING-INF/05					1	1
IUS/01		1			1	2
IUS/05	1	1				2
IUS/09	1				1	2
IUS/14			1			1
M-FIL/03			1		1	2
SECS-P/01		1			1	2
SECS-P/02	1			1		2
SECS-P/03	1					1
SECS-P/05		1			1	2
SECS-P/06	1				1	2
SECS-P/07	2				1	3
SECS-P/08	6	2			4°	12
SECS-P/09	1		1		1	3
SECS-P/10		1				1
SECS-P/11		1			1	2
SECS-S/01				1		1
SECS-S/03					1	1
SECS-S/06	1	1			2	4
SPS/04		1				1
<b>Totale</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>49</b>

° di cui 1 per la piattaforma per il trasferimento del sapere scientifico (scadenza 14.12.2017)

**Procedure di reclutamento concluse**

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
SECS-P/07		1				1
<b>Totale</b>		<b>1</b>				<b>1</b>

**Procedure di reclutamento in corso**

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
SECS-P/01	1					1
SECS-P/06 (BK)	1*					1
SECS-P/08					3	3
SECS-P/09				1		1
SECS-S/01		1				1
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>

\* cattedra convenzionata

## Posizioni da bandire assegnate nelle precedenti pianificazioni

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
IUS/04					1	1
IUS/12					1	1
SECS-P/07		1 <sup>b</sup>			1	2
SECS-P/08				1 <sup>c</sup>	1 <sup>a</sup>	2
<b>Totale</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

a) cambia il SSD da n.d. a SECS-P/08

b) cambia il SSD da SECS-P/08 a SECS-P/07

c) postponed 2019

La Facoltà ha rinunciato alle seguenti posizioni: I fascia n.d. (BK), I fascia SECS-P/08, II fascia SECS-S/01, RTD Senior IUS/04, RTD Junior L-LIN/12 e SECS-/02.

## Nuove posizioni da pianificazione 2018

### Professori

Einstufung	WDB	FSP	Studiengang
II fascia	SECS-P/09	Financial Markets and Regulation	LM in Accounting and Finance
II fascia	SECS-P/11	Financial Markets and Regulation	LM in Accounting and Finance

### RTD

Einstufung	WDB	FSP	Studiengang
RTD Senior	IUS/09	Law, Economics and Institutions	
RTD Junior	SECS-P/08		Bachelor in Business Informatics

## Carriera interna

La Facoltà prevede che i seguenti membri afferenti alla medesima in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale avanzino di carriera

Numero	SSD	da	a
1*	SECS-P/01	II fascia	I fascia
1	SECS-P/10	II fascia	I fascia
1	SECS-S/06	II fascia	I fascia

\* postponed 2019

---

## 6 FACOLTÀ DI DESIGN E ARTI

---

### 6.1 Introduzione del Preside

---

Durante l'estate il Preside ha assunto ulteriori compiti: il FabLab è stato allocato presso la Facoltà di Design e Arti sotto la sua responsabilità; a breve si occuperà dello sviluppo e della direzione concettuale della 2° piattaforma Kulturerbe und Kulturproduktion in collaborazione con la Provincia; dall'autunno 2017 la Facoltà gestirà un Designlabor nel Technopark NOI. Questione centrale per la Facoltà è la connessione con le altre Facoltà, il che implica anche un'apertura parziale delle officine. Si pianifica di ampliare l'officina della stampa con una stampante Offset, che possa offrire all'intera Università la possibilità di eseguire internamente grandi tirature di stampa.

Prof. Stephan August Schmidt-Wulffen  
Preside

### 6.2 Offerta formativa

---

<b>ATTUALE</b>	Corso di laurea in Design e Arti - Curriculum Design (L-4) Corso di laurea in Design e Arti - Curriculum Arte (L-4) Corso di laurea magistrale in Design eco-sociale (LM-12)
<b>NUOVA</b>	Corso di laurea magistrale in Transmedia, Interaction and Space (LM-12)

### Sviluppo dei corsi di studio

---

Il corso di laurea è stato rivisto, per fare in modo che i due indirizzi siano meglio compatibili. Le modifiche, che considerano i vincoli ministeriali, dovrebbero essere attive dall'autunno 2018. La Facoltà ha, inoltre, sviluppato un corso di laurea magistrale in Transmedia Interaction, che dovrebbe partire nell'autunno 2018.

### Nuovi corsi di studio

---

*Corso di laurea magistrale in Transmedia, Interaction and Space (LM-12)*

Transmedia Interaction è un programma post-lauream che esplora e sperimenta le reciproche influenze tra narrazione, interazione, tecnologia e società, attraverso progetti nello spazio fisico e digitale.

Fondendo assieme giornalismo, programmazione, media e spazio fisico, fornisce allo studente un'educazione transdisciplinare che gli consenta di dare nuovo senso al design, portandolo così a progettare esperienze analogiche e digitali che approccino criticamente la società.



I diplomati saranno quindi designer in grado di lavorare in progetti transdisciplinari, muovendosi con disinvoltura tra la progettazione nello spazio fisico ed in quello digitale, attraverso la produzione di grafica, media, oggetti e spazi.

La laurea magistrale si rivolge in particolare a laureati e professionisti provenienti dall'architettura, computer science, ingegneria, design, comunicazione e giornalismo, ma verranno prese in considerazione anche altre formazioni in base al merito.

### 6.3 Attività di ricerca

---

MACRO  
AREE

Aesthetic Knowledge in Art and Design: Forms of Production and Transmission

Design, Making and Presenting Differently

Trans-form - Exploring Design, Art and Social Practices for Political and Eco-social Transitions

#### Sviluppo delle macroaree di ricerca

---

La Facoltà sta conducendo un processo di riorganizzazione delle macroaree di ricerca finalizzato ad implementare la produzione scientifica dei suoi ricercatori.

Si intende sviluppare gli strumenti di comunicazione interni già esistenti all'interno dei quali si discutono le attività di ricerca in corso. Si prevede, inoltre, di incentivare sia il lavoro dei singoli ricercatori sia la collaborazione tra questi. Da una parte ci si concentrerà su teoria e concetti, dall'altra si darà ampio spazio a tecniche e pratiche. Sono previste, inoltre, collaborazioni internazionali.

I progetti vengono mappati attraverso la bussola della ricerca, strumento in fase di ottimizzazione che sarà di supporto alla valutazione di tutti i progetti e delle proposte fornendo una rappresentazione grafica del panorama della ricerca in corso e futura.

Nei prossimi mesi è prevista la modifica dei titoli delle macroaree di ricerca, intervenendo anche sui contenuti.

#### **Macroarea P1 - Aesthetic Knowledge in Art and Design: Forms of Production and Transmission (OLD TITLE: Cultura visuale e suo impatto sulla società)**

Responsabile: prof. Antonino Benincasa

La macroarea di ricerca 1 diverrà:

- Aesthetic Knowledge in Art and Design: Forms of production and transmission: le forme di produzione del sapere, da sempre legate alla conoscenza scientifica, cambiano con la fine dell'era industriale e l'avvento della digitalizzazione e della globalizzazione. Nasce quella che chiamiamo Estetica, una modalità di produzione del sapere performativa, legata ai processi e orientata allo studio della forma delle cose. Essa dà significato a ciò che ci circonda ed è in grado di stimolare processi di condivisione, legando in maniera consistente teoria e pratica. Da questo punto di vista l'arte è vista come un paradigma in grado di modificare l'idea di pratica scientifica, di architettura e di design.

## **Macroarea 2 - Design, Making and Presenting Differently (OLD TITLE: Structural, Digital, Material: fenomeni, processi e risultati del progetto tridimensionale)**

Responsabile: prof. Roberto Gigliotti

La macroarea di ricerca 2 diverrà:

- Design, making and presenting differently: esplorazione di forme innovative del progetto, della produzione e della presentazione. Questo cluster di ricerca intende il design come pratica esplorativa e si pone l'obiettivo di esplorare pratiche progettuali e di realizzazione di oggetti e loro presentazione che siano innovative, alternative, diverse. Nel cluster si prevede lo sviluppo di un'attività di ricerca estesa orientata alla pratica nel campo del design e intorno a questo. Sono previste investigazioni di base e applicate sia nel campo della produzione di oggetti innovativi che nel design dello spazio attraverso analisi sperimentali e interpretazione di metodologie, tipologie e materiali tradizionali.

## **Macroarea 3 - Trans-form - Exploring Design, Art and Social Practices for Political and Eco-social Transitions**

**(OLD TITLE: Teorie, forme e linguaggi del design, delle arti e della cultura visuale)**

Responsabile: prof. Gerhard Glüher

La macroarea di ricerca 3 diverrà:

- Trans-form - Exploring Design, Art and Social Practices for Political and Eco-social Transitions: il cluster di ricerca si occupa di aspetti differenti dell'arte, del design e delle pratiche sociali che contribuiscono alla trasformazione dei rapporti tra gli esseri umani e quindi anche della relazione tra esseri umani e altri esseri, verso un futuro più sostenibile, resiliente ed equo. Esploriamo, sperimentiamo e realizziamo forme di design, arte e pratiche sociali non convenzionali, forme di pubblicazione, progetti eco-sociali e la messa in atto di narrazioni, artefatti, servizi, esperienze ed economie alternative. Il nostro approccio si rivolge a forme del sapere aperte, sperimentali, integrative che conducono a forme di ricerca interna aperta alla cooperazione e al pluralismo.

## **6.4 Third Mission**

---

Nel Designlabor della Facoltà che si trova nel NOI Techpark si svilupperanno cooperazioni con partner dal mondo dell'industria e dell'amministrazione. La Facoltà riscontra nel Designlabor possibilità di lavoro nel campo della comunicazione visiva e del branding (supporto a start-up), nello sviluppo di prodotti, soprattutto nel design strategico e nell'interaction design. La Facoltà supporterà, inoltre, le altre Facoltà nella progettazione di presentazioni.

## **6.5 Personale accademico**

---

Per il corso di laurea magistrale in Transmedia Interaction che verrà attivato nel 2018/2019 saranno reclutati tramite chiamata diretta un professore di I fascia (direttore di corso) e un professore di II fascia. (Lo sviluppo del restante personale è pianificato per il 2019). Sempre per questo nuovo corso sarà necessario assumere due RTD. Per la nuova Piattaforma 2 in collaborazione con la Provincia e per il Designlabor nel Techpark è prevista la copertura di 2 posizioni (RTD/AR), subordinate al Preside.

Delle posizioni già assegnate nel corso dell'anno 2018 dovrà essere occupato: 1 professore di I fascia L-ART/06, 1 professore di I fascia ICAR/13 (Servicedesign), 1 professore di II fascia ICAR/13 (Produktdesign).

