



Freie Universität Bozen  
Libera Università di Bolzano  
Università Lìedia de Bulsan

Dicembre 2019

LIBERA UNIVERSITÀ DI BOLZANO

Programma delle attività 2020

## 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>45</b>
<b>7</b>	<b>Facoltà di Scienze della Formazione .....</b>	<b>52</b>
<b>8</b>	<b>Centro di competenza Storia regionale.....</b>	<b>63</b>
<b>9</b>	<b>Centro di competenza Inclusione Scolastica.....</b>	<b>66</b>
<b>10</b>	<b>Centro di competenza Turismo e mobilità .....</b>	<b>68</b>
<b>11</b>	<b>Piattaforma Tutela del Patrimonio culturale e Produzione culturale.....</b>	<b>71</b>
<b>12</b>	<b>Servizi centrali.....</b>	<b>74</b>

Abbreviazioni usate nel testo:

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
INCL	Centro di competenza Inclusione Scolastica
LAN	Centro di competenza Plurilinguismo e Cultura linguistica
TOU	Centro di competenza Turismo e Mobilità

---

## 1 INDIRIZZO STRATEGICO DEL DIRETTIVO UNIVERSITARIO

---

Grazie al modello trilingue, peculiarità dell'Ateneo, e grazie ad un significativo portfolio di insegnamento e ricerca, unibz ha continuato ad affermarsi nel panorama universitario anche nel 22esimo anno dalla sua istituzione: a riprova, il suo ottimo posizionamento all'interno dei ranking nazionali ed internazionali, nonché la crescente integrazione nel contesto locale.

Il 2020 sarà un anno particolare per unibz che segnerà l'inizio di un nuovo triennio finanziario, garantito dalla Provincia Autonoma di Bolzano, e l'avvio di nuovi progetti pionieristici orientati al futuro.

Le trattative con la Provincia Autonoma di Bolzano, in vista del raggiungimento di un accordo circa la Convenzione programmatico-finanziaria 2020-2022, proseguiranno anche nel 2020 che sarà quindi un anno di consolidamento.

Le risorse finanziarie disponibili saranno utilizzate, in accordo con Facoltà e Centri di competenza, secondo una rigorosa pianificazione delle risorse; ciò significa che per il 2020 non saranno bandite nuove posizioni accademiche ed amministrative.

La relazione finale sull'accreditamento periodico, condotto in aprile 2019 dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema universitario e della ricerca, sarà occasione per esaminare la qualità dei programmi di studio e dei processi in ambito didattico e di ricerca, e ove necessario, prevederne l'adeguamento.

L'offerta formativa unibz rimarrà invariata per quanto riguarda i Corsi di laurea e i Corsi di laurea magistrale. La Facoltà di Scienze della Formazione, in accordo con le Direzioni Formazione e Istruzione della Provincia Autonoma di Bolzano, amplierà, in modo mirato sulla base della richiesta, il proprio portfolio offrendo un Corso 24-KP-PREFIT per tutte e tre le ripartizioni e un Corso per l'integrazione degli insegnanti.

Previa disponibilità delle risorse finanziarie, proseguirà l'attuazione degli interventi pianificati per l'istituzione della nuova Facoltà di Ingegneria e della nuova Facoltà di Musica Conservatorio Monteverdi, in seguito all'accorpamento del Conservatorio.

Comprovata l'importanza dei Centri di competenza (Storia regionale, Inclusione, Turismo e Mobilità) quali unità organizzative. Sulla base delle esperienze maturate sarà ripensata la loro struttura organizzativa, così che possano essere avviate, tenuto conto della disponibilità finanziaria, nuove iniziative già previste nella pianificazione che riguardano ad esempio l'ambito dei rischi e delle emergenze naturali o del "Law and Europe". Al fine di rafforzare l'attrattività del territorio come sede di ricerca, determinante l'impegno profuso dall'Ateneo all'interno del NOI Techpark per consolidare collaborazione e sinergie tra aziende e istituti di ricerca locali.

Gli sforzi profusi nell'ambito dell'acquisizione di fondi terzi saranno intensificati nel corso del prossimo anno; a tal fine, un servizio di consulenza supporterà i docenti e i ricercatori nella fase di preparazione e di rendicontazione dei progetti. A partire dal 2020 sarà incaricata una referente attiva a Bruxelles, parte del pool, per osservare, analizzare e valutare gli sviluppi della politica di ricerca a livello europeo, a cui potranno fare riferimento la Libera Università di Bolzano e il Centro di Sperimentazione Laimburg la cui rappresentanza sarà così rafforzata. A riprova dell'uso efficiente delle risorse finanziarie disponibili, il finanziamento di tale posizione, sarà equamente ripartito tra unibz, Laimburg e Provincia Autonoma di Bolzano.

Di primaria importanza, anche per il prossimo anno, la proficua collaborazione con le Università Euregio. Il concetto di "cattedra-Euregio", sviluppato di concerto tra i tre Atenei, segna l'inizio della prossima fase di cooperazione. Le risorse finanziarie, garantite dalla Provincia Autonoma di Bolzano, consentiranno di istituire, presso unibz, una cattedra Euregio nel settore della Storia regionale. Sarà avviato un progetto delle tre Università, già previsto nell'accordo quadro del 2013. Insieme ad Eurac Research, i tre Atenei hanno sviluppato un *concept paper* comune per l'istituzione, nel 2020, di un Euregio Climate Modeling Center, a condizione che le due Provincie e il Land Tirolo garantiscano le necessarie risorse finanziarie.

Il 2020 sarà un anno contrassegnato da importanti sfide che richiederanno la dedizione e l'instancabile collaborazione dei nostri ricercatori, professori e collaboratori amministrativi, su cui abbiamo sempre potuto contare. Il nostro più sentito ringraziamento e apprezzamento all'intera comunità universitaria e alla Giunta Provinciale, per il prezioso sostegno e la fiducia riposta in noi.

Prof. Ulrike Tappeiner  
Presidente

Prof. Paolo Lugli  
 Rettore

Dott. Günther Mathà  
Direttore

## 2 QUADRO DELL'ATENEO

### 2.1 Offerta formativa nell'a.a. 2020/2021

#### FACOLTÀ DI SCIENZE E TECNOLOGIE

<b>ATTUALE</b>	<p>Corso di laurea in Scienze agrarie e agroambientali (L-25) Corso di laurea in Ingegneria industriale meccanica (L-9) Corso di laurea in Ingegneria del legno (Laurea professionalizzante – L-9) Corso di laurea magistrale in Ingegneria energetica (LM-30) [con Uni Trento] Corso di laurea magistrale in Environmental Management of Mountain Areas (EMMA, LM-73) [con Uni Innsbruck] Corso di laurea magistrale internazionale in Horticultural Science (IMaHS, LM-69) [con Uni Bologna] Corso di laurea magistrale in Viticoltura, enologia e mercati vitivinicoli (VEM, LM-69) [con Uni Udine, Padova e Verona] Corso di laurea magistrale in Industrial Mechanical Engineering (LM-33) [con Uni Magdeburg] Corso di laurea magistrale in Scienze degli alimenti per l'innovazione e l'autenticità (LM-70) Master universitario di II livello HyRMA: Sustainable management of hydro-geological risk in mountain environments</p>
<b>NUOVA</b>	<p>Master universitario di II livello BEE: Building, Energy and Environment - CasaClima (new edition) Master universitario di II livello HyRMA: Sustainable management of hydro-geological risk in mountain environments (new edition)</p>

#### FACOLTÀ DI SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

<b>ATTUALE</b>	<p>Corso di laurea in Informatica (L-31) Corso di laurea triennale in Informatica e Management per i Business Digitali (L-31) Corso di laurea magistrale in Computational Data Science (LM-18) Corso di laurea magistrale in Software Engineering (EMSE, LM-18)</p>
----------------	---

#### FACOLTÀ DI ECONOMIA

<b>ATTUALE</b>	<p>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 triennale in Informatica e Management per i Business Digitali (L-31, attivato presso la Facoltà di Scienze e Tecnologie informatiche) Corso di laurea magistrale in Politiche Pubbliche e Amministrazione (LM-63) Corso di laurea magistrale in Imprenditorialità e Innovazione (LM-77) Corso di laurea magistrale in Accounting e Finanza (LM-77) Master universitario di I livello in 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>Master universitario di I livello EDDES</p>

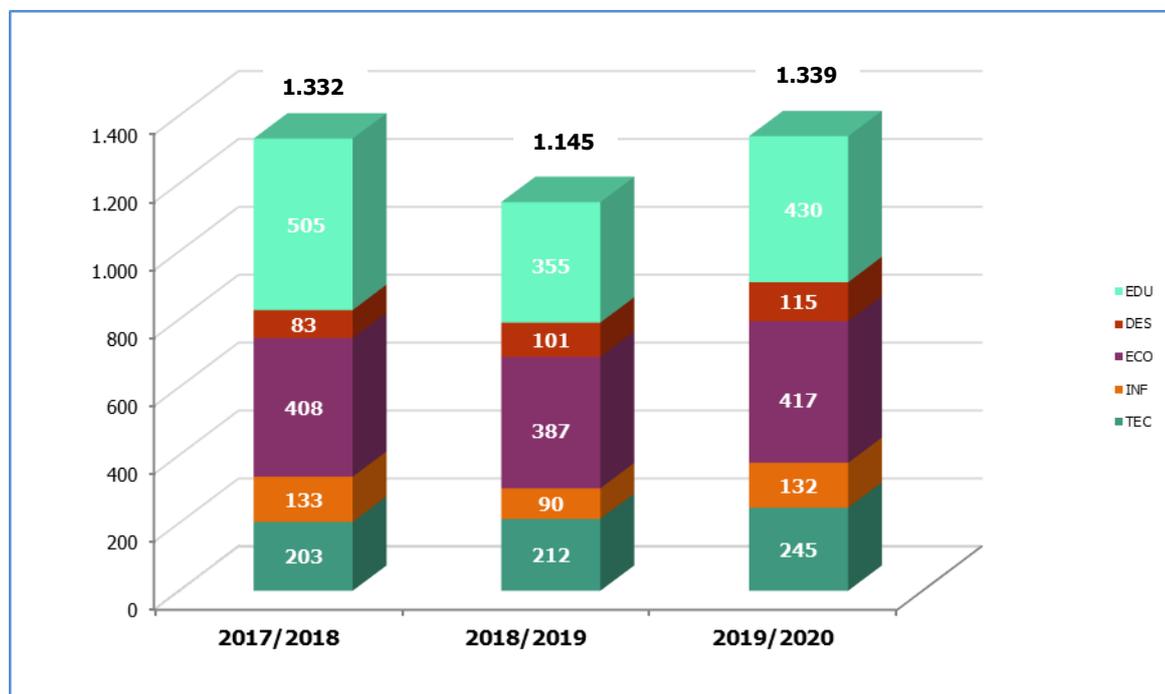
## FACOLTÀ DI SCIENZE DELLA FORMAZIONE

<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, rielaborato) [con Uni Trento]</p> <p>Corso di laurea magistrale in Linguistica applicata (LM-39)</p> <p>ANTROPOLAD - Corso di formazione in lingua, letteratura e cultura ladina nonché antropologia alpina</p> <p>Corso universitario di formazione per docenti di sostegno didattico per le scuole in lingua tedesca e ladine</p> <p>Corso formativo professionale transitorio per le scuole secondarie</p>
<b>NUOVA</b>	<p>ANTROPOTED – Corso di formazione per insegnanti delle isole linguistiche storiche germaniche in Italia (nell’ambito della didattica commissionata)</p> <p>24 CFU</p> <p>Corsi specializzazione attività sostegno ex DM 30.09.2011</p>

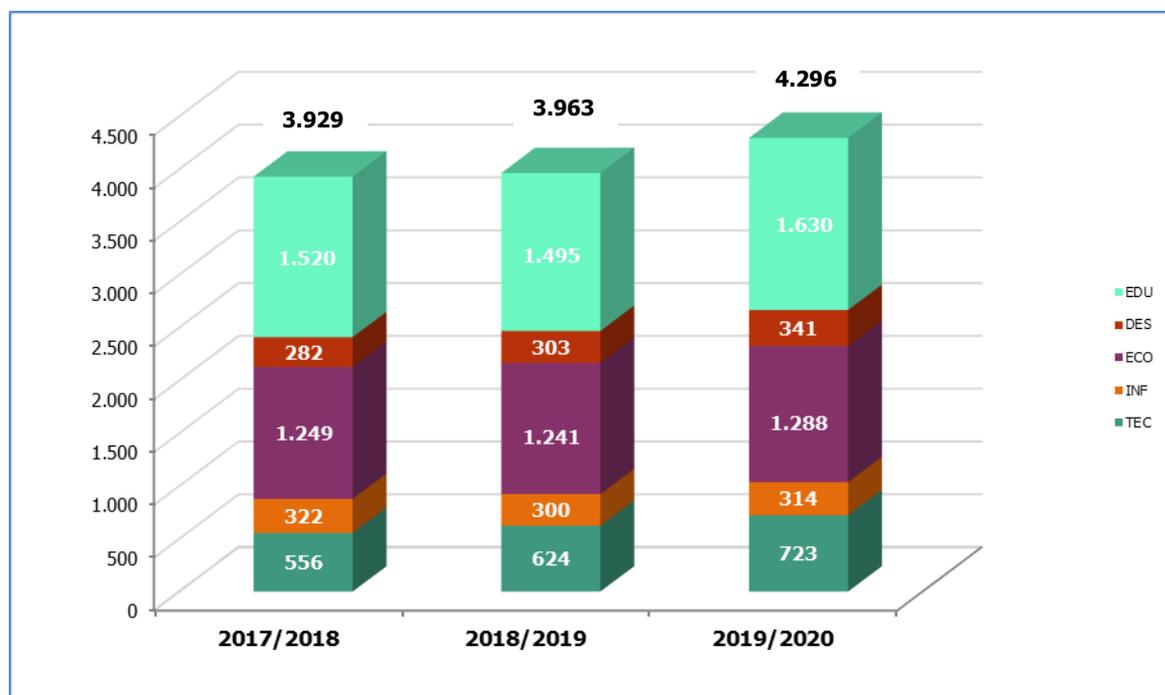
Verrà inoltre offerto il percorso interfacoltà **Studium Generale**.

## 2.2 Studenti unibz

Di seguito, gli iscritti alla Libera Università di Bolzano nell'anno accademico 2019/2020. 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 2017-2019, per ciascuna Facoltà.



Nei grafici sottostanti raffiguriamo l'aumento del numero degli iscritti 2017-2019 (per Facoltà), a Corsi di laurea triennale, magistrale e Corsi di dottorato.



Risultano inoltre attivi **195** 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 2019/2020 sono **4.491**.

## 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 Smart Systems Technologies and Engineering
<b>INF</b>	Software Engineering (SwSE) Centre for Information and Database System Engineering (IDSE) Research Centre for Knowledge and Data (KRDB)
<b>ECO</b>	Entrepreneurship, Innovation e Management Tourism, Marketing and Regional Development Financial Markets and Regulation Law, Economics and Institutions Quantitative Methods and Economic Modeling
<b>DES</b>	MAKE: exploring innovative approaches to the ideation of artefacts and spaces trans-form: exploring design, art and social practices for political and eco-social transitions Enable: Design & Art Competences, Material Culture, and Human Development
<b>EDU</b>	Educazione Permanente – Processi e Progetti educativi e di sviluppo IN-IN Education: INovative and INclusive Education – Didattica innovativa e inclusiva Psicologia e promozione del benessere nei contesti educativi Lingue e plurilinguismo in Alto Adige Esperienze e linguaggi estetici Ambiti formativi, discipline e loro didattica Dinamiche socio-culturali: istituzioni, welfare, professioni sociali, ambiente e popolazione

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>INCL</b>	Concettualizzazione interdisciplinare dell'inclusione scolastica Collaborazione multiprofessionale per l'inclusione scolastica Leadership inclusiva
<b>TOU</b>	Modelli e teorie Strategie delle destinazioni Ricerca economico-aziendale Networking strategico

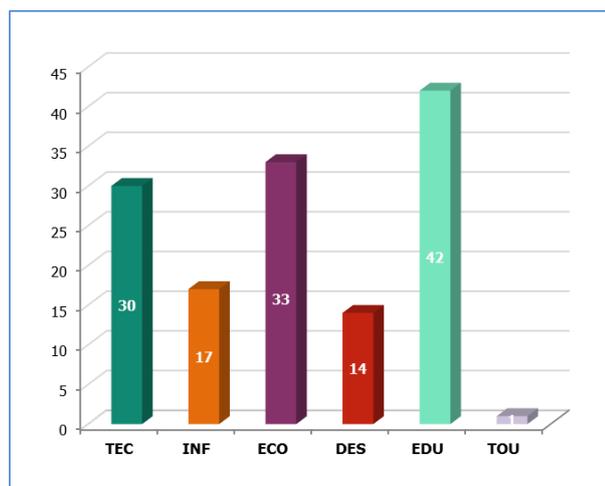
## 2.4 Dottorati di ricerca

<b>TEC</b>	Mountain Environment and Agriculture Sustainable Energy and Technologies Food Engineering and Biotechnology Advanced-Systems Engineering
<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 Personale accademico

Al 1° novembre 2019 sono in servizio alla Libera Università di Bolzano 75 professori di I fascia, 45 professori di II fascia, 17 ricercatori di ruolo e 118 ricercatori con contratto a tempo determinato (RTD).

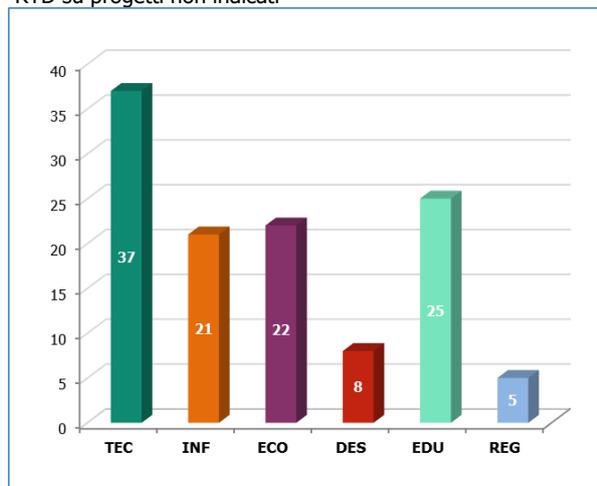
### Personale accademico di ruolo



Situazione al 01/11/2019 **(137)**

### RTD

RTD su progetti non indicati



Situazione al 01/11/2019 **(118)**

Sono, inoltre, in servizio 9 assegnisti di ricerca finanziati con fondi centrali.

## Personale accademico: procedure concluse e in corso/confermate

	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
in servizio all'1.11.2019	75*	45	17	24	94	255
procedure concluse	2	1			5	8
procedure in corso/assegnate	12	9		3	33	57
chiamata a ruolo RTD sr.-prof.		6		-6		0
Modifiche alle attuali posizioni			-1			-1
<b>Totale</b>	<b>89</b>	<b>61</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>132</b>	<b>319</b>

\*) di cui 1 cattedra convenzionata

## Carriera interna

In base alla Legge Gelmini, sono previste le seguenti promozioni interne:

	da	a	Totale
procedure in corso	Ricamatore di ruolo	II fascia	<b>1</b>
	II fascia	I fascia	<b>1</b>

## Assegni di ricerca delle Facoltà

	TEC	INF	ECO	DES	EDU	INC	TOU	UNIBZ
in servizio all'1.11.2019	2	3		2	2			<b>9</b>
procedure concluse	2						1	<b>3</b>
procedure in corso	3					2	3	<b>8</b>
posizioni da bandire	2							<b>2</b>
<b>Totale</b>	<b>9</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>22</b>

## RTD e assegni di ricerca su progetti

	TEC	INF	ECO	DES	EDU	REG	UNIBZ
RTD	6	3	1		3		13
Assegni di ricerca	77	22	17	7	20	1	144
<b>Totale</b>	<b>83</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>157</b>

---

## 3 FACOLTÀ DI SCIENZE E TECNOLOGIE

---

### 3.1 Introduzione del Preside

---

Il destino a breve termine della Facoltà di Scienze e Tecnologie, la più giovane tra quelle istituite in Ateneo, è già stato ben delineato in questi ultimi mesi e consiste essenzialmente nel contribuire alla creazione, molto verosimilmente per il 2021, di due nuove Facoltà, una di Area delle Scienze Agrarie e una di Ingegneria, quest'ultima insieme ai colleghi della Facoltà di Scienze e Tecnologie informatiche.

Per tale ragione, il programma delle attività 2020 sottese alle tre missioni di Facoltà (didattica, ricerca e terza missione) è fondamentalmente orientato al consolidamento del presente in modo tale da poter far trovare le due aree culturali della Facoltà pronte al meglio per questo appuntamento/traguardo.

In particolare per l'ambito didattico, l'anno accademico 2019/2020 vedrà l'attivazione per la prima volta del III anno di corso del Bachelor L-9 Wood, del II anno di corso del Master LM-70 Food, del III anno del Dottorato di ricerca FEB e del I anno del Dottorato di ricerca ASE.

Nell'ambito dei rapporti con le professioni, si prevede di reiterare la richiesta di attivazione della procedura di esame di stato per Tecnologo Alimentare anche in lingua tedesca già depositato lo scorso anno al MIUR in modo da garantire anche tale sbocco professionale ai prossimi laureandi del Master in Food Sciences for Innovation and Authenticity (LM-70).

Relativamente alla ricerca, in questi ultimi anni la Facoltà si è dimostrata particolarmente attiva sia nell'acquisizione di fondi terzi che nella capacità di realizzazione di prodotti della ricerca. È sicuramente strategico quindi mantenere alta, anche nel 2020, tale capacità magari affinando l'attrattività della nostra progettualità nei confronti di alcune call particolarmente di interesse quali quelle europee anche attraverso azioni di lobbying. Tuttavia, lo status di Ateneo attribuito alla nostra sede dal MIUR rischia, con l'estensione della sua applicazione alle diverse call nazionali, di compromettere la nostra partecipazione a bandi nazionali con inevitabile progressivo isolamento delle nostre unità di ricerca dal contesto scientifico nazionale.