**In servizio all'1/11/2017**

RTD su progetti di ricerca non indicati

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
ICAR/13	3	5			3	<b>11</b>
ICAR/16		1				<b>1</b>
ICAR/17					1	<b>1</b>
INF/01					1	<b>1</b>
L-ART/03	1	1				<b>2</b>
M-FIL/04					1	<b>1</b>
M-FIL/05	1					<b>1</b>
SPS/08	1				1	<b>2</b>
<b>Totale</b>	<b>6</b>	<b>7</b>			<b>7</b>	<b>20</b>

**Procedure di reclutamento in corso**

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
ICAR/13					1	<b>1</b>
<b>Totale</b>					<b>1</b>	<b>1</b>

**Posizioni da bandire assegnate nelle precedenti pianificazioni**

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
ICAR/13	1 <sup>a</sup>	1			1*+4 <sup>c</sup>	<b>7</b>
ICAR/17					1	<b>1</b>
ING-IND/16					2	<b>2</b>
L-ART/06	1 <sup>b</sup>				1	<b>2</b>
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>9</b>	<b>12</b>

\* RTD su accordi integrativi: 1 ICAR/13

a) Il SSD cambia da n.d. a ICAR/13.

b) Il SSD cambia da L-ART a L-ART/06.

c) Il SSD cambia da INF/01 a ICAR/13.

La Facoltà ha rinunciato alla seguente posizione: II fascia L-ART/06.

## Nuove posizioni da pianificazione 2018

### Professori

Inquadramento	SSD	Macroarea	Corso
I o II fascia	ICAR/13		LM in Design eco-sociale
II fascia	da definire		LM in Transmedia, Interaction and Space

### RTD

Inquadramento	SSD	Macroarea	Corso
RTD Junior*	da definire		per la nuova "Piattaforma 2" in collaborazione con la provincia
RTD Junior	M-DEA/01		LM in Design eco-sociale

\* RTD subordinato al Preside

### Assegni di ricerca di Facoltà

con una durata massima di tre anni

SSD	In servizio all'1/11/2017	Procedure concluse	Procedure in corso	Posizioni da bandire	Nuove posizioni	Totale
da definire					1 <sup>a</sup>	1
da definire					1 <sup>b</sup>	1
<b>Totale</b>					<b>2</b>	<b>2</b>

a) Designlabor nel NOI Techpark

b) Progetto „Wegweisungssystem vom Bahnhof zur Universität“

## 6.6 Officine e laboratori

In Facoltà il numero degli studenti è aumentato considerevolmente. In autunno 2018 partirà la terza coorte del curriculum in arte. Il numero degli studenti di arte arriverà a circa 60. In autunno 2018 verrà attivato anche il nuovo corso di laurea magistrale in "Transmedia Interaction and Space", con un numero di iscritti previsto di 25 studenti. La Facoltà dovrà quindi prevedere spazi per ulteriori 90 studenti e per nuovi professori e ricercatori del nuovo Corso di laurea magistrale. Le modifiche all'ordinamento didattico del corso di laurea in design e arti attualmente in corso prevedono l'attivazione di 5 nuovi corsi. Inoltre bisogna considerare che nel semestre estivo 2018 lavoreranno parallelamente 4 studio (al momento sono soltanto due).

La Facoltà necessita quindi urgentemente di spazi. Qualche anno fa la Facoltà di Design e Arti ha ceduto temporaneamente degli spazi a lei assegnati (C0.01, C0.02 e sala antistante) alla Facoltà di Scienze e Tecnologie, con la promessa di riceverli indietro una volta necessario: è arrivato il momento. Dato che i corsi del curriculum in design si tengono perlopiù a piano terra, sarebbe utile avere tutti gli studio uno accanto all'altro. La Facoltà metterebbe i due corsi di laurea magistrale nel quarto piano degli edifici C e F e propone quindi di mettere a disposizione della facoltà l'aula C4.02, nonché di poter riservare l'aula C4.01 per seminari e corsi.

### 7.1 Introduzione del Preside

---

La Facoltà di Scienze della Formazione è una delle due Facoltà fondatrici della Libera Università di Bolzano. È sicuramente quella che ha l'impatto più diretto sulla Provincia dell'Alto Adige, in quanto i laureandi dei corsi di studio vengono quasi esclusivamente assorbiti dal mercato locale. Ciò vale in prima linea per i laureandi del corso di laurea magistrale in Scienze della Formazione primaria. La Facoltà è consapevole del suo ruolo centrale quale centro di formazione per insegnanti della scuola tedesca in Alto Adige, delle scuole delle località dolomitiche ladine così come per le scuole italiane in Alto Adige e Trentino e si sta impegnando per svolgere al meglio questo particolare compito. Anche per questo motivo negli ultimi due anni il corso di laurea quinquennale è stato profondamente rielaborato ed è stato attivato, a partire dall'anno accademico 2017/2018, con il più alto numero di matricole nella storia della Facoltà (211 sezione tedesca/79 sezione italiana/13 sezione ladina). Per l'anno accademico 2017/2018, si sono registrate in totale 436 nuove immatricolazioni, pari ad una crescita del 20,8% rispetto allo scorso anno.

Tutte le iniziative previste per il 2018 serviranno per permettere alla Facoltà di raggiungere gli obiettivi prefissati di una ricerca e didattica qualitativa di alto livello in tutti gli ambiti e in particolare per il corso di laurea magistrale in Scienze della Formazione primaria:

- a) implementazione BIWI 5 nuovo;
- b) riduzione sotto il 50% (ad ogni modo entro i tre prossimi anni) della docenza a contratto negli insegnamenti rilevanti attraverso chiamate di professori di ruolo (le chiamate dovranno essere possibili anche dalle PH) così come con l'introduzione della figura del lettore;
- c) conclusione di un accordo di cooperazione con la PH IBK ed elaborazione di un profilo Teacher+ ovvero di un Europalehramtes (TN/BX/IBK);
- d) preparazione ed istituzione dei nuovi corsi FIT;
- e) rielaborazione dei corsi di laurea in ambito sociale (Educatore sociale, Servizio sociale e IRIS) e verifica sul profilo del PhD;
- f) pianificazione di uno dei tre seguenti nuovi corsi in base alle priorità delle Sovrintendenze:
  - formazione per insegnanti delle scuole professionali e corsi di abilitazione per insegnanti della scuola media e superiore;
  - master di primo livello per dirigenti scolastici;
  - pianificazione di un corso in service BIWI.
- g) elaborazione di un corso di laurea innovativo con focus linguistico, eventualmente anche in collaborazione con università estere;
- h) collaborazione all'elaborazione di un corso di formazione sulla prima infanzia.

Gestione corrente di Facoltà che viene portata avanti:

- BrixEnjoy! 2017: iniziative e attività culturali e sociali (es. seminari, incontri di cineforum e sfide sportive, serate dedicate allo yoga, tornei di scacchi e pingpong, karaoke, tour enogastronomici della città) che coinvolgono gli studenti della Facoltà e la città di Bressanone.
- Campus di Brixen: la Facoltà si attiverà per ricercare soluzioni migliorative al fine di realizzare a Bressanone un vero campus universitario.

Prof. Paul Videsott  
Preside

## 7.2 Offerta formativa

<b>ATTUALE</b>	<p>Corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione primaria (LM-85 bis, rielaborato)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sezione in lingua tedesca</li><li>- sezione in lingua italiana</li><li>- sezione in lingua ladina</li></ul> <p>Corso di laurea in Servizio sociale (L-39)</p> <p>Corso di laurea per Educatore sociale (L-19)</p> <p>Corso di laurea in Scienze della Comunicazione e Cultura (L-20)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Innovazione e Ricerca per gli Interventi socio-assistenziali-educativi (IRIS, LM-87)</p> <p>Corso di laurea magistrale in Musicologia (LM-45)</p> <p>Corso di formazione per il conseguimento della Specializzazione per le attività di sostegno a bambine/i e alunne/i con disabilità (I ciclo)</p> <p>Corso di Tirocinio Formativo Attivo (TFA)</p> <p>Corso di formazione in Cultura ladina e Antropologia alpina (ANTROPOLAD)</p> <p>Percorso formativo 24 CFU dm 616/2017</p>
<b>NUOVA</b>	<p>FIT – Percorso formativo per la scuola secondaria di primo e di secondo grado</p> <p>Corso di formazione per il conseguimento della Specializzazione per le attività di sostegno a bambine/i e alunne/i con disabilità (sezione tedesca)</p> <p>Corso di formazione "Inglese nella scuola primaria"</p>

### Sviluppo dei corsi di studio

*Corso di laurea magistrale (LM) a ciclo unico in Scienze della Formazione primaria (LM-85 bis):* il corso di laurea in essere viene portato a termine. Il corso di laurea rimodulato, frutto di un lavoro congiunto con le Intendenze e tutti i soggetti coinvolti nel curriculum, dovrà rafforzare la connessione di corsi-laboratori-tirocinio. Tutta l'attenzione della Facoltà sarà rivolta all'implementazione del nuovo corso di laurea magistrale.

I corsi di laurea in ambito sociale (*BA in Servizio sociale (L-39), BA in Educatore sociale (L-19), MA IRIS (LM-87)*) dovranno essere rielaborati in accordo con gli stakeholder nell'ottica di un consolidamento dell'offerta formativa, delle necessità del mercato del lavoro così come sulla base del testo unificato delle proposte di legge Disciplina delle professioni di educatore professionale socio-pedagogico, educatore professionale socio-sanitario e pedagogo (C. 2656-3247-A).

*Laurea in Scienze della Comunicazione e Cultura (L-20):* revisione e modifiche interne al regolamento attuale sulla base del riesame e consolidamento dell'offerta formativa.

*Laurea magistrale in Musicologia (LM-45 in joint con Trento):* allo studio l'ipotesi di joint degree con Trento e Innsbruck (2018/2019 o 2019/2020).

*Tirocinio Formativo Attivo:* va a conclusione nel 2018. Ottimamente organizzato e avviato. Verrà sostituito dal percorso FIT.

*ANTROPOLAD Corso di perfezionamento in linguistica, letteratura e cultura ladina, antropologia alpina:* 67 iscritti, su un numero massimo di 50. Non comporta costi per la Facoltà, in quanto presi in carico dalla Provincia Autonoma di Trento.

*Ampliamento delle attività curricolari:* moduli per la formazione continua, da riconoscere in Master esistenti, in particolare LM 85bis, oppure di futura attivazione e nello Studium Generale. In particolare dovrà essere pianificato ed offerto ad hoc uno Studium Generale anche a Bressanone in collaborazione con lo Studio Teologico Accademico.

## **Nuovi corsi di studio**

---

### *FIT – Percorso formativo per la scuola secondaria di primo e di secondo grado*

Il Decreto ministeriale n. 616 del 10 agosto 2017 prevede l'istituzione di un'offerta formativa di 24 CFU per potenziali candidati, ad integrazione dei requisiti di accesso, ai percorsi FIT per la scuola media e superiore. Chi si candida al percorso FIT deve avere oltre al titolo di studio valido anche 24 CFU dei seguenti ambiti:

- pedagogia, pedagogia speciale e didattica dell'inclusione, lezione;
- psicologia, lezione;
- antropologia, lezione;
- metodologie e tecnologie didattiche, lezione.