Prof. Stefano Cesco  
Preside

### 3.2 Offerta formativa

<b>ATTUALE</b>	<p>Corso di laurea in Scienze agrarie e agroambientali (L-25) Corso di laurea in Ingegneria industriale meccanica (L-9) Corso di laurea in Ingegneria del legno (Laurea professionalizzante – L-9) Corso di laurea magistrale in Ingegneria energetica (LM-30) [con Uni Trento] Corso di laurea magistrale in Environmental Management of Mountain Areas (EMMA, LM-73) [con Uni Innsbruck] Corso di laurea magistrale internazionale in Horticultural Science (IMaHS, LM-69) [con Uni Bologna] Corso di laurea magistrale in Viticoltura, enologia e mercati vitivinicoli (VEM, LM-69) [con Uni Udine, Padova e Verona] Corso di laurea magistrale in Industrial Mechanical Engineering (LM-33) [con Uni Magdeburg] Corso di laurea magistrale in Scienze degli alimenti per l'innovazione e l'autenticità (LM-70) Master universitario di II livello HyRMA: Sustainable management of hydro-geological risk in mountain environments</p>
<b>NUOVA</b>	<p>Master universitario di II livello BEE: Building, Energy and Environment - CasaClima (new edition) Master universitario di II livello HyRMA: Sustainable management of hydro-geological risk in mountain environments (new edition)</p>

#### Sviluppo dei corsi di studio

Un importante obiettivo della Facoltà per il 2020 è quello di consolidare i corsi offerti (I, II e III livello). In tale senso, si cerca di intensificare la cooperazione continuativa con le Università nazionali (TN, VR, PR, PE, BO, BO, PD, UD) e internazionali (Innsbruck, Magdeburgo, Boku, TUM, Cork).

#### Nuovi corsi di studio

Nell'a.a. 2020 saranno attivati i seguenti due master universitari di II livello:

- *Master universitario di II livello Bee - Building, Energy and Environment:*

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 alla 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.
- 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.

- *Master universitario di II livello HyRMA - Sustainable management of hydro-geological risk in mountain environments:*

Il Master Gestione sostenibile del rischio idro-geologico in ambienti montani, organizzato in collaborazione con Maccaferri Innovation Center MIC di Bolzano (accordo in via di ri-definizione), è della durata di un anno, aperto a laureati studenti con percorso di studi quinquennale ottenuto in discipline agrarie e forestali, ambientali, ingegneristiche, architettura, giuridiche, scienze umane comunicazione. Esso ha l'obiettivo di offrire una preparazione avanzata e interdisciplinare indispensabile per la gestione integrata del rischio idro-geologico.

I vari aspetti della gestione del rischio saranno affrontati e approfonditi, con particolare riferimento al territorio montano: dalla determinazione e rappresentazione della vulnerabilità e del rischio, alla progettazione degli interventi strutturali e non strutturali di mitigazione del rischio e per favorire la resilienza delle comunità e dei territori. Particolare attenzione sarà posta alla gestione di cantiere degli interventi strutturali, alla progettazione e gestione di sistemi di monitoraggio dell'evoluzione dei fenomeni di dissesto, la loro previsione e l'allertamento, alla comunicazione pianificatoria del rischio per la formazione di comunità resilienti. Saranno inoltre forniti gli strumenti metodologici e operativi per la valutazione della sostenibilità economica e ambientale degli interventi.

Infine le attività di Master prevedono stages presso Aziende ed Enti che operano attivamente nel settore del dissesto.

Il Master ha l'obiettivo di formare nuove figure professionali che potranno trovare inserimento anche nell'ambito di:

- attività libero-professionali di consulenza tecnico-scientifica di diverse tipologie di Albi Professionali (dottori agronomi e forestali, geologi, paesaggisti, ingegneri, sempre nel rispetto dei rispettivi requisiti di ammissione);
- impiego presso enti locali e agenzie (parchi naturali, comuni, province, regione e assistenza in strutture tecniche delle ad es.: autorità di bacino, centri di protezione civile, comuni province, istituzioni pubbliche preposte alla mitigazione del rischio idro-geologico, nonché presso gli uffici dell'Unione Europea e delle Organizzazioni Internazionali) con funzione di assistenza tecnico-amministrativa e di indirizzo e pianificazione nelle politiche di lotta al dissesto idrogeologico.

### 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 Smart Systems Technologies and Engineering
<b>PhD</b>	Mountain Environment and Agriculture Sustainable Energy and Technologies Food Engineering and Biotechnology Advanced-Systems Engineering

#### Sviluppo delle attività di ricerca

---

Collaborazione con le Università Euregio - In quasi tutte le macro aree si rileva un'intensa collaborazione con Eurac Research, IDM-Alto Adige, Università degli Studi di Trento, così come anche FEM e Laimburg. Sono, inoltre, già in essere diverse cooperazioni con la Fondazione Bruno Kessler che si concretizzano in una Winter school, in un progetto di dottorato collaborativo e co-finanziato, in rassegne di seminari con l'Università degli Studi di Trento, in una collaborazione con l'Università di Innsbruck finalizzata alla realizzazione del progetto dell'Euregio Mobility Fund "School on learning, perception and robotics" e con "Ecoresearch" sul tema tracciabilità dei prodotti agro-forestali. Inoltre, la proposta progettuale "Confucio" è stata presentata nel corso del Bando per proposte progettuali interdisciplinari ID 2019 in collaborazione con la Facoltà di Scienze e Tecnologie informatiche e la Fondazione Bruno Kessler e l'azienda Frener & Reifer come partner esterni. Nell'ambito della cooperazione congiunta per la ricerca a contratto con le PMI locali, hanno collaborato il laboratorio di robotica di MCI Innsbruck e la Smart Mini Factory. Questa collaborazione seguirà. Proseguiranno anche nel corso del 2020 le attività di ricerca nell'ambito della JRU che si occupa delle foreste montane, con il coinvolgimento dell'Università degli Studi di Trento e della FEM. Nel 2020 inizieranno le fasi di monitoraggio ambientale del progetto Euregio ASTER in collaborazione con le Università di Trento e di Innsbruck.

Vi sono, inoltre, molteplici collaborazioni con Università internazionali, quali ad esempio; Universidad de Oviedo, Cornell University, University of Minnesota, City College of New York, Indian Institute of Science, Bangalore, Purdue University, Bioenergy2020+, Graz, Technische Universität Wien, Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux, Ecole des Mines d'Albi, University of York, China Europe International Business School, the Xiamen University, University of Nottingham the Gupta University of Southern California, Florida Atlantic University, Soria Monash University, University of Oxford, King Abdullah University of Science and Technology, Technische Universität di Dresda, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Massachusetts Institute of Technology, Worcester Polytechnic Institute, Technical University of Kosice, Montan Universität Leoben, I University of Chiang Mai, Karlsruhe Institute of Technology, National Technical University of Athens, University of Sussex, Università di Cagliari, University of Malta (Malta), ESCP Europe, Joanneum Research, BIBA Bremen, University of Applied Science Carinthia, Università Otto-von-Guericke Magdeburgo, University of Umeå, University of Essex, Technische Universität München.

*Incremento della qualità e della quantità dell'attività di ricerca secondo standard scientifici internazionali:* La valutazione dell'attività di ricerca e delle pubblicazioni viene eseguita dal 2017 facendo riferimento ai risultati di SCOPUS disponibili. A titolo comparativo è stata considerata anche la media degli ultimi 5 anni del settore scientifico-disciplinare. Le prestazioni di quasi tutti i docenti, messi a confronto con la media provinciale dell'ambito di concorso, sono risultate superiori alla media e laddove queste sono risultate inferiori sono stati condotti colloqui individuali con i ricercatori coinvolti. Per il 2020 la Facoltà si impegna a raggiungere almeno i medesimi contributi finanziari derivanti da fondi terzi ottenuti nel 2018 e 2019. La Facoltà assegna, dal 2018,

un premio per elevate prestazioni in merito a pubblicazioni. Tale riconoscimento verrà applicato anche in futuro.

## **Macroarea Agricultural Sciences**

Responsabile: prof. Massimo Tagliavini

Chimica agraria:

- 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:

- applicazioni integrate di Precision Agriculture e Precision Forestry, anche con Information Management;
- ottimizzazione energetica e funzionale di unità motrici;
- realizzazione di grandi apparati di misura per certificazioni in ambienti controllati;
- sviluppo di nuove macchine e di sistemi di monitoraggio ambientale.

Ecofisiologia delle colture e dei sistemi produttivi:

- miglioramento dell'efficienza dell'irrigazione nel meleto e delle stime di evapotraspirazione delle colture in ambiente montano tramite lo studio dei fenomeni convettivi della bassa atmosfera;
- effetti della manipolazione del microclima (luce, temperatura, ...) sulla fisiologia delle piante e sulla qualità dei frutti;
- effetti del cambiamento climatico sul ciclo del carbonio e dell'acqua nella vite e nel melo;
- tracciabilità delle produzioni agrarie vegetali tramite tecniche isotopiche.

Economia e diritto agrario:

- valutazione economica delle interazioni di mercato tra agricoltura e turismo in Alto Adige;
- valutazione quantitativa dell'apprezzamento dell'agricoltura familiare tra la popolazione in generale;
- valutazione economica dell'agricoltura a tempo parziale rispetto all'agricoltura a tempo pieno;
- valutazione economica del consumo di risorse naturali nei prodotti agricoli di esportazione dell'Alto Adige.

Fitopatologia:

- 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:

- 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;
- l'endosimbionte *Wolbachia* nelle mosche del ciliegio;
- batteri simbiotici dei psillidi e il loro contributo nella trasmissione di fitoplasmii;
- analisi genetica della popolazione della cimice asiatica in Alto Adige.

Zootecnia e allevamento:

- 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;
- ulteriore sviluppo dell'agricoltura alpestre;
- LifeCycleAssesments dei sistemi.

Diritto agrario:

- sviluppo del progetto Meccanismi di cooperazione che fa parte del piano d'azione per lo sviluppo dell'Economia agraria montana;
- sviluppo del progetto Agricoltura sociale.

### **Macroarea Food Sciences**

Responsabile: prof. Marco Gobetti

Diet – human axis:

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

Enology:

- 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;
- identificazione e quantificazione di procianidine naturali non convenzionali e studio del loro ruolo sulle proprietà chimiche, fisiche e sensoriali dei vini;
- studio degli effetti della vinificazione in contenitori costituiti da materiali non convenzionali sui parametri di qualità dei vini.

Food fermentation:

- produzione di formaggi con biotecnologie innovative per il miglioramento delle caratteristiche sensoriali e nutrizionali;
- condizionamento del microbioma per la produzione di bevande lattiche funzionali;
- fermentazione mediante lievito madre (lievito naturale, sourdough) per il miglioramento della qualità dei prodotti lievitati da forno;
- recupero e valorizzazione nutrizionale/funzionale di sottoprodotti e surplus del settore agro-alimentare;
- fermentazione di prodotti di origine vegetale per il miglioramento della conservabilità e degli aspetti funzionali e nutrizionali.

Food technology:

- valorizzazione della qualità dei prodotti alimentari locali;
- recupero degli scarti di lavorazione in modo da ridurre il loro impatto ambientale.

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

Responsabile: prof. Giustino Tonon

Ecologia del paesaggio vegetale e dei sistemi terrestri: 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:

- a) efficienza di uso dell'acqua;
- b) dinamica della decomposizione della materia organica.

Nell'ambito della microbiologia ambientale si prevede di:

- monitorare i geni per resistenza ad antibiotici in alcune matrici ambientali;
- studiare il ruolo dei microorganismi nella degradazione di lettiera forestale;
- studiare la diversità fungina in legni di lettiera forestale;

- studiare la funzionalità di microrganismi associati a suolo e superfici lapidee in alta quota;
- studiare consorzi microbici adatti alla trasformazione di sostanze inquinanti prodotti come scarto di processi industriali;
- studiare gli effetti di nanoplastiche e microplastiche sulle comunità microbiche del suolo e di impianti di depurazione delle acque.

Idrologia, dinamica fluviale e mitigazione dei rischi naturali:

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

Ecologia, dinamica forestale e cambiamenti climatici: in diversi progetti internazionali la Facoltà si occuperà dell'effetto delle deposizioni azotate sulla crescita e i cicli biogeochimici delle foreste alpine. La geoinformatica applicata alla gestione forestale vedrà ulteriori sviluppi. Nell'ambito del progetto PastClimate, CARE4C e la cost-action Climo 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. Le emissioni di metano dai laghi alpini e il loro contributo ai cambiamenti climatici saranno studiati nell'ambito del progetto ALCH4. Nell'ambito del progetto PRIN2018 "The Italian TREETALKER NETWORK (ITT-Net): continuous large scale monitoring of tree functional traits and vulnerabilities to climate change" verranno utilizzate tecnologie IOT per studiare la risposta real-time degli ecosistemi forestali agli eventi estremi tramite il monitoraggio in continuo di alcuni parametri sensibili anche in siti colpiti dalla tempesta VAIA.

## **Macroarea Industrial Engineering and Automation**

Responsabile: prof. Dominik Matt

Ingegneria industriale, progettazione meccanica e ingegnerizzazione:

- simulazione numerica di strutture e sistemi meccanici complessi attraverso approcci multi-fisici ed elementi finiti;
- metodi avanzati di progettazione ingegneristica, inclusi quelli focalizzati sull'interazione uomo-macchina, sul supporto della creatività e basati su simulazioni numeriche ed ottimizzazione;
- impatto dei sistemi IT, tecnologie emergenti e consolidate, ad es. Reverse Engineering, sulla progettazione di nuovi prodotti;
- modellazione e ottimizzazione di sistemi multi-body, leggeri e vibranti;
- caratterizzazione dei materiali.

Gestione della produzione e della supply chain:

- industria 4.0 e relativo impatto sulla configurazione globale delle operations e sulla sostenibilità;
- valutazione della maturità delle aziende nella Circular Economy;
- reshoring (rilocalizzazione in patria di attività produttive precedentemente delocalizzate all'estero): processo decisionale e impatto sulle performance;
- introduzione sistematica di Industria 4.0 in PMI;
- gestione e programmazione digitale della produzione (ERP, APS, MES);
- sistemi di produzione sostenibili, antropocentrici e sociali; applicazione di intelligenza artificiale nella produzione;
- applicazione di tecniche di machine learning a supporto della pianificazione e del monitoraggio di progetti;
- progettazione di sistemi di produzione intelligenti e interconnessi, in cui l'operatore lavora mano nella mano con sistemi automatizzati supportati da sistemi di assistenza fisici, sensoriali e cognitivi;
- ristrutturazione delle catene di fornitura make to order (MTO) sulla base dei concetti dell'industria 4.0, con particolare attenzione ai settori costruzione di impianti e industria delle costruzioni.

Meccatronica, tecnologie di produzione e automazione:

- macchine automatiche ad elevate prestazioni: tecniche e tecnologie per aumentare le prestazioni nei sistemi automatizzati/robotizzati (e.g. pianificazione ottima del moto);
- meccatronica per la manutenzione predittiva e l'efficienza energetica nei sistemi automatizzati;
- sicurezza nella robotica industriale collaborativa;
- processi di produzione avanzati e di fabbricazione additiva per la realizzazione di componenti meccanici con migliori proprietà.

Field Robotics - robot terrestri, aerei e marittimi per l'uso in ambienti all'esterno e non strutturati:

- progettazione, sviluppo e modellazione dinamica di field robots;
- progettazione modulare, sviluppo e modellazione dinamica di componenti meccatronici di field robots;
- controllo automatico avanzato di field robots;
- pianificazione in tempo reale dei percorsi e delle traiettorie dei field robots;
- teleoperazione e controllo condiviso uomo-robot dei field robots;
- rilevamento e percezione per field robots. Le applicazioni includono: agricoltura, silvicoltura, industria e monitoraggio ambientale.

Inoltre, la Macroarea di ricerca prevede di includere nuovi ulteriori temi di ricerca lungimiranti nel prossimo triennio nell'ambito del suo processo strategico continuo, al fine di realizzare il miglior ponte possibile tra l'eccellenza della ricerca internazionale e la rilevanza applicativa regionale. Eventualmente, il nome della MA 4 può essere soggetto a modifiche per rispecchiare riorientamenti strategici. Le attività di ricerca in MA 4 si svolgono, tra l'altro, nei seguenti laboratori: Smart Mini Factory Lab, Mechanical Lab, Field Robotics Lab.

## **Macroarea Energy Resources and Energy Efficiency**

Responsabile: prof. Marco Baratieri

Efficienza energetica negli edifici:

- valutazione della qualità ambientale percepita degli edifici; attività sperimentali e di simulazione comfort termo-igrometrico, visivo, acustico e all'indoor air quality;
- analisi e sviluppo modelli dettagliati comfort termo-igrometrico e validazione con test sperimentali;
- caratterizzazione comportamento termo-igrometrico e acustico delle componenti opache dell'involucro, focus sulle strutture in legno;
- valutazione sperimentale e numerica, ventilazione e dei sistemi di distribuzione aria negli ambienti confinati;
- ottimizzazione prestazioni sistema edificio-impianto e implementazione controlli avanzati;
- misura della radiazione solare per sviluppo di modelli per l'elaborazione della radiazione diretta e diffusa incidente sulle superfici dell'involucro edilizio in territorio alpino e in presenza di ostacoli orografici; tali modelli saranno impiegabili per controlli avanzati di componenti complessi dell'involucro e per la regolazione. Ottimizzazione dell'impianto, tematiche di ricerca già in sviluppo.

Efficienza energetica nei processi produttivi:

- efficienza sistemi di produzione;
- sviluppo e validazione di metodi e tecniche di risparmio energetico per sistemi meccatronici e robotici a più gradi di libertà e cinematica complessa, anche interagenti con l'uomo;
- uso efficiente dell'energia per il benessere degli occupanti in ambienti non residenziali (uffici, scuole, strutture sanitarie);
- sperimentazione per verificare le ipotesi presenti in letteratura e lo sviluppo di modelli basati su evidenze empiriche.

Energia idroelettrica:

- ottimizzazione acquedotti e reti di teleriscaldamento: caratterizzazione perdite, riduzione consumi idrico-energetici, produzione idroelettrica, caratterizzazione e previsione consumi;
- ottimizzazione dei sistemi di distribuzione (acqua e calore);
- ottimizzazione gestione impianti idroelettrici con vincoli ambientali, analisi del rischio idraulico durante i rilasci per persone in alveo;

- interazione opere idroelettriche-sedimenti: monitoraggio dei processi di trasporto solido in bacini idroelettrici, ottimizzazione delle manovre di flushing;
- cambiamento climatico e produzione idroelettrica;
- studio di macchine a fluido idrauliche per il recupero energetico in ambito civile ed in processi industriali;
- studio macchine idrauliche per la produzione di energia da flussi residuali;
- ottimizzazione geometria di ugelli per turbine Pelton a portate ridotte; ottimizzazione della gestione delle macchine idrauliche di piccola taglia per energy storage tramite soluzioni di pumping-hydro.

#### Bioenergia:

- analisi di processo in scala pilota: gassificazione di biomasse, utilizzo di char come adsorbente nella sintesi Fischer-Tropsch e per il cracking catalitico di catrami;
- realizzazione di gassificatore prototipale in scala reale;
- analisi fluido-dinamiche sistemi granulari in reattori a letto fluido;
- valutazioni energetico-ambientali di sistemi cogenerazione distribuita alimentati con gas di sintesi basati su motori endotermici con modalità di combustione innovativa;
- avvio di sperimentazioni su microturbina a gas alimentata con combustibili alternativi e sintetici;
- studio di soluzioni di abbattimento degli inquinanti derivanti dai processi di combustione dei sistemi di co-generazione e di produzione di calore di piccola taglia;
- analisi dell'accoppiamento di processi termochimici e biochimici per la produzione di biometano;
- avviamento delle prove sperimentali su gassificazione a vapore.

#### Conversione elettrica:

- conversione di potenza elettrica ed elettromeccanica, analisi del funzionamento ad alta frequenza;
- controllo motori sincroni, controllo sensorless ed auto tuning;
- conversione statica: applicazioni industriali e per sistemi caricabatteria.

#### Gestione risorse energetiche rinnovabili:

- distribuzione calore nelle reti teleriscaldamento;
- modellazione su scala urbana e ottimizzazione globale, riqualificazione energetica del parco edilizio, ottimizzazione rete di teleriscaldamento integrazione fonti rinnovabili;
- integrazione di fonti idroelettriche e altre rinnovabili;
- sistemi per mobilità elettrica.

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

Responsabile: prof. Maria Letizia Bertotti

#### Modelli e metodi matematici per sistemi complessi:

- analisi e spiegazione dell'emergenza di proprietà collettive quando siano note le tipologie d'interazione fra le unità del sistema;
- problemi inerenti la disuguaglianza economica ed effetti della produzione e di sistemi diversi di welfare e tassazione sulla distribuzione del reddito di una popolazione;
- integrazione dell'apparato tecnico da noi recentemente proposto con componenti stocastiche.

#### Dinamica e diffusione su network complessi:

- dipendenza dei tempi di diffusione dal carattere assortativo/disassortativo di un network, con costruzione di nuove matrici di correlazione mediante un approccio algebrico e di modellizzazione;
- studio del modello di diffusione di Bass da noi generalizzato su networks di Barabasi-Albert, che rappresentano una importante realizzazione concreta di networks scale-free;
- trattazione, grazie a nuove possibilità di calcolo, di networks più estesi, oltre che correlazioni di vario tipo e fluttuazioni stocastiche;
- confronto con dati statistici riguardanti il network delle imprese in Alto Adige (forniti dalla collaborazione con IDM-Bolzano e ricavati da report della locale Camera di Commercio) per quanto riguarda la diffusione di innovazioni tecnologiche o di nuove procedure di organizzazione.

#### Teoria dei giochi:

- studio di modelli matematici per l'analisi della competizione in mercati di beni pubblici e misti caratterizzati da asimmetria informativa e di obiettivi tra i fornitori di servizi;
- analisi dal punto di vista dell'ottimizzazione del welfare sociale e modelli di interazione tra agenti in cui gli scambi tra soggetti producono esternalità su tutta la comunità.

#### Ottimizzazione:

- modelli innovativi per la riduzione della congestione sulle reti stradali unitamente a modelli per l'ottimizzazione del trasporto pubblico a chiamata e di taxi sharing;
- sviluppo di algoritmi innovativi sia euristici che esatti per la risoluzione dei suddetti modelli in una ottica di large-scale optimization.