I 24 CFU dovranno essere offerti, a breve, dalle università. Per quanto riguarda UNIBZ, è ancora da chiarire con la Provincia Autonoma, se, quando ed in quali sezioni sono da offrire le succitate lezioni.

### *Corso di formazione per il conseguimento della Specializzazione per le attività di sostegno a bambine/i e alunne/i con disabilità (sezione tedesca)*

In considerazione dell'alto fabbisogno di insegnanti di sostegno nella scuola media e in quella superiore, che non può essere coperto con la formazione offerta a livello nazionale, il Dipartimento Istruzione e formazione tedesca pianifica in cooperazione con la Libera Università di Bolzano un percorso di formazione specifico per l'Alto Adige.

### *Corso di formazione "Inglese nella scuola primaria"*

La Facoltà di Scienze della Formazione della Libera Università di Bolzano, con sede a Bressanone, in collaborazione con i Dipartimenti Istruzione e Formazione tedesca, italiana e ladina intende offrire un corso di formazione professionale per l'insegnamento della lingua inglese nella scuola primaria della Provincia Autonoma di Bolzano.

Obiettivo del corso è l'ampliamento e l'approfondimento integrativo, interattivo ed individualizzato delle competenze nella lingua inglese e delle competenze in ambito metodologico e didattico dei partecipanti considerando i fondamenti e gli sviluppi della scienza pedagogica moderna. Particolare peso avrà la didattica della lingua per giovani apprendenti (young learners). I partecipanti dovranno essere formati ad introdurre nella loro prassi pedagogica attività e contenuti di apprendimento che attivino il piacere della scoperta, l'interesse, lo sviluppo creativo delle capacità di alunni e alunne nell'espressione e comunicazione in lingua inglese.

*Offerta formativa abilitante all'insegnamento nella scuola secondaria: analisi di fattibilità e ipotesi di attivazione 2018/2019.*

### 7.3 Attività di ricerca

---

<b>MACRO AREE</b>	Processi e progetti educativi e di sviluppo Ambiti formativi, discipline e loro didattica nella scuola dell'infanzia e primaria Processi sociali, Cittadinanza attiva e Sistemi di Solidarietà
<b>PhD</b>	Pedagogia generale, Pedagogia speciale, Didattica generale e Didattica disciplinare

Premessa: le seguenti attività sono ancora organizzate secondo le macroaree di ricerca in essere al momento della stesura del documento. Nel corso del 2018 saranno introdotti i seguenti nuovi cluster:

1. General and Social Pedagogy / Didactics and Special Pedagogy / Psychology
2. Languages / Arts-Music-Movement / Mathematics/Natural sciences / History-Geography-Ethics-Anthropology
3. Social and Legal Sciences / Statistics

#### Sviluppo delle macroaree di ricerca

---

In continuità con quanto deciso nell'a.a. 2016/2017 si sceglie  
(a) di articolare nelle seguenti tre macroaree le ricerche della Facoltà;  
(b) di valorizzare i grandi temi di ricerca propri di queste macroaree;  
(c) di valorizzare la ricerca inter-Area e Interdisciplinare Inter-Facoltà.

Iniziative di disseminazione comuni alle tre macroaree di ricerca

- 1) report di ricerca (comunicazione interna e verso l'esterno);
- 2) pubblicazione in volumi e riviste nazionali ed internazionali (peer reviewed), nonché in riviste professionali;
- 3) presentazioni periodiche dei risultati di progetti nell'ambito della Third Mission;
- 4) convegni locali, nazionali e internazionali, seminari, workshop e summer-schools;
- 5) piattaforme di condivisione tra Reti di ricercatori universitari e di "pratici" (insegnanti, studenti ed altri operatori) della Facoltà con altre Università.

#### Macroarea 1 - Processi e Progetti educativi e di sviluppo

Responsabili: prof. Liliana Dozza e prof. Edwin Keiner

Questa macroarea sviluppa i temi di ricerca inerenti lo sviluppo e la formazione dei bambini e, più in generale, la formazione per l'intero corso della vita (Lifelong Learning), nei differenti contesti di formazione e di esperienza (Lifewide Learning), in senso profondo, quanto ad ancoraggi affettivo-emotivi e cognitivi, valori, appartenenze in senso culturale e intergenerazionale (Lifedeep Learning). Campo privilegiato di applicazione sono, quindi, i contesti educativi - formali (le scuole, in particolare scuola dell'infanzia e primaria), non formali (famiglie, centri gioco, associazioni, chiese, opportunità educative e culturali del territorio) e informali (sistema dei segni e cultura diffusa, personal e mass media) con attenzione per i soggetti, i processi emotivi e cognitivi e i prodotti.

I quattro principali filoni di ricerca sono i seguenti:

- sviluppo e apprendimento in età infantile (storia delle istituzioni educative; teorie, metodi e metodologie pedagogico-didattiche, formazione precoce nel contesto dell'apprendimento permanente, sviluppo delle competenze personali, emozionali e sociali, soft e life skills);
- qualità ed efficacia dei servizi scolastici e innovazioni pedagogico-didattiche;
- inclusione e diversità individuali (caratteristiche personali, formazione di genere, deficit/talenti) e linguistico-culturali;



- apprendimento permanente (a partire dalle prime età della vita e per tutta la vita: lifelong, lifewide, lifedeep learning; relazioni intergenerazionali).

## **Macroarea 2 - Ambiti formativi, Discipline e loro Didattica nella scuola dell'infanzia e primaria**

Responsabile: prof. Paul Videsott

Questa macroarea sviluppa i temi di ricerca inerenti la costruzione di competenze dei bambini della scuola dell'infanzia e primaria. Gli ambiti di ricerca privilegiati sono: gli ambiti formativi (matematico-scientifico-logico; arte-musica-vocalità-movimento, ecc.) per la scuola dell'infanzia; le discipline nella scuola primaria. Viene riservato grande interesse alla ricerca interdisciplinare. Questi ambiti formativi e queste discipline sono oggetto di ricerca per quanto attiene i processi affettivi-emotivi-cognitivi attivati attraverso la messa a punto di contesti e strategie didattiche, nonché i risultati di insegnamento/apprendimento ottenuti. Larga parte dei progetti di ricerca di questa macroarea si connota come ricerca per la scuola.

I quattro principali filoni di ricerca sono i seguenti:

- linguaggio, media, lingua (L1) e lingue (L2, L3) in contesti plurilingui;
- la conoscenza del mondo, della matematica, della scienze, della tecnica e dell'ambiente;
- estetica, arte e cultura; musica, danza e vocalità; movimento ed educazione fisica;
- il sé e l'altro; spiritualità, società e democrazia; storia e geografia.

## **Macroarea 3 - Processi sociali, Cittadinanza attiva e Sistemi di Solidarietà**

Responsabili: prof. Giulia Cavrini e prof. Susanne Elsen

Questa macroarea sviluppa progetti di ricerca relativi agli ambiti socio-assistenziale e socio-educativo, sostenibilità e sviluppo di comunità. Ambiti privilegiati di ricerca sono: le dinamiche sociali emergenti, i nuovi bisogni, la promozione dei diritti e l'inclusione sociale, la qualità degli interventi in ambito assistenziale, sociale e socio-educativo, la salute con particolare attenzione alla popolazione anziana, la bio-demografia, l'integrazione migranti. Viene riservato grande interesse alla ricerca interdisciplinare. Larga parte dei progetti di ricerca di questa macroarea si connota come ricerca per il sociale con approccio partecipativo e trasformativo.

I cinque principali filoni di ricerca sono i seguenti:

- ricerca partecipativa e metodi per lo sviluppo di processi democratici nei servizi sociali e per la responsabilità civile;
- sviluppo di qualità nelle organizzazioni sociali, di cura e educative;
- transizione eco-sociale, sostenibilità e sviluppo di comunità;
- politiche sociali, riduzione della povertà, mercato del lavoro e inclusione sociale;
- determinanti sociali di salute e sopravvivenza e analisi della longevità.

## **Dottorati di ricerca**

---

*Pedagogia generale, Pedagogia sociale e Didattica generale e disciplinare (XXXIV ciclo)*

Il nuovo ciclo di Dottorato è coerente, quanto a settori scientifico-disciplinari, con le finalità e i campi di applicazione della pedagogia generale e sociale, dell'educazione in età scolare, dell'inclusione, del Lifelong Learning; il bilanciamento dei singoli contenuti dovrà essere riesaminato.

Per l'anno accademico 2017/2018, al fine di tener conto delle nuove indicazioni del MIUR, il Dottorato di Ricerca ha modificato la composizione del Collegio dei Docenti e il suo coordinatore. Per il prossimo anno, quindi, due saranno le coordinatrici: la prof. Giulia Cavrini, per il XXXIII ciclo e la prof. Susanne Elsen, per i cicli precedenti. Coerentemente con quanto fatto nel precedente a.a., il PhD ha mantenuto il proprio programma adeguandolo alle scelte attuate dalla Facoltà riguardanti la ridefinizione delle macroaree di ricerca. A tal fine sono stati inclusi, nel collegio dei docenti, i settori scientifico-disciplinari relativi alle didattiche disciplinari (MAT/04, M-EDF/01, L-LIN/14, ecc.).

I posti di studio sono 16, di cui 13 con borsa unibz.

Si mantengono le collaborazioni a livello nazionale e internazionale. Si ricordano, tra le altre: Università di Milano Bicocca, di Modena e Reggio Emilia, di Urbino, di Bologna, di Udine, Università di Bielefeld, di Hildesheim, Università di Innsbruck e Trento-Euregio, di Vienna, TISSA. Nei prossimi anni, si prevede di ampliare le collaborazioni anche ad altre Università straniere, quali il King's College di Londra, con cui sono in atto collaborazioni di ricerca.

Le collaborazioni locali principali: Intendenze scolastiche delle scuole in lingua tedesca, italiana, ladina; Ripartizione 24 – Famiglia e Servizi Sociali, Provincia di Bolzano; Istituzioni formative e culturali.

Iniziative seminariali:

- summer schools su metodologia della ricerca qualitativa e quantitativa;
- seminari specifici su argomenti relativi alle discipline incluse previste e alle tre macroaree.

## **7.4 Third Mission**

---

Offerta di percorsi personalizzati per gruppi di insegnanti in servizio con diploma di laurea da inserire nel normale percorso abilitante BIWI5

A insegnanti da anni in servizio, entrati nel regolare percorso tramite la prova di ammissione, verranno offerti percorsi personalizzati che saranno strutturati su blocchi di lezioni/laboratori da tenersi durante alcuni fine settimana e nelle summer/winter school. Non comporta costi aggiuntivi per la Facoltà, salvo la possibilità di accettare che qualche laboratorio (collocato nel venerdì pomeriggio o nel sabato mattina), soprattutto per la sezione tedesca, sia di un numero inferiore allo standard previsto. Per questo si prevede un incremento minimo del numero di laboratori rispetto allo standard previsto di un laboratorio/25 studenti.