#### Chimica bio-organica, cristallografia di proteine e teoria dei sistemi biochimici:

- proseguimento della ricerca su proteine ed enzimi prodotti da *Erwinia amylovora*, rilevanti alla patogenesi di questo batterio responsabile della malattia del colpo di fuoco del melo;
- consolidamento della 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;
- nuovo progetto sulla biosintesi e l'utilizzo dei siderofori in *E. amylovora* e *Aspergillus fumigatus* in collaborazione con Medical University Innsbruck e Università degli Studi di Trento;
- studio in collaborazione con la Fondazione Edmund Mach degli enzimi coinvolti nella biosintesi di diidrocalconi (molecole con effetti benefici sulla salute umana) nel melo.

#### Metodi analitici e numerici per la progettazione di funivie e cabinovie:

- proseguimento della collaborazione con il partner esterno CPE-Lana, che produce software di simulazione e cura i contatti con l'industria;
- modellazione e simulazione numerica per impianti a fune con particolare riguardo allo studio delle oscillazioni di una funivia in corrispondenza del passaggio su un pilone di sostegno, ottimizzazione della velocità in prossimità dello stesso e lo studio di ottimizzazione geometrica del supporto.

### **Macroarea Smart Systems Technologies and Engineering**

Responsabile: prof. Niko Münzenrieder

Per le due aree di ricerca emerse nell'ambito della Macroarea dal 2017, che formano la configurazione iniziale della nuova priorità di ricerca nel 2019, descritta più dettagliatamente di seguito, le seguenti direzioni di ricerca saranno perseguite nei prossimi anni:

#### Tecnologie centrate sull'uomo:

- manipolazione e navigazione di sistemi robotici di ispirazione umana;
- manipolazione e navigazione di sistemi robotici in cooperazione e collaborazione con l'uomo;
- interfacce multi-modali uomo-macchina;
- identificazione multimodale di azioni, piani e intenzioni dell'uomo;
- realizzazione di diversi gradi di autonomia (teleoperazione, controllo condiviso, controllo di supervisione, sistemi completamente autonomi) e autonomia variabile;
- processo decisionale dinamico e ottimale e distribuzione dinamica dei compiti tra gli agenti;
- concetti di controllo robusti, ottimali, adattativi;
- sicurezza nell'interazione uomo-sistema;
- modelli uomo, robot, oggetti e ambiente.

#### Tecnologie dei 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;
- progettazione, simulazione, ottimizzazione, realizzazione e caratterizzazione di diverse classi di energy harvester, per fornire sensori autonomi e array di sensori;
- realizzazione di sensori meccanici, chimici, fisici e biologici per le applicazioni di monitoraggio ambientale, Internet of Things (IoT), l'agricoltura di precisione e le scienze alimentari;

- progettazione, simulazione, ottimizzazione, realizzazione e caratterizzazione di elettronica di controllo e amplificazione, per fornire nodi sensori completamente autonomi;
- realizzazione di nodi sensori completamente autonomi e integrati per la sanità, il rilevamento ambientale, l'agricoltura di precisione, la logistica industriale e l'elettronica indossabile;
- progettazione di strumenti innovativi per semplificare il controllo qualità nell'industria alimentare.

Inoltre, nell'ambito dell'ulteriore sviluppo strategico di questa nuova Macroarea di ricerca, nel prossimo triennio sarà necessario dare spazio ad ulteriori aree tematiche lungimiranti nel campo dell'ingegneria elettrica e dell'informazione, dell'informatica e fisica della materia.

Le attività di ricerca in MA 7 sono svolte, tra l'altro, nei seguenti laboratori:

- Sensing Technologies Lab;
- Human-centered Technologies Lab.

## **Dottorati di ricerca**

---

### **Mountain Environment and Agriculture**

Si proseguirà nel 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.

La qualità della didattica offerta sarà monitorata ricorrendo allo strumento dei questionari secondo lo schema già collaudato per gli altri corsi di studio.

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 due 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**

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**

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:

- 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;
- 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;
- 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 Corso di dottorato di ricerca in Food Engineering and Biotechnology ha ricevuto da ANVUR la connotazione di corso internazionale e multisettoriale. 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.

## Advanced Systems Engineering

Il Corso di dottorato si focalizza sullo studio e sviluppo di sistemi avanzati ed intelligenti attraverso un approccio interdisciplinare che risponda ai recenti sviluppi della tecnica e della tecnologia.

Il Corso, fortemente multidisciplinare e con una importante componente di docenti di Atenei stranieri, si sviluppa nelle seguenti linee d'indirizzo e loro interazioni:

- Mechanical and Manufacturing -Systems Engineering;
- Automation and Electronic -Systems Engineering;
- System Modelling and Evolution.

Vista la recente attivazione del Corso, si prevede da un lato il consolidamento del programma formativo e la definizione del sistema di monitoraggio della qualità, dall'altro il rafforzamento dei rapporti di collaborazione sia con enti e aziende del territorio che con università straniere.

### 3.4 Third Mission

---

Per quanto riguarda la Third Mission della Facoltà e nell'ambito delle attività di ricerca del NOI Techpark, particolare attenzione è rivolta, per l'anno 2020, allo sviluppo di nuovi brevetti e ove possibile alla creazione di spin-off. I requisiti necessari per la realizzazione di tali iniziative è la conclusione arredo e equipaggiamento dei laboratori del Technopark. Di seguito le iniziative previste per il settore Third Mission:

- seminari e pubblicazioni: gli incontri periodici *Series of Lectures* continueranno ad essere offerti e andranno completati con workshop, organizzati in forma di brevi conferenze dedicate ai temi agrari, tecnico ambientali, ingegneristici e scientifici in generale. Un workshop verrà dedicato al tema protezione e benessere degli animali e verrà realizzato in collaborazione con lo Studio Teologico Accademico di Bressanone. Si tratta della continuazione delle serie degli anni 2018 e 2019. Saranno, inoltre, offerte iniziative quali visite, training nello Smart Mini Factory lab e nuovi Corsi di diploma in digitalizzazione e industria 4.0 con Ivh-apa e la Camera di Commercio di Bolzano. Per le pubblicazioni si fa menzione ad esempio del libro "Quality Management: Tools, Methods and Standards" (Marco Sartor, Guido Orzes, Emerald Publishing), che si rivolge sia a stakeholder che a studenti;
- trasferimento tecnologie: in attesa dell'ultimazione dei nuovi laboratori al NOI Techpark (Building Physics, Energy, Agri-Forestry Innovations, Food Technologies, Fluid-Dynamics, Automation, Field Robotics, Sensor System Technology) si sta lavorando all'intensificazione di collaborazioni con le aziende. In questo senso verranno percorse nuove strade in ambito ricerca applicata, brevetti, certificazioni e servizi di controllo e misurazione;
- formazione continua: in aggiunta alla ormai consolidata offerta formativa per alcuni profili professionali come ad esempio il Master professionalizzante di secondo livello BEE, in collaborazione con l'Agenzia CasaClima, ed i Corsi preparatori per esame di stato per l'abilitazione di agronomi e forestali all'esercizio della professione (a livello nazionale unibz è l'unica istituzione in grado di offrire questo esame in modalità bilingue) si proseguirà con l'offerta di iniziative consolidate come JuniorUni e Studium Generale. In aggiunta è prevista l'attivazione di ulteriori iniziative didattiche da offrire attraverso moduli formativi e/o Master di II livello, destinati al mondo professionale, ricerca e istituzioni pubbliche, da erogare facendo anche largo uso di strumenti e-learning. In dettaglio: a) il Master di II livello "Hyrma" sulla Gestione Sostenibile del Rischio Idro-geologico in Ambienti Montani (seconda edizione); b) attività di Long Life Learning su tematiche di Ingegneria Agraria (LLL-AgEng), da erogare a moduli in lingua inglese, attraverso una iniziativa coordinata dalla BOKU di Vienna e con la partecipazione della TU di Monaco e della SLU di Uppsala;
- collaborazioni con scuole-mondo del lavoro: verranno organizzate tipologie diversificate di corsi ed esercitazioni pratiche in laboratori per scuole superiori (progetto UniMeets Schools e LDR - Linguaggio della Ricerca tra Sensing Solutions Lab e ITIS Carpi);
- radio Uni: organizzazione di lezioni presso Rai Alto Adige (in continuazione del 2019) su temi di ricerca specifici, come ad esempio Industria 4.0 per PMI, allevamento sociale sostenibile, alimentazione globale o altri (Link podcast <http://www.raibz.rai.it/feed.php?id=83>). La visibilità e l'importanza della ricerca vengono incrementate dalla pubblicazione e dalla divulgazione dei risultati di ricerca. Si annoverano, tra le attività di promozione: pagine web dedicate alle diverse macro aree di ricerca nelle quali, oltre ai progetti in corso, è possibile trovare anche le pubblicazioni relative. L'offerta, in concomitanza con l'avvio

di nuovi progetti, di nuovi eventi che vedono coinvolti diversi gruppi di stakeholder sia per quanto riguarda la condivisione delle informazioni che la partecipazione degli stakeholder stessi ai vari progetti.

### 3.5 Personale accademico

#### In servizio all'1/11/2019

RTD e tecnologi (ai sensi dell'art. 24 bis della legge 240/2010) su progetti non indicati

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
AGR/01	1				1	2
AGR/02					1	1
AGR/03	1	1			2	4
AGR/05	1				1	2
AGR/08		1			1	2
AGR/09	1				2	3
AGR/11			1	1		2
AGR/12		1			1	2
AGR/13	2			1*	1	4
AGR/15	1	1		1	2	5
AGR/16	1	1	1		2	5
AGR/19	1					1
BIO/03	1			1		2
CHIM/06			1			1
FIS/03		1				1
ICAR/01		1			1	2
ICAR/02	1				1	2
ING-IND/08				1		1
ING-IND/10	1			1		2
ING-IND/11	1				1+1°	3
ING-IND/13	1			1	1	3
ING-IND/14				1		1
ING-IND/15				1		1
ING-IND/16	1			1		2
ING-IND/17					1°	1
ING-IND/32					1°	1
ING-IND/35				1	1	2
ING-INF/01	1				1	2
ING-INF/04	2					2
IUS/03				1		1
MAT/05			1			1
MAT/07	1			1		2
MAT/09					1	1
<b>Totale</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>24</b>	<b>67</b>

° Con delibera del Consiglio dell'Università n. 118 del 09.11.2018 è stata approvata la modifica al Programma della attività per l'anno 2018 in merito alla pianta organica del personale accademico della Facoltà di Scienze e Tecnologie: 3 posizioni di RTD junior verranno trasformate, a scadenza dei relativi contratti, in posizioni di RTD senior.

\* chiamata nel ruolo di professore associato di un RTD senior nel corso del 2020.

### Procedure di reclutamento concluse

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
AGR/19					1 Kühl	<b>1</b>
BIO/03					1 Bonari	<b>1</b>
FIS/03					1 Cantarella	<b>1</b>
<b>Totale</b>					<b>3</b>	<b>3</b>

### Procedure di reclutamento in corso/confermate

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
AGR/03				1		<b>1</b>
AGR/07				1 <sup>a)</sup>		<b>1</b>
AGR/12				1 <sup>a)</sup>		<b>1</b>
AGR/13					1	<b>1</b>
AGR/16	1 <sup>b)</sup>					<b>1</b>
AGR/19					1	<b>1</b>
ING-IND/08					1	<b>1</b>
ING-IND/16					1	<b>1</b>
ING-INF/01		1			1	<b>2</b>
ING-INF/04					1	<b>1</b>
MAT/07					1	<b>1</b>
<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>3</b>	<b>7</b>	<b>12</b>

Modifiche a posizioni già approvate:

a) La posizione di un prof. di I fascia AGR/12 viene trasformata in 2 RTD senior.

b) Posizione di un prof. di I fascia AGR/16 parzialmente finanziata dalle aziende e con un riutilizzo del budget del SSD.