Spin Off

La Facoltà si attiverà per promuovere Spin Off valorizzando le esperienze professionali maturate da studenti ed ex-studenti in ambito formativo-educativo, socio-educativo, culturale e sociale.

JuniorUni, Studium generale, Orientamento: le proposte della Facoltà di corsi e lezioni rientrano nella programmazione generale di unibz.

Laboratori/sportelli in sedi decentrate

La Facoltà si attiverà per individuare spazi di visibilità-decentramento di alcuni workshop e/o laboratori soprattutto se condotti in collaborazione con altri soggetti istituzionali, per esempio il Comune di Brunico, Merano, Accademia di Studi Italo-Tedeschi, ecc. Si prevedono piccole spese di mobilità (viaggio, vitto, alloggio, che possono rientrare nel budget generale di mobilità della Facoltà) in caso di iniziative didattiche e di formazione decentrate che vedano coinvolti responsabili di tirocinio e docenti della Facoltà (di ruolo e/o a contratto).

## **7.5 Personale accademico**

---

La Facoltà si pone come obiettivo prioritario l'averne, nelle materie fondamentali dei propri corsi di studio, un eccellente corpo docente internazionale. Le posizioni nuove richieste per il 2018 seguono il criterio del fabbisogno orario effettivo nei rispettivi SSD dei vari corsi di laurea, con particolare attenzione però alla sezione tedesca della LM 85bis (ciò in considerazione del numero di accesso). La pianificazione del personale presso la Facoltà deve tener conto anche che nei prossimi tre anni una serie di professori di ruolo andranno in pensione. Nella sezione tedesca KEINER – M-PED/01 de I. fascia (max 2020), mentre in quella italiana

FALANGA – IUS/09 ricercatore (2018); DOZZA – M-PED/01 it I. fascia (max 2020); LUPOLI – M-PED/01 it II. fascia (max 2020); FARNETI – M-PSI/04 it I. fascia (probabilmente già nel 2018).

Per il 2018 vengono richieste le seguenti posizioni (elenco in base alla priorità):

1. ORD M-PED/03 (Didattica e pedagogia speciale)
2. ORD M-STO/04 (Storia)
3. ORD M-PED/01 (Pedagogia generale e sociale)
4. RTD L-LIN/14 (Didattica del tedesco)
5. RTD ICAR/17 (Didattica del disegno)
6. RTD M-DEA/01 (Antropologia)
7. RTD MAT/04 (Didattica della matematica)
8. RTD FIL-LET/12 (Didattica dell'italiano)
9. RTD L-LIN/14 (Didattica del tedesco)

Carriera interna

1. M-PED/01 (Ricercatore > ASS)
2. SPS/07 (Ricercatore > ASS)
3. FIS/08 (ASS > ORD)

### In servizio all'1/11/2017

RTD su progetti di ricerca non indicati

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
ICAR/17			1			1
IUS/09			1			1
IUS/17		1				1
L-ART/07	2		1		2	5
L-FIL-LET/09	1					1
L-LIN/01	1	1	2			4
L-LIN/02					1*	1
L-LIN/12			1		1	2
L-LIN/13					1	1
L-LIN/14			2		1*	3
MAT/04	2					2
M-DEA/01		1		1		2
M-EDF/01	1					1
M-PED/01	3	3	2		1	9
M-PED/02					1	1
M-PED/03	2	1	4	1		8
M-PSI/01		1				1
M-PSI/04	1				1	2
M-STO/04					1	1
SECS-P/06					1	1
SECS-S/05	1					1
SPS/07			1			1
SPS/08	1					1
<b>Totale</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>51</b>

\* RTD su accordi integrativi

### Procedure di reclutamento concluse

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
MAT/04					1	1
M-PED/04					1	1
SPS/07				1		1
SPS/08		1			1	2
<b>Totale</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

### Procedure di reclutamento in corso

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
BIO/01					1	1
FIS/08-BIO/01		1				1
ICAR/17	1					1
L-ART/07		1				1
L-FIL-LET/12					1	1
L-LIN/12		1				1
L-LIN/13	1					1
L-LIN/14		1				1
MAT/04					1	1
M-GGR/01	2					2
M-PED/01					1	1
M-PED/04					1	1
M-PSI/04		2			1	3
SECS-S/05					1	1
SPS/07	1				1	2
<b>Totale</b>	<b>5</b>	<b>6</b>			<b>8</b>	<b>19</b>

### Posizioni da bandire assegnate nelle precedenti pianificazioni

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
FIS/08	1+1 <sup>d</sup>				1 <sup>i</sup>	3
ICAR/17		1 <sup>e</sup>				1
L-ART/07				1 <sup>g</sup>		1
L-FIL-LET/09					1	1
L-LIN/14	1					1
M-EDF/01	1 <sup>c</sup>					1
M-PED/01	1 <sup>a</sup>				1 <sup>j</sup>	2
M-PED/04				1		1
M-PSI/04					1 <sup>f</sup>	1
M-STO/04				1 <sup>h</sup>		1
SPS/07	1 <sup>b</sup>					1
SPS/08					1	1
<b>Totale</b>	<b>6</b>	<b>1</b>		<b>3</b>	<b>5</b>	<b>15</b>

- a) cambia il SSD da SPS/07 a M-PED/01
- b) cambia il SSD da SPS/08 a SPS/07
- c) cambia il SSD da SPS/07 a M-EDF/01
- d) cambia il SSD da SPS/07 a FIS/08
- e) cambia il SSD da M-PED/01 a ICAR/17
- f) cambia da RTD Senior SPS/07 a RTD Junior M-PSI/04
- g) cambia il SSD da SPS/08 a L-ART/07
- h) cambia il SSD da SPS/08 a M-STO/04
- i) cambia il SSD da SPS/08 a FIS/08
- j) cambia il SSD da M-PED/04 a M-PED/01

La Facoltà ha rinunciato alla seguente posizione: L-LIN/14 (cattedra convenzionata).

## Nuove posizioni da pianificazione 2018

### Professori

Inquadramento	SSD	Macroarea	Corso
I fascia	M-PED/03	FSP1	LM-85/bis BIWI5 de
I fascia	M-STO/04	FSP2	LM-85/bis BIWI5
I fascia	M-PED/01	FSP1	LM-85/bis BIWI5 de

### RTD

Inquadramento	SSD	Macroarea	Corso
RTD Junior	L-LIN/14	FSP2	LM-85/bis BIWI5
RTD Junior	ICAR/17	FSP2	LM-85/bis BIWI5 de
RTD Junior	M-DEA/01	FSP3	L-20 KOKU
RTD Junior	MAT/04	FSP2	LM-85/bis BIWI5 de
RTD Junior	L-FIL-LET/12	FSP2	LM-85/bis BIWI5 it
RTD Junior	n.d.	n.d.	Appoggio gruppo di lavoro formazione primaria

### Carriera interna

La Facoltà prevede che i seguenti membri afferenti alla medesima in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale avanzino di carriera.

Numero	SSD	da	a
1	M-PED/01	Ricercatore di ruolo	II fascia
1	SPS/07	Ricercatore di ruolo	II fascia
1	FIS/08	II fascia	I fascia

### Assegni di ricerca di Facoltà

con una durata massima di tre anni

SSD	In servizio all'1/11/2017	Procedure concluse	Procedure in corso	Posizioni da bandire	Nuove posizioni	Totale
M-PED/03	1					<b>1</b>
<b>Totale</b>	<b>1</b>					<b>1</b>

## 7.6 Officine e laboratori

---

EduSpaces: i laboratori si considerano parte dell'attività didattica e di ricerca della Facoltà, con particolare riferimento alla LM-85bis (Scienze della Formazione primaria) e alla formazione continua (formazione in servizio). Centrale, nel progetto EduSpaces, è il transfer dalla teoria alla pratica e la riflessione sulla pratica. La finalità principale è quella di realizzare una concreta e vitale connessione tra corsi, laboratori e tirocinio. È uno spazio, di attività didattica, documentazione e ricerca aperto a tutti i corsi di laurea della Facoltà e alle collaborazioni con altre Facoltà e Istituzioni del Territorio, anche in direzione della formazione continua. EduSpaces si propone come sistema di laboratori composto da:

**Officina didattica:** centrale nell'officina didattica è l'apprendimento basato sulla ricerca nell'ambito della teoria pedagogica e della professionalizzazione attraverso il lavoro su programmi e materiali didattici basato sulla pratica, svolto con gli studenti e con il personale docente delle scuole dell'infanzia e primaria.

**MultiLab:** riguarda tre principali ambiti tematici: matematica e scienze; letteratura per l'infanzia e didattica delle lingue, arte musica e movimento. Intendenze scolastiche. Concentra la propria attività su: laboratorio come parte integrante del corso di laurea magistrale di Scienze della formazione primaria; attività con le scuole; ricerca per le scuole; lavoro di rete con il territorio. Per l'ambito movimento occorrono spazi adeguati.

**CESlab:** è dedicato a sviluppare metodi empirici nella ricerca linguistica (per esempio: assistenza nella raccolta e analisi di dati empirici raccolti nell'ambito della tesi di master) e a svolgere attività di consulenza per bambini, genitori e insegnanti sulla discalculia, nonché di ricerca e didattica.

**Centro di documentazione e di ricerca per la Storia della Formazione dell'Alto Adige/Südtirol (CDR):** collegato con soggetti e istituzioni di ricerca interregionali e internazionali. Tiene a oggetto di ricerca la storia e la realtà delle piccole scuole con particolare attenzione all'arco alpino e, più in generale i contesti formali, informali e non-formali (paesaggio formativo/vantaggio formativo) come fattori che condizionano lo sviluppo di competenze e identità individuali e collettive.

La Facoltà di Scienze si trova in una fase di forte crescita, ciò in seguito alla rielaborazione del Corso di Laurea in Scienze della Formazione primaria e all'aumento dei posti di studio e del personale accademico. Per questi motivi, a partire dall'anno accademico 2018/2019, occorrono ulteriori spazi, in particolare per la Didattica della musica, la Didattica delle scienze motorie, i laboratori e le manifestazioni. La Facoltà di Scienze della Formazione si sta muovendo per attivare collaborazioni con varie istituzioni a Bressanone (Scuole di musica, Comune, Scuole). Di seguito un dettaglio del fabbisogno:

Stima del fabbisogno di ulteriori spazi per l'anno accademico 2018/2019:

- 1 aula per circa 220 studenti circa (secondo anno del Corso di laurea magistrale in Scienze della Formazione primaria. L'Aula Magna sarà utilizzata per il primo anno del Corso di laurea magistrale in Scienze della Formazione primaria, sezione tedesca)
  - 7 piccole aule da 30 posti per i laboratori (attualmente 24 aule da 35 posti, 1 aula seminario da 50 posti, 8 aule da 70 – 90 posti)
  - 3 sale per l'insegnamento della musica (sono attualmente disponibili 2 sale)
  - 3 palestre (è attualmente disponibile 1 palestra)
- + una grande sala per congressi e conferenze, ne necessario qualora l'Aula Magna fosse occupata per le lezioni/gli esami del 1. e 2. anno del Corso di laurea magistrale in Scienze della Formazione primaria.

### 8.1 Attività di ricerca

---

#### MACRO AREE

Storia regionale contemporanea  
Storia regionale moderna  
Storia regionale delle donne e di genere

#### Sviluppo delle macroaree di ricerca

---

##### Macroarea 1 - Storia regionale contemporanea

Responsabili: dr. Oswald Überegger e dr. Andrea Di Michele

Nel corso del 2018 è prevista la continuazione dei seguenti progetti di ricerca:

*Progetto di ricerca: la conquista del suolo: piani di colonizzazione dell'Alto Adige tra fascismo e Repubblica.*

A tutt'oggi non esiste alcuno studio dedicato alle politiche italiane di colonizzazione dell'Alto Adige che, muovendo dai parziali e timidi interventi tra anni Venti e primi anni Trenta, abbia concentrato l'attenzione sul periodo cruciale 1939-43 e sulle sue eredità nel dopoguerra. Il presente progetto di ricerca si è proposto di iniziare a colmare tale lacuna muovendo dalla disponibilità di nuove fonti archivistiche.

Nel corso del 2018 proseguirà l'approfondimento del tema, attraverso la lettura di bibliografia e ricerche documentarie presso l'Archivio centrale dello Stato a Roma, in particolare nei fondi della Presidenza del consiglio dei ministri e nel fondo del Commissariato per le migrazioni e la colonizzazione interna e l'Archivio storico della Banca d'Italia.

*Progetto di ricerca e pubblicazione: Nell'ombra della guerra. Il Tirolo 1918/2019*

Scopo della pubblicazione, prevista per l'autunno del 2018, è di fornire uno sguardo di sintesi sul Tirolo durante il 1918-19, biennio di profondi cambiamenti, sulla base della più recente letteratura scientifica e di parziali approfondimenti archivistici. Da una parte si affrontano gli avvenimenti fondamentali da un punto di vista politico e militare. Al centro dell'attenzione vi sono anche la polarizzazione nazionale della politica tirolese alla fine della guerra e gli avvenimenti politici e militari lungo la via dell'armistizio di Villa Giusti del 3 novembre 1918, così come i sovvertimenti nel panorama partitico tirolese, i dibattiti sulla questione tirolese alla conferenza della pace a Parigi e le differenti posizioni politiche e militari in vista dell'integrazione finale del Sudtirolo nello Stato italiano a seguito dell'annessione. Dall'altra parte si affrontano questioni fino ad oggi assai trascurate dalla storiografia, vale a dire gli sviluppi socioeconomici, sociali e umani di tale momento di svolta.

Dopo aver esaminato a fondo la letteratura sull'argomento e aver approfondito lo studio di alcune fonti nel 2016, il referente, nella primavera del 2017, ha cominciato la stesura della monografia. Il manoscritto dovrebbe essere ultimato per l'estate del 2018.

*Iniziativa Euregio: Progetto Historegio*

Il progetto Historegio è stato elaborato congiuntamente dai membri delle Università di Innsbruck (Prof. Mazohl) e Trento (Prof. Leonardi) presenti nel Comitato scientifico e dal Direttore del Centro di competenza Storia regionale della Libera Università di Bolzano (Dr. Überegger) ed è poi stato presentato all'Euregio per ottenere

un finanziamento. Scopo del progetto è rafforzare la collaborazione tra le Università dell'Euregio nell'ambito della storia regionale e di concreti progetti di ricerca.

## **Macroarea 2 - Storia regionale moderna**

Responsabile: dr. Florian Huber

Nel corso del 2018 è prevista la continuazione del seguente progetto di ricerca:

*Progetto di ricerca e pubblicazione: Joseph von Giovanelli: Una biografia del Vormärz*

Difficilmente una storia dell'Ottocento tirolese potrebbe permettersi di trascurare Joseph von Giovanelli (1784–1845), anche se fino ad ora questo è proprio ciò che è accaduto. Come pochi dei suoi contemporanei, Giovanelli è stato una figura tipica del Vormärz tirolese, che si colloca alle origini del conservatorismo cattolico e della differenziazione politica fra conservatori e liberali. Giovanelli, bolzanino, discendeva da un'antica famiglia nobile, particolarmente integrata nel sistema cetuale tirolese. Dopo il 1806 fu un abile agitatore contro il dominio bavarese, nel 1809 fu un attore centrale della rivolta tirolese, dopo il 1813 divenne portavoce degli interessi commerciali della sua città natale e potente membro della dieta tirolese con ottimi contatti con il governo centrale di Vienna, ma anche con circoli romantici e cattolici-ultramontani di Monaco e Milano. La sua biografia, dunque, permette diverse letture, capaci di fornire interpretazioni del Vormärz tirolese, tutt'ora una delle epoche più trascurate della storia regionale. L'acquisizione di conoscenze che questa biografia promette va oltre la storia regionale del Kronland del Tirolo. L'approccio di ricerca della biografia contestualizzata mira anche a misurare le potenzialità generali del metodo biografico per la storia regionale. Il concetto di "regione" qui non è inteso nel suo significato di "container" amministrativo, ma è pensato in modo aperto e si concentra sulla prospettiva dei concreti attori storici.

Nel 2018 verranno consultati gli ultimi protocolli della dieta tirolese (Kongressprotokolle, nel Tiroler Landesarchiv e nel Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum), per poter analizzare l'attività politica del Giovanelli. Al centro dell'attenzione, la concezione di società organologica, influenzata dal romanticismo politico. Questa era seguita fortemente dal Giovanelli per superare i cambiamenti radicali avvenuti attorno il 1800 anche in Tirolo. Dall'altra parte, questo concetto politico del Giovanelli è in grado di spiegare la sua svolta ultramontana attorno al 1825. Inoltre, sulla base della Giovanellische Familiengeschichte, la cronaca della famiglia manoscritta, sarà avviata la stesura della prima parte del lavoro, che conterrà la biografia classica del Giovanelli.

## **Macroarea 3 - Storia regionale delle donne e di genere**

Responsabile: dr. Siglinde Clementi

Nel corso del 2018 è prevista la continuazione dei seguenti progetti di ricerca:

*Progetto di ricerca: Il potere della proprietà. Sistemazioni di patrimoni, rapporti di genere e parentela nella nobiltà tirolese (1500-1750)*

Il progetto si prefigge di studiare il diritto dei beni matrimoniali e lo scambio di questi beni nel contesto nobiliare scegliendo alcune famiglie nobili del Tirolo e studiando questi fenomeni nell'ambito conflittuale tra norma giuridica e pratica sociale e approfondendo l'intreccio di questi fenomeni con il diritto e le pratiche ereditarie. Il diritto nobiliare dei beni matrimoniali prevedeva, come si legge nello Statuto della Contea del Tirolo, la rinuncia all'eredità da parte delle figlie in cambio del ricevimento della dote. Nella prassi questa normativa era di difficile applicazione, perché era prevista solo per la nobiltà e non era formulata in modo chiaro. Inoltre, la norma si scontrava con il principio della divisione equa dell'eredità fra tutti i figli. Per poter ricostruire tutte le sfaccettature dello scambio di beni matrimoniali questo progetto abbina l'approccio microstorico alla storia regionale comparata, alla storia economica e alla storia di genere.

Nel 2018 si prevede di portare avanti, accanto all'approfondita ricerca bibliografica, la ricerca d'archivio soprattutto nei grandi archivi nobiliari; parallelamente si proseguirà con l'attività di trascrizione delle fonti (contratti matrimoniali, testamenti, contratti di eredità e divisioni, fatture, contratti per le vedove, inventari, lasciti).



*Progetto di ricerca: The Role of Wealth in Defining and Constituting Kinship Spaces from 16th to the 18th Century – Il ruolo del patrimonio nel processo di costituzione di spazi di parentela dal sedicesimo al diciottesimo secolo*

Il progetto *The Role of Wealth in Defining and Constituting Kinship Spaces from 16th to the 18th Century*. Il ruolo del patrimonio nel processo di costituzione di spazi di parentela dal sedicesimo al diciottesimo secolo è stato inoltrato nel maggio 2015 presso il FWF austriaco come progetto consecutivo del progetto *Spazi giuridici e ordini di genere come processi sociali in prospettiva transregionale*. Pattuire e disporre in contesti urbani e rurali del Sudtirolo tra il XV e l'inizio del XIX secolo, conclusosi alla fine del 2015. Il progetto finanziato dal FWF prevede una durata di due anni e sarà, pertanto, portato avanti anche nel 2018. Il Centro di competenza di Storia regionale unibz funge da partner di cooperazione.

## **8.2 Third Mission**

---

Il Centro di competenza Storia regionale organizza anche nel corso del 2018 numerose iniziative rivolte ad un ampio pubblico di interessati alla storia. Si tratta di conferenze su argomenti storico-regionale in tutto l'Alto Adige, presentazioni di libri e serate con proiezione di film di interesse storico (nell'ambito dell'iniziativa Film e cinema). Sono programmate, inoltre, numerose conferenze storiche nell'ambito di un ciclo di conferenze dedicato dal tema *La svolta del 1918. La fine della prima guerra mondiale e le sue conseguenze*, che verrà organizzato in occasione del centenario della fine della Grande Guerra. Nell'ambito del ciclo di conferenze sono previste complessivamente 14 relazioni, tenute da marzo a giugno 2018.

### 9.1 Introduzione del Direttore universitario

---

Nuovo Consiglio dell'Università: il 2018 sarà per la Libera Università di Bolzano l'anno di passaggio al nuovo Consiglio dell'Università. La Direzione universitaria predisporrà tutte le misure di supporto amministrativo ed organizzativo necessarie affinché l'insediamento dei nuovi componenti possa avvenire senza intoppi. Si tratterà di fornir loro le informazioni e il supporto per agevolarli nello svolgimento del proprio ruolo.

La Direzione supporterà il nuovo Presidente e tutto il Consiglio per i temi che riguarderanno lo sviluppo di unibz sia in merito all'ampliamento dell'attività didattica che all'ottimizzazione della struttura organizzativa.

Semplificazione/snellimento delle procedure amministrative: il maggiore obiettivo che la Direzione si pone per l'anno 2018 è la semplificazione delle procedure amministrative. La Direzione individuerà, con il coinvolgimento attivo della parte accademica e degli organi di governo, i settori in cui vi è maggior fabbisogno di snellimento al fine di avere processi più veloci e meno dispendiosi in termini di lavoro.