### Assegni di ricerca di Facoltà

con una durata massima di tre anni

SSD	in servizio all'1/11/2019	Procedure concluse	Procedure in corso	Posizioni da bandire	Totale
AGR/11				1	<b>1</b>
AGR/12				1	<b>1</b>
ING-IND/10°			1		<b>1</b>
ING-IND/35°			1		<b>1</b>
ING-INF/01	1	1	1		<b>3</b>
ING-INF/04	1	1			<b>2</b>
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>9</b>

° per L-9 laurea professionalizzante

## RTD e assegni di ricerca su progetti

in servizio all'1/11/2019 (inclusa Smart Mini Factory)

	Numero
RTD	6
Assegni di ricerca	77
<b>Totale</b>	<b>83</b>

### Smart Mini Factory

Stato	RTD jr.	AR	Totale
in servizio	1	2	3
in corso		1	1
<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

### 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 e alla Laimburg. In sintesi nel 2020 si prevede quanto di seguito indicato:

- allestimento dei nuovi laboratori all'interno del citato NOI Techpark con nuovi spazi per uffici e aree di ricerca nelle strutture denominate A2 ed B5 (ex-Speedline); tale attività richiederà risorse finanziarie aggiuntive che si pensa di reperire partecipando al bando FESR2017 (linea 1a);
- 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);
- completamento e 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;
- 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.

### 4.1 Introduzione del Preside

---

Nell'anno accademico 2019/2020 è stato avviato ad un nuovo Corso di laurea triennale in Informatica e Management per i Business Digitali. Si tratta di un Corso di laurea in cui l'Informatica è applicata ed integrata con altre discipline, ovvero, l'Economia ed il Management. È importante sottolineare che questa nuova laurea triennale è stata sviluppata in collaborazione con la Facoltà di Economia ed è quindi il primo Corso di laurea di UNIBZ interfacoltà. La Facoltà avvierà questo nuovo Corso con la dovuta attenzione, valutando attentamente se, strada facendo, sarà necessario apportare delle correzioni. Inoltre, la Facoltà si impegnerà, in collaborazione con le altre Facoltà a sviluppare insegnamenti relativi al pensiero computazionale, la programmazione ed i sistemi di gestione delle informazioni da inserire nei programmi di studio offerti dalle altre Facoltà.

Per quanto riguarda l'organizzazione della ricerca, la Facoltà non è ancora riuscita a rinnovare la struttura alle aree di ricerca: le attuali aree sono state definite molti anni fa e non sono state adattate alle nuove tematiche introdotte dal personale docente, assunto nel frattempo. Inoltre, nelle aree di ricerca c'è da sottolineare il contributo della Facoltà alle aree dell'Informatica che hanno assunto particolare rilievo in questo ultimo periodo, ed in particolare, l'intelligenza artificiale, il machine learning, le reti intelligenti, ed i big data.

Infine, la maggiore sfida che andrà affrontata nel corso del 2020 sarà, in collaborazione con i colleghi ingegneri della Facoltà di Scienze e Tecnologie, la concreta progettazione della nuova Facoltà di Ingegneria. Dovranno essere avviati dei percorsi di discussione per affrontare in maniera sistematica la definizione delle aree di ricerca, dei percorsi di studio e della struttura amministrativa, necessari a sviluppare e a dare successo a questa nuova Facoltà.

Prof. Francesco Ricci  
Preside

## 4.2 Offerta formativa

---

<b>ATTUALE</b>	Corso di laurea in Informatica (L-31) Corso di laurea triennale in Informatica e Management per i Business Digitali (L-31) Corso di laurea magistrale in Computational Data Science (LM-18) Corso di laurea magistrale in Software Engineering (EMSE, LM-18)
----------------	---

### Sviluppo dei corsi di studio

---

Nel corso del 2020 il nuovo programma di laurea in Informatica e Management delle Aziende digitali sarà ulteriormente sviluppato e coordinato con l'attuale programma di laurea in Informatica. Particolare attenzione sarà rivolta alla fattibilità dei corsi offerti e alla differenziazione dell'offerta triennale.

Quest'anno verrà offerto per la prima volta anche il nuovo Corso di laurea magistrale in Software Engineering for Information Systems (SEIS), che è un'offerta locale del precedente Corso di laurea magistrale europeo in Software Engineering. Per questo motivo, sarà necessario coordinare e sviluppare l'organizzazione dello studio e l'offerta dei corsi.

Sulla base del monitoraggio e dell'analisi sistematica del feedback degli studenti, nel corso del prossimo anno saranno apportate modifiche anche ai due programmi di studio esistenti. Pertanto, sono previsti adeguamenti e miglioramenti per il biennio del Corso di laurea magistrale in Computational Data Science. Il programma di laurea in Informatica sarà facilmente adattabile anche nel prossimo anno, affinando il profilo di specializzazione in Intelligenza Artificiale e Ingegneria del Software e ottimizzando il Corso di studi.

Le offerte della Facoltà per lo Studium Generale e gli stage nell'ambito dell'ambiente scolastico-lavorativo saranno mantenute e ulteriormente sviluppate. Sarà inoltre proseguita ed ampliata la cooperazione con le imprese attraverso iniziative quali Experts in Lessons e l'introduzione nei programmi di studio di progetti di tirocinio obbligatori.

### Nuovi corsi di studio

---

Nell'anno 2020 non saranno attivati nuovi corsi di studio.

## 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

---

La Facoltà continuerà a perseguire anche nel prossimo anno i seguenti obiettivi strategici di alto livello:

- mantenere e possibilmente migliorare la qualità e la quantità della produzione scientifica;
- aumentare la quantità e la varietà dei finanziamenti da parte di terzi;

- mantenere e possibilmente migliorare la visibilità internazionale dei singoli ricercatori, e della Facoltà nel complesso;
- aumentare l'impatto sul territorio trasferendo le competenze, le tecnologie e gli strumenti sviluppati presenti nella Facoltà alle imprese e alle istituzioni locali.

Per quanto riguarda la strutturazione dell'attività di ricerca, la Facoltà è attualmente organizzata nelle tre macroaree di ricerca IDSE, KRDB e SwSE, che raggruppano specifiche competenze secondo una modalità che riflette, da una parte, gli interessi di ricerca presenti in Facoltà, e dall'altra lo sviluppo storico e la crescita della Facoltà stessa nel corso degli anni. In modo più specifico, le competenze attualmente presenti sono riflesse in tredici gruppi di ricerca, ciascuno inquadrato in una macroarea, con un professore/ricercatore responsabile, e altri professori/ricercatori coinvolti. Tali gruppi di ricerca necessitano di essere riorganizzati in nuove macroaree di ricerca che riflettano meglio possibili sinergie (ad esempio nell'ambito della gestione dei dati e dei sistemi informativi), anche al fine di facilitare le collaborazioni e creare competenze di ampio respiro per aumentare la competitività in proposte di finanziamento della ricerca. Questo permetterà, inoltre, di venire incontro in modo più adeguato alle esigenze da parte del territorio in termini di competenze informatiche (come ad esempio, in intelligenza artificiale, machine learning, o interazione uomo-macchina). Infine, il riordinamento delle macroaree di ricerca verrà svolto nell'ottica della prevista fusione con la Facoltà di Scienze e Tecnologie, considerando che in entrambe le Facoltà sono presenti competenze tra loro collegate, nello specifico nell'ambito della matematica computazione e computazione ad alte prestazioni, e nell'ingegneria e tecnologia per sistemi automatizzati e intelligenti.

Infine, la Facoltà intende incrementare ulteriormente i propri sforzi nell'ambito del trasferimento tecnologico, considerando il successo delle iniziative svolte nell'ambito della Smart Data Factory (SDF). A tal fine, intende convertire SDF stessa, da attuale "progetto", in una macroarea a sé stante. Questo permetterà agli RTD Ricerca attualmente assunti nell'ambito di SDF di essere coinvolti anche come PI in progetti di ricerca e ricerche commissionate, in linea con la missione primaria di SDF di acquisire finanziamenti terzi attraverso attività di trasferimento tecnologico.

### **Macroarea 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 Agile and Lean Process Innovation (CALPI): sviluppo di metodi e strumenti basati su pratiche innovative quali approcci agili e lean per migliorare l'integrazione e aumentare la continuità tra sviluppo software e funzionamento del sistema. Applicazioni dei metodi DevOps nelle start-up di software. Analisi delle vulnerabilità e delle anomalie del sistema nelle DevOps;
- Software Engineering Training and Education (SETE): ricerca in tecniche e strumenti educativi innovativi per il miglioramento dello sviluppo software in ecosistemi di produzione ed 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.

Il nuovo Master in Software Engineering for Information Systems sarà istituito e ulteriormente sviluppato al fine di rafforzare la collaborazione, in particolare con le aziende coinvolte nel programma. Il Gruppo SwSE amplierà il proprio portafoglio di collaborazioni con Università all'interno e all'esterno dell'euroregione.

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

Responsabile: prof. Bruno Carpentieri

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. La cooperazione con le imprese locali nei settori del turismo elettronico, dell'internet degli oggetti e del monitoraggio dei media è avviata e/o proseguita.

Nel corso del 2020 saranno ulteriormente sviluppate applicazioni di tecniche di machine learning nel settore del fintech, in collaborazione con la Sparkasse e la Facoltà di Economia. Verrà, infine, attivato un progetto di ricerca con le aziende ThinkIn e DataTellers per la modellazione del comportamento degli acquirenti di un supermercato, sulla base di dati prodotti da una struttura IoT. Il fine è predire l'impatto sul comportamento degli acquirenti di modifiche nel layout del supermercato, per ottimizzare la disposizione dei prodotti e gli spazi del negozio.

Nel corso del 2020, oltre agli studi sulle banche dati temporali, il focus dell'attività di ricerca sarà lo sviluppo di algoritmi per la gestione e l'analisi di serie temporali in vari contesti applicativi, come p.es., predictive maintenance con un partner industriale e analisi di stock data in collaborazione con la Facoltà di Economia.

Infine, saranno sviluppati modelli matematici e nuovi metodi di calcolo rapidi per la simulazione di dispositivi di fusione termonucleare di nuova generazione.

### **Macroarea 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;
- estrazione e sintesi di processi in presenza di dati;
- analisi della qualità dei processi aziendali.

In particolare, ci saranno collaborazioni concrete, anche supportate dalla provincia, con piccole e medie aziende e reti di ricerca. Alcune aree applicative sono salute, logistica, tecnologie alpine, turismo, e Data Science. Proseguirà la collaborazione scientifica con l'Agenzia Spaziale Europea (ESA). Sarà avviata una sperimentazione dei nostri prototipi software in contesti aziendali e industriali, e con la società Ontopic, il primo spin-off ufficiale della Libera Università di Bolzano fondato da membri del KRDB Research Centre for Knowledge and Data.