L'opera di razionalizzazione dei processi dovrà andare a favore di tutti gli stakeholder siano essi utenti esterni dell'università, professori, personale amministrativo o studenti. In particolare ci si concentrerà sulla semplificazione e velocizzazione dell'intero processo di assunzione delle figure degli RDT e degli AR.

Digitalizzazione: in un'ottica di semplificazione dei processi, grande attenzione sarà data alla digitalizzazione degli stessi. In tal senso dovrà essere data maggiore attenzione alla pianificazione dei progetti ICT la cui priorità dovrà essere definita di concerto con il Direttivo universitario e con i Presidi. Importantissimi saranno altresì il coinvolgimento, nei progetti di digitalizzazione, degli stakeholder così come il monitoraggio intermedio dei progetti. L'utilizzo da parte degli utenti dei programmi e dei sistemi dovrà essere reso più intuitivo e semplice.

Monitoraggio obiettivi strategici unibz: vista lo scadere della Convenzione programmatico-finanziaria con la Provincia nel 2019, sarà necessario metter in piedi un efficace sistema di monitoraggio degli obiettivi in essa contenuti, sia di tipo amministrativo che accademico, tramite lo strumento del Power BI. Attraverso questa piattaforma sarà possibile fornire ai decisori unibz regolari report sullo stato di raggiungimento degli obiettivi in maniera sempre aggiornata, puntuale e trasparente.

Fabbisogno logistico: per quanto riguarda l'individuazione e la copertura del fabbisogno di spazi dell'ateneo, l'intera procedura di pianificazione dovrà essere sistematizzata. Un'adeguata disponibilità logistica è infatti condizione indispensabile per la crescita della nostra università. Sarà quindi attuata una pianificazione sistematica in stretto contatto col Rettore, con le Facoltà e con gli organi di governo unibz. Tutti i progetti logistici verranno gestiti tramite l'assegnazione di priorità e puntando ad una maggiore velocità nello svolgimento degli stessi.

Nel 2018 sarà altresì necessario intensificare i rapporti con la Provincia Autonoma di Bolzano per l'individuazione comune di possibili soluzioni logistiche.

Presso la sede di Bolzano, sarà necessario disporre di ulteriori uffici, laboratori e aule lezioni di grandi dimensioni. Dovrà, inoltre, essere accompagnata la fase di trasferimento nei nuovi spazi del NOI Techpark tenendo conto di tutte le esigenze dei ricercatori coinvolti.

A Bressanone, visto il crescente numero di studenti, saranno necessarie due aule di grandi dimensioni per le lezioni, palestre oltre che di nuovi spazi per uffici, per aule seminario e per la didattica della musica.

Sarà altresì necessario chiarire le modalità di utilizzo della casa Missionaria tramite una più stretta cooperazione con gli uffici provinciali competenti.

Per quanto riguarda Brunico, nel 2018 verranno presi in consegna nuovi spazi per uffici presso il Chiostro delle Orsoline in vista dell'istituzione del futuro Centro di competenza in Turismo. Sarà, inoltre, intensificata la collaborazione con la BLS in vista della costituzione di un centro di ricerca nel settore ingegneristico dell'automotive. Nuove soluzioni logistiche dovranno essere individuate per consentire l'avvio di corsi di studio di tipo duale in collaborazione con l'industria.

## 9.2 Centri di servizio

---

### Biblioteca e casa editrice bu,press

Nel corso del 2018 la [Biblioteca](#) punterà sullo sviluppo di servizi per la ricerca e la didattica: nuovi servizi per la bibliometria e il supporto delle pubblicazioni in open access, una proposta di policy per l'open access presso unibz, la gestione di un fondo per la pubblicazione di articoli a pagamento (gold open access) come una nuova forma di investimento.

Verranno inoltre sperimentati nuovi ambiti di attività nella registrazione, descrizione e gestione dei dati della ricerca come ampliamento della tradizionale missione della Biblioteca nella messa a disposizione dei dati in forma di pubblicazioni. In questo contesto, grazie alla stretta collaborazione con la Technische Universität di Monaco e in collaborazione con rappresentanti accademici di unibz, verranno sperimentate soluzioni digitali per la gestione dei dati della ricerca. Lo sviluppo a medio termine di questo obiettivo potrà essere sviluppato se accompagnato da straordinarie misure di sviluppo del personale.

La Biblioteca continuerà a curare i contatti internazionali e la sua visibilità, in particolare mantenendo stretti contatti con IATUL (International Association for University Libraries) e IGELU (International Association of ExLibris Users) per sfruttare al massimo i vantaggi della rete.

Nonostante le misure per il contenimento dei costi, i relativi tagli di budget e l'aumento dei costi, per il 2018 verrà garantito il volume di acquisti per libri, banche dati e riviste. Sarà inoltre garantita l'offerta per l'accesso alle risorse online da parte degli enti partner. Nell'ambito del progetto "Biblioteca scientifica dell'Alto Adige" è inoltre prevista la migrazione della Biblioteca Claudiana in Alma e Primo.

Verranno inoltre sviluppati servizi specifici per il libro antico, in particolare nella digitalizzazione di manoscritti e incunaboli. Nel 2018 l'obiettivo sarà focalizzato sulla digitalizzazione dei manoscritti conservati nelle biblioteche altoatesine. È in fase di sviluppo un progetto pilota con la Biblioteca dello Studio Teologico Accademico di Bressanone che dovrà rendere evidente alle altre biblioteche storiche ed ecclesiastiche il valore aggiunto dell'iniziativa.

È previsto il miglioramento degli arredi del piano terra e del piano interrato della sede di Bressanone per venire incontro alle esigenze degli studenti nei lavori di gruppo e realizzare un ambiente formativo al passo con i tempi.

Presso il NOI Techpark negli spazi del NOISE, lo spazio aperto al pubblico e destinato al co-working, sarà organizzato un nuovo punto di consulenza e di ritiro di materiale della Biblioteca universitaria.

Per l'intero Ateneo saranno organizzate le attività per la realizzazione di un sistema di gestione documentale a norma di legge, in particolare con la stesura del Manuale per la gestione del protocollo informatico e della gestione documentale, di webservice per la protocollazione e per i lavori preliminari all'introduzione di un albo online come previsto dalla legge.

Nel 2018 si concluderà il più grande progetto editoriale realizzato dalla [Casa editrice Bozen-Bolzano University Press \(bu,press\)](#), costituito dai 24 volumi della grammatica scolastica ladina, il prestigioso manuale per le scuole di primo grado in Val Gardena e Badia. Con l'inizio dell'anno scolastico 2018/2019 dopo la sperimentazione della versione elettronica, la grammatica verrà stampata e introdotta nelle scuole ladine.

Per quanto riguarda la collana Brixener Schriftenreihe è previsto un processo di ridefinizione degli obiettivi editoriali da parte dei curatori della collana.

È inoltre previsto un approfondimento dei temi legati all'accesso aperto e alle licenze Creative Commons per migliorare la comunicazione nei confronti del corpo accademico.

### Ufficio didattica

La programmazione didattica e le attività legate ai vari organi di riferimento (soprattutto Commissione Studi e Nucleo di Valutazione) saranno oggetto di ripensamento con l'obiettivo di rendere il funzionamento più snello, più efficace e più trasparente. Le risultanti aree di sovrapposizione andranno analizzate e chiarite con i vari attori di riferimento anche in vista dell'accreditamento periodico dell'Ateneo da parte di ANVUR previsto per il 2019.

Per quanto riguarda la didattica innovativa si intende istituire la figura del tutor digitale e adeguare i regolamenti vigenti alle nuove modalità d'insegnamento. Si valuterà se elaborare un regolamento apposito per

la didattica digitale per le implicazioni relative al carico didattico dei docenti. Si proseguirà, inoltre, con le attività di training mirate per il personale accademico.

Con l'accreditamento FSE, l'Università ha la possibilità di accedere ai finanziamenti previsti nel Programma Operativo 2014-2020. L'Ufficio didattico fornirà il supporto necessario ai professori e ricercatori interessati a partecipare. Su indicazione del Rettore, la partecipazione dell'Università dovrà essere a tutto campo e non limitata esclusivamente all'ambito della formazione terziaria.

Nel corso del 2018 si proseguirà, inoltre, con l'attività di standardizzazione delle convenzioni di didattica e delle molteplici forme e iniziative della didattica non soggetta ad accreditamento (master e apprendimento permanente) e appartenente alla third mission. Anche lo Studium Generale su input del nuovo Consiglio di corso sarà oggetto di alcuni cambiamenti sostanziali.

Con l'attivazione del 6 programma di dottorato di ricerca e con l'avvio delle nuove procedure di accreditamento nel 2017, l'ufficio didattico intende elaborare workflow e procedure standard per ottimizzare il sostegno ai dottorandi e ai docenti.

## Ricerca e Innovazione

Dopo la forte crescita del numero di domande di finanziamento per progetti di ricerca presentate nel 2018, così come di quello dei contratti elaborati nel campo della ricerca, il nostro obiettivo principale rimarrà la consulenza ed il supporto ai ricercatori nella presentazione di domande di finanziamento nazionali ed internazionali. Attenzione particolare sarà dedicata all'implementazione delle misure elaborate assieme al Rettore per aumentare il tasso di successo delle proposte di progetto all'interno di Horizon 2020: il progetto pilota per il supporto alle domande ERC sarà ulteriormente sviluppato, ed inoltre sarà implementata una strategia di incentivi per proposte e progetti all'interno del programma quadro europeo per la ricerca. Per quanto riguarda il post-award, daremo supporto ai ricercatori e ai referenti amministrativi di Facoltà particolarmente nella gestione delle nuove regole di rendicontazione per i finanziamenti europei indiretti.

Le sfide di un'attività di ricerca in costante crescita con le sue complessità e novità non saranno tuttavia trascurate: sarà sviluppata una proposta per l'implementazione di una Commissione etica per la ricerca, e preparata l'introduzione a tappeto delle ORCID-ID e il loro collegamento con il sistema informativo della ricerca, boris.

## Centro linguistico

Il Centro linguistico della Libera Università di Bolzano si occupa della strategia linguistica dell'Università e coordina la relativa offerta linguistica, garantendo a studenti e al personale amministrativo e accademico le migliori condizioni per apprendere le lingue.

Di seguito le attività previste nel 2018 nei vari settori di competenza del Centro linguistico:

Esami di lingua: con l'anno accademico 2017/18 vengono introdotti nuovi esami di lingua; l'innovazione più importante riguarda la previsione di un esame per le lingue italiana, tedesca ed inglese comprensivo delle quattro abilità per tutti i livelli linguistici; i candidati verranno, pertanto, esaminati anche nella parte di produzione scritta ed orale.

Nel 2018 si prevede, quindi, la consolidazione e l'ottimizzazione del nuovo modello di esami completi e modularizzati. Verranno, inoltre, introdotti esami completi anche per aspiranti studenti di unibz che devono certificare le lingue ai fini dell'ammissione al nostro ateneo. Per tali studenti verrà appositamente sviluppata una prova orale da svolgersi al computer (per evitare che debbano essere esaminati davanti ad una commissione e dover quindi prevedere più giorni per l'esame). Tale prova potrà poi eventualmente essere utilizzata, a partire dall'anno accademico 2018/19, anche per gli esami degli studenti già immatricolati e dei professori unibz.

Didattica: parallelamente all'introduzione dei nuovi esami di lingua verranno organizzati, dal 2018, corsi di lingua mirati al miglioramento delle singole abilità produttive (scritto e orale) per supportare ulteriormente gli studenti nel raggiungimento dei livelli linguistici necessari.

Verrà offerto un nuovo corso di Business English che porterà al raggiungimento di un'ulteriore certificazione internazionale (BEC – Business English Certificate).

Verrà sviluppato un concetto per la realizzazione di percorsi di apprendimento autonomo delle lingue, in particolare, per i docenti unibz impossibilitati a seguire i corsi di lingua. In particolare si prevede la creazione

di corsi online ovvero di un tool digitale di percorsi di apprendimento delle lingue, da estendere agli studenti ed eventualmente da offrire anche come pacchetto ad esterni (ad es. Business English).

Digitalizzazione: si proseguirà, in stretta collaborazione con ICT, con l'informatizzazione dei processi interni al Centro linguistico, in particolare l'ulteriore sviluppo del programma di gestione dei corsi di lingua LCIS, l'ottimizzazione del sistema di modularizzazione degli esami di lingua, la gestione in cockpit dei questionari di valutazione dei docenti di lingua, lo sviluppo del portale di preiscrizione MOVE IN.

Docenti Centro linguistico: nel 2018 verranno analizzate e riviste le procedure di selezione dei docenti di lingua del Centro linguistico. Obiettivo è quello di semplificare la procedura, digitalizzare il processo delle candidature e differenziare i criteri di valutazione a seconda dei candidati (docenti di italiano/tedesco/inglese).

## Segreteria studenti

Nel 2018 la Segreteria studenti si dedicherà ad alcuni grandi progetti che richiederanno il supporto da parte dell'ICT.

Il progetto principale sarà l'implementazione e l'ulteriore ottimizzazione del nuovo portale di preiscrizione. È stato acquistato un tool completamente nuovo che deve essere adattato alle esigenze di unibz. Con Movein si potranno gestire tutte le preiscrizioni, il pagamento delle tasse per la conferma del posto di studio e l'immatricolazione online per le diverse tipologie di corsi di studio.

La Segreteria studenti si dedicherà, inoltre, alla revisione completa del diploma supplement secondo le nuove indicazioni ministeriali. Questo implicherà, tra l'altro, una serie di adattamenti tecnici nella banca dati AIS, in particolare per quanto riguarda la distribuzione statistica dei voti.

Nell'ambito dell'Anagrafe nazionale degli studenti si lavorerà all'implementazione della sezione Post laurea richiesta dal MIUR e all'ulteriore ampliamento della sezione Contribuzione studentesca. L'Anagrafe nazionale diventerà così il principale strumento per la rilevazione di dati statistici sugli studenti con l'obiettivo di rimpiazzare totalmente in un prossimo futuro le statistiche ministeriali.

Un ulteriore progetto riguarda il rilevamento e la gestione dei rappresentanti degli studenti nella banca dati AIS. Si ipotizza lo sviluppo di una sezione a sé stante in AIS con indicazione dell'organo e del periodo del mandato. L'obiettivo è inoltre l'integrazione di questi dati nel diploma supplement.

È prevista anche la creazione di una piattaforma per laureati, dove potranno scaricare il loro diploma supplement in formato digitale. A questo proposito verrà valutata la possibilità di un'interfaccia con il tool AlmaLaurea.

## Servizio orientamento

Con la stipula della convenzione sull'alternanza scuola-lavoro approvata dal Consiglio dell'Università il 24 novembre, il progetto deve ora essere attuato e avviato. In collaborazione con il Servizio tirocini e placement verrà definito un workflow e creato un sito web sul progetto. Le scuole saranno informate attraverso una campagna di mailing.

Ci saranno anche alcune novità riguardo all'organizzazione e attuazione dell'Open Day. Come progetto pilota, alcune parti del programma dell'Open Day saranno anche trasmesse in streaming dal vivo. Al completamento del programma saranno previste, inoltre, visite guidate al NOI Techpark e al Fablab.

Data la difficile situazione del mercato immobiliare, si rende necessaria una rivisitazione dell'attuale portale per la ricerca di alloggi, se non la creazione di un portale completamente nuovo. Ciò richiede un'analisi di mercato ed eventualmente il supporto tecnico dell'ICT.

Anche nel 2018 l'ampliamento del sito web rimarrà un tema centrale, considerati anche i nuovi corsi di studio che verranno introdotti, l'utilizzo di BORIS per la ricerca e altri nuovi contenuti pianificati.

Per mettere in rilievo gli aspetti positivi del luogo di studio, è previsto sul sito web un tour virtuale dei campus, che illustrerà attraverso riprese a 360 gradi le infrastrutture e l'atmosfera universitaria.

Poiché nel 2018 saranno attivate tre nuove lauree magistrali sono pianificate misure specifiche di marketing. Nel gennaio 2018 unibz parteciperà per la prima volta ad una fiera sui master. Inoltre, sono previste delle azioni di marketing attraverso portali di promozione dei corsi di studio e LinkedIn, così come inserzioni in riviste specializzate.

## Servizio tirocini e placement

Nel 2018 il Servizio tirocini e placement ottimizzerà varie procedure dei tirocini (incoming e outgoing) e del placement.

Sulla nuova piattaforma digitale per la gestione dei tirocini (outgoing) verranno ottimizzati aspetti tecnici e linguistici. Si dovrà trovare ancora una forma adatta per la gestione delle offerte di lavoro stagionali o a chiamata per studenti.

Nell'ambito dell'Alternanza Scuola-Lavoro verrà elaborato un workflow in collaborazione con il Servizio orientamento. A partire dall'anno prossimo, tutti i tirocinanti incoming - sia scolari che studenti di altre università - dovranno compilare un questionario a fine tirocinio per verificare la qualità dell'esperienza formativa.

Nell'ambito dell'Erasmus+ Traineeship verranno ridefinite le competenze tra il Servizio relazioni internazionali e il Servizio tirocini e placement. Per aumentare il numero di studenti Erasmus che svolgono un tirocinio all'estero, verranno riviste le tempistiche dei bandi e adottata una nuova strategia comunicativa.

Per gli studenti verrà elaborata una guida per la redazione di un cv e la preparazione ad un colloquio di lavoro. Nell'ambito della nuova convenzione tra unibz e Giovani nel Mondo nell'ambito del Festival delle Carriere Internazionali, il Servizio tirocini e placement fungerà da coordinatore. Si intende, inoltre, instaurare una collaborazione con il Servizio Placement dell'Università di Udine.

Per gli studenti dei corsi di laurea in Servizio sociale ed Educatore sociale verrà organizzato un Internship Day per dare spazio alle aziende ospitanti che vogliono presentarsi.

Il Servizio tirocini e placement intende garantire una presenza continuativa presso il NOI Techpark per promuovere la collaborazione con le aziende e le istituzioni ivi presenti.

Verrà infine svolto uno studio di fattibilità su un potenziale Dual Career Service, tenendo conto dei vari servizi già presenti sul territorio altoatesino.

## Servizio relazioni internazionali

Nel 2018 il Servizio relazioni internazionali si dedicherà, in particolare, ai seguenti progetti:

Si punta in primis alla semplificazione della procedura della candidatura online per gli studenti outgoing e incoming, grazie alle funzionalità offerte dalla nuova versione del software utilizzato. La nuova versione offre vantaggi non solo ai candidati, ma anche all'elaborazione interna dei dati grazie all'interfaccia con altre banche dati di unibz. Il progetto prevede il supporto da parte di ICT.

Nell'ambito dell'Erasmus+ Traineeship verranno ridefinite le competenze tra il Servizio relazioni internazionali e il Servizio tirocini e placement, per raggiungere in modo più efficace gli utenti.

Un altro progetto consiste nell'adesione di unibz al tool Egracons, strumento accreditato del programma Erasmus+, che consente alle università di assicurare una più trasparente conversione dei voti ottenuti in mobilità. Il tool è infatti in grado di far dialogare le tabelle dei voti elaborate dagli istituti presenti in Egracons. Per il corso di laurea in Scienze della Formazione primaria, sezione tedesca, si punta infine al supporto nella finalizzazione di accordi bilaterali per consentire la mobilità studentesca con atenei italiani.

## ICT & Facility Management

Anche nell'anno 2018 il forte impiego di media e servizi digitali che creano un valore aggiunto modificheranno cultura, strategia, struttura nonché i processi d'impresa nei suoi fondamenti; grazie alle nuove possibilità e potenzialità trasformerà la ricerca e la didattica in modo sostenibile verso l'era digitale.

L'obiettivo principale di questa trasformazione digitale consiste sempre nell'Eccellenza digitale, che sarà realizzata sia all'interno dell'impresa stessa ma anche grazie alla collaborazione in rete di professori e studenti nonché ricercatori e partner di ricerca attivi presso il NOI Techpark.

Cloud Computing, Enterprise Mobility, Big Data & Analytics, finalizzati all'ottimizzazione dei processi aziendali e Knowledge Engineering saranno gli strumenti trainanti per una trasformazione digitale di successo anche per il 2018.

Sarà interessante appurare quale valore aggiunto l'AI (Artificial Intelligence) saprà generare in questo contesto.

Nel 2017 sono state poste le fondamenta per un'ampia ottimizzazione dei processi d'impresa. Su questa base numerosi processi d'impresa sono già stati completamente digitalizzati.

Nel 2018 uno dei punti cardine verterà sull'ottimizzazione e velocizzazione delle assunzioni del personale accademico (RTD/AR e docenti di lingua) tramite ottimizzazione del processo e misure di digitalizzazione. Ciò avverrà in parallelo alla ridigitalizzazione, sostenibile e orientata al futuro, dei processi degli uffici del personale sia amministrativo che accademico.

Un ulteriore e fondamentale obiettivo strategico della digitalizzazione è rivolto ad una nuova versione del monitoring in tempo reale Controlling NX attraverso la Business Intelligence. Saranno, tra l'altro, oggetto di questo monitoring gli indicatori dell'accordo con la Provincia, integrati al nostro database della ricerca in combinazione con un Controllingsystem, da realizzare nel 2018. Saranno beneficiari di questa strategia di Big Data e Analisi, flessibile e intelligente, i diretti responsabili delle decisioni (Presidio di Qualità, Comitato delle Valutazioni, Direzione, Consiglio dell'Università, Provincia). Sarà preso in servizio un nuovo sistema per l'approvazione degli acquisti completamente integrato e ottimizzato con un controllo della liquidità dei singoli budget. Sarà ampliato il focus della digitalizzazione del Centro linguistico. In parallelo a questi progetti di digitalizzazione, tutte le Facoltà e i vari uffici saranno sottoposti ad analisi, per individuare ulteriori potenzialità di ottimizzazione dei processi, da attuare nei due anni a venire.