Nel 2020, andranno inoltre a regime diversi progetti di ricerca il cui finanziamento è stato acquisito nel 2019. Nello specifico, nel progetto H2020 INODE verranno sviluppate tecniche innovative per l'accesso a dati aperti e per la loro esplorazione flessibile. Nel progetto PRIN HOPE, verranno sviluppate metodologie basate su una modellazione concettuale di dominio per pubblicare e rendere fruibili dati aperti. Nel progetto FESR IDEE, in collaborazione con Alperia e R3GIS, verranno integrati dati energetici degli edifici, allo scopo di monitorare in modo flessibile, e quindi ottimizzare i consumi energetici. Infine, il progetto CHIST-ERA PACMEL si occuperà di applicare l'accesso ai dati basato su ontologie per la preparazione dei dati di log di processi ai fini del "process mining". Le tecniche sviluppate verranno applicate ai dati di processi industriali, in particolare in campo minerario.

## **Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie informatiche**

---

La Facoltà intende riattivare anche nell'anno accademico 2020/2021 (XXXVI ciclo) il Corso di dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie informatiche, tenendo conto della ristrutturazione delle aree di ricerca della Facoltà effettuata nel 2017, e della presa di servizio dei nuovi professori.

Con il 33° ciclo avviato nel novembre 2017, è stato proposto un programma di dottorato di quattro anni invece di tre anni. Ciò proseguirà anche nel 36° ciclo. Sulla base della preziosa esperienza finora acquisita, la Facoltà ritiene che un Corso di studi quadriennale garantisca meglio l'elevato standard scientifico e la competitività dei dottorandi a livello internazionale.

Oltre ai posti di studio abituali del dottorato di ricerca nelle aree centrali dell'informatica esistente, la Facoltà vorrebbe anche offrire posti di studio in altre aree come la matematica numerica o i campi di lavoro dei nuovi professori assunti di recente. Si spera che la cooperazione avrà successo grazie agli interessi scientifici comuni tra la ricerca in informatica e la ricerca nei settori vicini, soprattutto in considerazione dell'emergente disciplina della scienza dei dati, che è anche maggiormente coperta dalla Facoltà nell'area del master.

Per quanto riguarda il programma di dottorato, devono essere mantenuti i corsi di interesse generale come Metodi di ricerca, nel primo anno, e un corso di specializzazione (come Teoria dei giochi, nei cicli precedenti) nel secondo anno. Inoltre, la Facoltà intende offrire un corso di Scrittura scientifica a partire dal 2020. Tutti i corsi offerti nell'ambito del programma di dottorato sono accessibili a tutti i ricercatori interni alle Facoltà e a tutti i dottorandi interessati di altre Facoltà.

Nel 35° ciclo, la Facoltà ha concluso un accordo con SIAG per sostenere due borse di studio. Qui la Facoltà intende continuare a discutere il finanziamento di borse di studio con le aziende locali interessate, ad esempio per studi di dottorato di ricerca di natura industriale o nel laboratorio Smart Data Factory, che si trova nel Parco Tecnologico NOI.

È stato concluso un accordo triennale con la Fondazione Bruno Kessler (FBK), Trento, per finanziare tre borse di studio all'anno per il 35° ciclo, che proseguirà ora nel 36° ciclo.

Risulta agli atti la dichiarazione d'intenti della Fondazione Knut and Alice Wallenberg (Svezia) per tre borse di studio nel Corso di dottorato.

#### 4.4 Third Mission

---

La Facoltà si concentra su quattro aree principali:

- scambio di idee con l'industria: sono stati sviluppati format per presentare le competenze (Look and Touch - incontri con le aziende), per confrontare i risultati della ricerca e la pratica nelle aziende (serie di seminari Research Meets Business, in collaborazione con l'Associazione Imprenditori) e per supportare i fondatori di nuove imprese (UNIBZ Entrepreneurship Evening). Sul tema AI drives DevOps sarà organizzata una serie di tutorial con relatori internazionali per creare un ambiente per lo scambio di esperienze. Altre attività mirate di contatto saranno trasferite nel Parco Tecnologico;
- Parco tecnologico e trasferimento tecnologico: la Facoltà mantiene la Smart Data Factory come laboratorio nel NOI Techpark, dove quattro ricercatori (RTD) e un ricercatore (AR) lavorano a tempo pieno. Nel 2020 saranno rafforzati da un altro ricercatore e da due tecnologi. La Smart Data Factory organizza attività di networking sia regolare che selettivo con aziende, consorzi, enti pubblici e associazioni e collabora con il Digital Working Group, il Working Group Artificial Intelligence/Machine Learning e il Automotive Automation Group. Avvia collaborazioni tra l'industria e le Università sotto forma di progetti di ricerca, sviluppi di sistemi, studi di fattibilità, costruzione di prototipi, formazione continua e lavoro per studenti, nonché eventi formativi e consulenze su argomenti specifici. In particolare, per il 2020 sono previsti due eventi di una giornata intera su "IT and Health" e "Open Data". Nel 2019, la Smart Data Factory ha attirato sei grandi progetti di ricerca con un volume totale di oltre 1 milione di euro, che saranno realizzati nel 2020;
- ulteriori progetti sono stati acquisiti dalla Facoltà indipendentemente dal NOI Park. I progetti si basano sull'esperienza del corpo docente nei settori della gestione dei dati e dei processi, dell'apprendimento meccanico/intelligenza artificiale e dell'ingegneria del software. Nel 2020, la nuova società spin-off Ontopic, che commercializza una suite di sistemi di gestione dei dati e coinvolge diversi docenti e ricercatori, amplierà anche il suo lavoro;
- Bitz: gestione del Makerspace UNIBZ insieme alla Facoltà di Design e Arti. A causa della forte domanda, il Digital Summer Camp per gli studenti sarà esteso a un secondo evento in autunno. I workshop di Interaction Design verranno aperti agli insegnanti di ogni tipo di scuola e saranno inseriti nella rete europea per la ricerca sull'interazione uomo-macchina Make-a-Difference. Il Fablab BITZ sarà utilizzato anche per la prototipazione di Smart Objects in progetti con aziende e istituzioni pubbliche;
- istruzione e formazione: la Facoltà ha stabilito stretti contatti con le scuole e le autorità scolastiche attraverso molti anni di collaborazione. Si proseguiranno e si estenderanno i formati comprovati delle lezioni nelle scuole, dei corsi di Computational Thinking e della serie di corsi Infobites per studenti delle scuole superiori e membri di aziende locali. Per gli studenti delle scuole superiori saranno offerti progetti concreti di orientamento al mondo del lavoro (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento). In particolare, sarà nuovamente offerta una scuola autunnale MobileDev sulla programmazione dei dispositivi mobili, già premiata dal MIUR;
- l'offerta educativa per il grande pubblico sarà ampliata attraverso corsi nello Studium Generale e attraverso esperienze di programmazione per bambini e famiglie (EU Code Week, Family Programming Challenge);
- saranno organizzati corsi di Agile Software Development, una summer school sul calcolo ad alte prestazioni, un workshop sul calcolo ad alte prestazioni per l'analisi dei dati, e una conferenza sulla qualità del software e il testing per lo sviluppo professionale di sviluppatori e utenti.

## 4.5 Personale accademico

### In servizio all'1/11/2019

RTD su progetti non indicati

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
INF/01	8	4	1	2	17*	32
ING-INF/05	1	2			2	5
MAT/08		1				1
<b>Totale</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>38</b>

\* di cui 4 RTD su accordi integrativi, di cui 1 posizione verrà annullata a scadenza (30.09.2022)

### Procedure di reclutamento concluse

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

### Procedure di reclutamento in corso/confermate

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
INF/01	1	1			4	6
ING-INF/05	2	1			2	5
<b>Totale</b>	<b>3</b>	<b>2</b>			<b>6</b>	<b>11</b>

È, inoltre, prevista l'assunzione di un professore straordinario, finanziato per il 50 % dall'Innovation Innovation Cluster e per il 50 % da risparmi derivanti dal passaggio da tempo pieno a tempo definito di due professori di I fascia.

### Assegni di ricerca di Facoltà

con una durata massima di tre anni

SSD	In servizio all'1/11/2019	Procedure concluse	Procedure in corso	Posizioni da bandire	Totale
INF/01	1				1
ING-INF/05	1+1 <sup>a</sup>				2
<b>Totale</b>	<b>3</b>				<b>3</b>

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

## RTD e assegni di ricerca su progetti

in servizio all'1/11/2019 (inclusa Smart Data Factory)

	Numero
RTD	3
Assegni di ricerca	22
<b>Totale</b>	<b>25</b>

## Smart Data Factory

Stato	RTD jr.	AR	Totale
in servizio	3		<b>3</b>
in corso	1		<b>1</b>
<b>Totale</b>	<b>4</b>		<b>4</b>

### 5.1 Introduzione del Preside

---

Il consolidamento della didattica proseguirà nel 2020 con l'attuazione di tutti i programmi riformati. Tutte le proposte di modifica sono state approvate dal CUN nel corso del 2019 e hanno lo scopo di consentire scelte di approfondimento, aumentare ulteriormente le opportunità di lavoro per i laureati e rafforzare la posizione della Facoltà nella concorrenza internazionale. Va notato che il processo di consolidamento proposto dalla Direzione unibz per il 2020 è stato pianificato e implementato proattivamente in Facoltà dal 2017.

Come nuovo programma, la laurea triennale in Informatica e Management per i Business Digitali sarà offerta in collaborazione con la Facoltà di Scienze e Tecnologie Informatiche. Come tutti i programmi della Facoltà, anche questa laurea triennale è un programma trilingue. Lo sviluppo di nuovi programmi di studio continuerà secondo il principio del time-to-market, mantenendo un elevato livello di qualità.

Rimane un obiettivo della Facoltà quello di evitare soluzioni tali per cui le Facoltà effettuano chiamate in settori scientifico-disciplinari che caratterizzano altre Facoltà in modo isolato. Tali soluzioni ostacolano lo sviluppo coerente dei ricercatori e hanno un impatto negativo sulla valutazione scientifica della Facoltà di attribuzione (es. VQR). Il problema del rispetto dei requisiti di docenza (docenti di riferimento) in tali settori a livello di singole Facoltà può essere facilmente risolto con una procedura di lease-back.

I tassi di crescita delle pubblicazioni raggiunti negli anni precedenti, l'ulteriore miglioramento della qualità delle pubblicazioni e un ulteriore aumento dei tassi di conversione sono obiettivi importanti per la Facoltà anche nel 2020. Il relativo monitoraggio sarà effettuato sulla base della banca dati di ricerca unibz dal Vicepreside alla ricerca.

Si mira ad un ulteriore miglioramento dei risultati nei ranking nazionali e internazionali, sebbene essi siano influenzati anche da fattori esterni.

La Presidenza continuerà a lavorare per strutturare i processi amministrativi digitali in modo tale che i dati non siano generati solo come dati di inventario, ma possano anche essere utilizzati dalla stessa per le decisioni di gestione e attraverso l'accesso diretto (ad es. dati degli studenti, dati di tesi di laurea, dati d'esame, registri, KPI's, ecc.).