Adottando il Cloud Computing per IaaS (Infrastructure as a Service) e SaaS (Software as a Service), Big Data Analytics e HPC (High Performance Computing) si apre la strada ad un incremento sensibile dell'efficacia stessa nonché ad un supporto informatico sostenibile della ricerca a favore di opportunità e orizzonti senza precedenti. Anche qui la ricerca e didattica riceveranno un maggiore supporto tramite un IT-Consulting mirato e produttivo in termini di progetti di ricerca.

Nel 2018 un particolare occhio di riguardo sarà rivolto al sostegno nell'informatizzazione della nostra produzione (ricerca e didattica). Grazie ad una particolare informatizzazione rivolta al prodotto specifico anche la ricerca e la didattica trarranno importanti vantaggi dalla trasformazione digitale.

Un particolare valore in questo contesto è da attribuire all'IT-Consulting, il cosiddetto Knowledge Engineering, rivolto ai progetti scientifici.

Ai sensi del patto di stabilità saranno infine introdotte e ampliate ulteriori iniziative di collaborazione con l'informatica della Provincia. La cooperazione IT tra la Provincia, l'Università e l'Eurac per quanto riguarda l'allacciamento ad internet e l'utilizzo della fibra ottica, oltre a far risparmiare somme enormi, comporterà un aumento della qualità e quindi un importante passo in direzione di un futuro realmente digitalizzato.

## Area personale

L'Area Personale, parallelamente all'attività ordinaria, si occuperà, nel corso del 2018, di una serie di ottimizzazioni delle procedure amministrative, parteciperà a progetti di digitalizzazione, nonché approfondirà specifiche tematiche in materia di personale.

In particolare, nel 2018 l'Ufficio Personale accademico coordinerà la fase 1 del progetto di digitalizzazione delle procedure di valutazione per l'assunzione dei ricercatori a tempo determinato e il conferimento degli assegnisti di ricerca. Tale fase del progetto è finalizzata alla creazione di un portale per l'inserimento e la gestione digitale delle candidature. La digitalizzazione dei processi interesserà anche la docenza e la ricerca a contratto, con riferimento alle quali s'intende digitalizzare la raccolta e gestione dei dati personali, fiscali e contributivi degli incaricati alla didattica e alla ricerca.

Avuto riguardo al personale accademico di ruolo, si procederà alla realizzazione della fase 2 del progetto volto a elaborare un regolamento in materia di diritti e doveri dei professori e dei ricercatori di ruolo e dei ricercatori con contratto a tempo determinato, così come previsto dalla normativa nazionale. Infine, si procederà alla gestione e alimentazione sistematica delle posizioni assicurative del personale di ruolo e dei ricercatori con contratto a tempo determinato nell'applicativo 'Passweb' dell'INPS.

Un primo ambito di attività dell'Ufficio Personale amministrativo sarà costituito dall'avvio di un progetto pilota in materia di rilevazione della soddisfazione dei collaboratori. Contestualmente, l'Ufficio si occuperà della misurazione dei carichi di lavoro presso i singoli centri di servizio, sì da permettere, in un momento successivo, di adottare misure volte all'ottimizzazione delle risorse umane impiegate.

Nel 2018 saranno, inoltre, adottate misure finalizzate al miglioramento del servizio 'Welcome Desk' presso la sede di Bolzano e saranno elaborate proposte dirette a facilitare il reclutamento di collaboratori tecnico-amministrativi con specifici profili professionali.

## Area Finanze e contabilità

L'area finanze e contabilità prosegue nell'opera di miglioramento delle proprie procedure attraverso l'automatizzazione delle stesse.

È previsto, inoltre, il proseguimento del progetto "ciclo passivo" estendendo ulteriormente la digitalizzazione del progetto ad altri documenti cartacei.

L'ufficio acquisti effettuerà un'analisi della gestione degli acquisti delegati ad altri centri di servizio.

Tenuto conto delle recenti novità in materia di principi contabili per gli atenei, si procederà alla redazione finale del manuale di contabilità e controllo di gestione.

In vista dell'introduzione del SIOPE+ è prevista la digitalizzazione dei mandati di pagamento. Infine un ulteriore progetto riguarderà l'automatizzazione del controllo e della registrazione delle tasse studentesche, nonché l'integrazione nel software di contabilità delle anagrafiche degli studenti.

## 9.3 Uffici staff

---

### Ufficio Stampa e organizzazione eventi

Nel 2018, l'Ufficio staff Stampa e Organizzazione eventi intensificherà le collaborazioni con i media attraverso cooperazioni, trasmissioni speciali e piazzamento mirato di argomenti correlati all'università, compreso il nuovo sito per la divulgazione della ricerca scientifica [www.academia.bz.it](http://www.academia.bz.it). Su questa base, alcuni temi di ricerca saranno portati all'attenzione dei media nazionali e internazionali. A livello locale, gli stretti contatti con i media altoatesini proseguiranno mediante serie di trasmissioni dedicate alle tematiche unibz (su RAI Südtirol), i media online (es. [salto.bz](http://salto.bz)) e le cooperazioni mediatiche (media it-dt-lad). L'ufficio elaborerà un nuovo formato per la rassegna stampa, più leggibile e snello, adatto ad essere consultato anche da dispositivi mobile. Inoltre verrà messo un focus su più fonti online in modo da intensificare il monitoraggio.

L'attività del servizio si concentrerà quindi sulla comunicazione della ricerca scientifica. A questo proposito sono da segnalare i grandi eventi del prossimo anno che saranno organizzati dall'ufficio: ad aprile, insieme a IDM, verranno inaugurati i nuovi laboratori del NOI Techpark, per una Giornata delle Porte aperte indirizzata prevalentemente a imprenditori e classi delle scuole superiori.

Il più grande evento pubblico LUNA, la Lunga Notte della Ricerca, si terrà il 28 settembre 2018, non solo presso il campus di Bolzano ma anche nei laboratori del NOI Techpark. LUNA è un progetto europeo: organizzato in Alto Adige ogni due anni da Eurac Research, unibz e IDM, attira diverse migliaia di visitatori. L'obiettivo della manifestazione è valorizzare la ricerca e l'innovazione delle singole istituzioni organizzatrici e sensibilizzare tutti i partecipanti sulla ricchezza creata dalla ricerca scientifica. Nella settimana dal 3 al 7 settembre, si terrà invece il grande congresso ECER (European Conference on Educational Research), per il quale sono attesi a Bolzano circa 2.500 partecipanti. Il congresso specialistico per insegnanti è il secondo più grande congresso mai tenutosi in Alto Adige dopo IDT. Il direttore scientifico del convegno è il prof. Edwin Keiner, mentre il fulcro dell'organizzazione è l'Ufficio Staff Stampa e Organizzazione Eventi. A tal fine, verranno stipulati accordi con diverse istituzioni per poter gestire logisticamente questo importante evento. Occorrerà migliorare i siti web interni dell'università, nel settore degli eventi. Nel 2018 si prevede, inoltre, di rafforzare la sponsorizzazione a favore di unibz.

### Qualità e Sviluppo

Le attività dell'Ufficio staff Qualità e Sviluppo strategico nell'anno 2018 riguarderanno le aree di seguito illustrate.

L'ufficio supporterà il Presidio di Qualità nella preparazione della visita delle commissioni di esperti di valutazione (CEV) per l'accreditamento periodico di unibz prevista per aprile 2019. Il Presidio di Qualità sarà il punto di riferimento sia per ANVUR che all'interno di unibz. Il compito principale consiste nella predisposizione della documentazione necessaria nonché nella preparazione di tutti gli attori coinvolti (studenti, rappresentanti studenti, direttori di corso, collaboratori amministrativi) attraverso workshop e giornate informative dedicati. Il Presidio di Qualità e quindi l'ufficio di supporto sarà responsabile per l'organizzazione della visita in loco.



Saranno inoltre rielaborati, in collaborazione con l'ICT, gli indicatori per la didattica previsti da ANVUR e resi disponibili nel sistema di monitoring interno.

Saranno altresì intensificate le attività relative al trasferimento tecnologico. Il Servizio sarà il referente per entrambe le parti (aziende nonché professori e ricercatori) e seguirà l'avvio di progetti e collaborazioni.

L'ufficio staff si concentrerà, inoltre, sul monitoraggio dell'implementazione della convenzione programmatico-finanziaria: supporterà la direzione universitaria nella definizione dei pacchetti di lavoro a seconda delle priorità e della disponibilità finanziaria e nell'implementazione degli indicatori previsti per le relazioni annuali nel sistema interno di monitoring.

L'ufficio staff seguirà i progetti Università Euregio Bolzano – Innsbruck – Trento e Planet Science nella loro realizzazione.

## Controlling

L'attività del Controlling si concentrerà nei seguenti ambiti:

- proseguimento nell'opera di digitalizzazione dei processi amministrativi e contestuale revisione al fine di una semplificazione degli stessi
- allineamento in collaborazione con la contabilità dei documenti previsionali e consuntivi al fine di una migliore intelligibilità degli stessi
- sviluppo in powerbi del set di informazioni a disposizione delle Facoltà prevedendo anche analisi sull'andamento dei costi, sull'assunzione di professori etc.
- revisione del regolamento sulle spese per le attività istituzionali
- redazione del manuale di contabilità e controllo di gestione
- introduzione del nuovo Purchasing Information System PIS
- collaborazione ai progetti ICT

## Ufficio legale

I macroobiettivi dell'Ufficio legale per l'anno 2018 sono di seguito descritti.

Nell'ambito degli obiettivi strategici della Convenzione programmatico-finanziaria 2017-2019, dare il supporto giuridico e la consulenza in merito all'istituzione di nuovi Centri di competenza per la ricerca, in particolare del Centro di competenza di Turismo e Mobilità presso la sede di Brunico, nonché del Centro di competenza di Sensoristica in collaborazione con EURAC Research.

Un altro progetto riguarda il supporto giuridico da parte dell'Ufficio legale all'istituzione di una nuova Facoltà presso una delle sedi dell'Ateneo.

Nell'ambito dell'esistente cooperazione del Scientific Network South-Tyrol, verrà estesa la reciproca messa a disposizione delle prestazioni di servizio tra l'Università e EURAC Research, da una parte, e della Provincia Autonoma di Bolzano, dall'altra parte.

Nell'ambito della logistica, l'Ufficio legale fornirà supporto e consulenza legale nella elaborazione di contratti per la presa in consegna degli edifici e locali presso le sedi dell'Università.