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 triennale in Informatica e Management per i Business Digitali (L-31, attivato presso la Facoltà di Scienze e Tecnologie informatiche) Corso di laurea magistrale in Politiche Pubbliche e Amministrazione (LM-63) Corso di laurea magistrale in Imprenditorialità e Innovazione (LM-77) Corso di laurea magistrale in Accounting e Finanza (LM-77) Master universitario di I livello in Competenze chiave per l'Euregio Tirolo – Alto Adige/Südtirol Trentino (EM)
----------------	---

### Sviluppo dei corsi di studio

---

Nell'a.a.2019/2020 saranno attuati i piani di studio riformati dei Corsi di laurea in Economia e Management (L-18), Management del Turismo, dello Sport e degli Eventi (L-18) e Scienze economiche e sociali (L-33). Con la nuova configurazione dei Corsi di laurea triennale si conta di raggiungere i seguenti obiettivi:

- consolidare ed espandere la posizione di grande successo dei programmi di laurea (Bachelor) della Facoltà nel mercato internazionale;
- garantire un'offerta di insegnamenti e seminari equilibrata dal punto di vista linguistico;
- consentire agli studenti una maggiore flessibilità e scelte di approfondimento;
- rispondere meglio alle future esigenze del mercato del lavoro;
- aumentare la concorrenza per l'ammissione ai programmi di laurea;
- ridurre ulteriormente il già basso tasso di abbandono;
- rafforzare ulteriormente il trilinguismo degli studenti della Facoltà, in particolare aumentando ulteriormente il numero di candidati che già all'inizio degli studi possiedono tutti i certificati linguistici richiesti e che già in ingresso certificano i livelli linguistici richiesti in uscita (trilinguismo completo già all'inizio degli studi).

Il Corso di laurea in Scienze economiche e sociali sarà pienamente attuato nell'a.a. 2020/2021, con la possibilità per gli studenti di scegliere tra 2 curricula (Scienze economiche, Scienze Sociali) a partire dal 2° anno di corso.

Nell'ambito dei Corsi di laurea magistrale saranno attuati i miglioramenti strutturali e di contenuto introdotti nel 2019.

Il programma ristrutturato di laurea magistrale in Politiche Pubbliche e Amministrazione (LM-63) dispone di due curricula, Politiche Pubbliche e Pubblica Amministrazione, che, dopo un 1° anno comune, consentirà una specializzazione degli studenti dall'a.a. 2020/2021. Nella misura in cui i dati relativi alla preiscrizione sono indicativi dell'attrattività del programma, questa nuova offerta ha portato ad un forte aumento delle domande di preiscrizione (raddoppiamento nel 2019/2020).

Nel Corso di laurea magistrale in Imprenditorialità e Innovazione (LM-77), saranno attuate le modifiche concordate nei contenuti e nella struttura, che consentiranno una specializzazione in Entrepreneurship (E) o Innovation and Management (I&M). La specializzazione nell'ambito dell'"E" sarà ulteriormente rafforzata dagli accordi con il NOI Techpark Incubator. La specializzazione nell'ambito dell'I&M consoliderà ulteriormente le partnership con stakeholder esterni attraverso programmi congiunti come concorsi di innovazione o creazione di imprese.

Dopo un inizio di successo, il Corso di laurea magistrale in Accounting e Finanza (LM-77) offrirà, nel suo 2° anno, un ventaglio di scelta di insegnamenti per contabili, revisori contabili e specialisti dei servizi finanziari. L'accordo per la mobilità internazionale con il Baruch College – che consente il rilascio del doppio titolo - sarà esteso al curriculum Accounting.

Il nuovo Corso di laurea in Informatica e Management per i Business Digitali, in collaborazione con la Facoltà di Scienze e Tecnologie informatiche, verrà offerto, con specializzazione in Digital Finance and Financial

Markets' e Digital Marketing and Advertising. Come tutti i programmi della Facoltà, il Corso di laurea sarà implementato come un programma interamente trilingue.

La pianificazione per il 2020 segue coerentemente la strategia attuata negli ultimi anni di offrire solo quei programmi rilevanti per il mercato, che godono di un elevato riconoscimento nel mondo economico e nella società, e sono competitivi a livello nazionale e internazionale. L'obiettivo della Facoltà è di continuare ad essere percepita come uno dei migliori erogatori di programmi di studio nel campo dell'Economia e delle Scienze sociali in Europa e di ampliare ulteriormente l'offerta di Corsi di laurea magistrale di alto livello.

## Nuovi corsi di studio

---

Nell'anno 2020 non saranno attivati nuovi corsi di studio.

## 5.3 Attività di ricerca

---

<b>MACROAREE</b>	Entrepreneurship, Innovation e Management 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

---

Gli obiettivi della Facoltà in ambito della ricerca saranno i seguenti:

- i progetti e i portfolios di ricerca esistenti e di nuova acquisizione saranno proseguiti e ampliati;
- il previsto Statistical Consulting and Data Analysis Center (SCC Centro di consulenza statistica e di analisi dei dati) sarà maggiormente ancorato alla regione, alle imprese e alle organizzazioni;
- il programma di dottorato sarà rafforzato sia quantitativamente che qualitativamente attraverso un continuo aumento del numero di studenti;
- i risultati della ricerca, compresi quelli del programma di dottorato, saranno pubblicati in misura crescente a livello internazionale;
- un ulteriore miglioramento delle attività e delle prestazioni dei cluster attraverso un continuo e sostenuto aumento dei "tassi di conversione" presentazione - pubblicazione;
- il proseguimento dell'accompagnamento e del tutoraggio mirato dei giovani scienziati, attraverso i "Cluster Research Seminars";
- l'ulteriore intensificazione della partecipazione dei membri del corpo docente ai network internazionali, nazionali e locali;
- l'impegno per l'acquisizione di finanziamenti da parte di terzi, sia attraverso finanziamenti internazionali per la ricerca, sia attraverso commissioni da parte di aziende, associazioni e organizzazioni;
- l'espansione qualitativa dei portafogli di ricerca dei cluster (nell'ambito della "common agenda" dei singoli cluster);
- l'integrazione di ulteriori nuovi settori di ricerca nei cluster esistenti e nelle strategie di cluster.

## **Macroarea Entrepreneurship, Innovation e Management**

Responsabile: prof. Alfredo De Massis

Le attività del Cluster Imprenditorialità, Innovazione e Management si concentrano sulla ricerca manageriale interdisciplinare finalizzata a migliorare la gestione e i processi decisionali di nuove imprese e organizzazioni esistenti, nonché sulla valutazione delle loro performance sia di natura economica che non-economica. Questo approccio si riflette nelle sotto-aree del cluster Imprenditorialità, Innovazione, Imprenditorialità familiare (family business), Internazionalizzazione, Gestione e Organizzazione Aziendale. Il cluster ha inoltre sviluppato e svilupperà nel 2020 nuove competenze nei settori della digital transformation, della sostenibilità, della successione aziendale, del network brokerage e del general management. Tali attività si basano sugli esiti di workshop e progetti di ricerca sulle piccole e medie imprese (SME), sul family business e start-up, sulla sostenibilità e sul digital business.

Le attività di ricerca del cluster si concentreranno nel 2020 sui seguenti temi: analisi di problemi decisionali mal strutturati, euristica decisionale, innovazione e digital transformation nelle imprese familiari, ricambio generazionale e gestione dei processi di successione, gestione di organizzazioni ibride (che combinano logica imprenditoriale e sociale), processi di internazionalizzazione delle PMI e delle imprese familiari, gestione del capitale sociale e delle relazioni nel family business; dinamiche di sviluppo e crescita del family business, business model innovation, differenze internazionali in materia di gestione delle risorse umane, sviluppo industriale e imprenditorialità (ruolo delle Università negli ecosistemi imprenditoriali).

I membri del cluster continueranno ad essere attivamente coinvolti nel Dottorato. Nel 2020 il cluster consoliderà inoltre le aree tematiche, facendo leva ancor più intensamente sulla Piattaforma per il Family Business Management situata presso il NOI Techpark.

Piattaforma per il Family Business Management a partire dal 2020 sarà progressivamente integrata a pieno titolo nella Facoltà.

Nell'ambito dell'Imprenditorialità, del Family Business, della Gestione della Successione e della Gestione Internazionale saranno organizzati nel 2020 conferenze e workshop.

L'obiettivo del cluster è di mantenere e accrescere l'eccellenza scientifica, in particolare attraverso la pubblicazione sulle principali riviste scientifiche internazionali. Pertanto dal 2020, in sintonia con la prassi adottata nelle migliori business school e facoltà di economia verranno prese in considerazione per la valutazione delle progressioni di carriera le top 50 riviste accademiche del prestigioso ranking del Financial Times integrate da un elenco di riviste nazionali rilevanti (ANVUR, rilevanti ai fini dell'abilitazione). I membri del cluster anche nel 2020 parteciperanno a conferenze e seminari internazionali, erogheranno keynote speech e svolgeranno ruoli di leadership presso istituzioni internazionali, come editor o membri degli editorial board.

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

Responsabile: prof. Linda Osti

Nel 2020 l'attività di ricerca della macroarea si concentrerà sul turismo regionale e internazionale, sulle attività ricreative dei turisti, sulla produzione regionale di specialità, sull'impatto delle infrastrutture sulla crescita regionale, sull'impatto del cambiamento climatico, sul comportamento online dei turisti, sugli effetti del sovratourismo nonché sul comportamento dei consumatori.

Nell'ambito del turismo e delle attività ricreative, verranno affrontati temi quali emozioni e memoria, design delle esperienze turistiche, turismo sostenibile e il segmento LOHAS, tecnologie di tracking, indicatori e congruenza di dati nonché portati avanti temi centrali esistenti come la soddisfazione della vita degli abitanti e dei turisti, il turismo enologico, le specialità regionali, la sostenibilità e i cambiamenti climatici.

Per quanto riguarda i nuovi metodi di ricerca, nel 2020 il cluster rafforzerà e amplierà ulteriormente le competenze sviluppate negli anni precedenti.

L'attività di collaborazione e scambio con la comunità accademica nazionale ed internazionale verrà sostenuta attraverso progetti di ricerca e l'organizzazione di seminari, workshop e simposi.

Tra i grandi progetti internazionali del cluster verrà ultimato il progetto Alpine Space Projekt On-Tour e sarà avviato il progetto PRIN Autonomous vehicles and new technologies in transport.

Nel 2020 si organizzeranno i seguenti eventi: la 13° edizione del simposio CBTS che ha segnato l'eccellenza e la percezione internazionale del cluster; la 2° edizione del workshop TomSust - Tourism Sustainability and Regional Development; la 5° edizione del workshop Political Economy of Federalism and Local Development e un workshop nell'ambito del progetto PRIN Autonomous vehicles and new technologies in transport. Per la prima volta verranno organizzati il 4° Workshop internazionale Alliance for Research in Wine and Hospitality Management, quale risultato dell'intensa collaborazione tra Cornell University, Kedge Business School Bordeaux, EHL Lausanne, HongKong Polytech University, nonché il workshop internazionale Quality of life research in tourism.

Nel 2020 la macroarea di ricerca rafforzerà ulteriormente la cooperazione con enti di ricerca e aziende operanti sul territorio ed esplorerà possibilità di nuove collaborazioni. Inoltre il cluster in collaborazione con il Centro di competenza per il turismo e la mobilità, creerà opportunità di cooperazione nel campo del turismo e della mobilità.

Si proseguirà ad attribuire particolare valore alla comunicazione e collaborazione con la comunità del territorio. Ciò avverrà proseguendo il dialogo aperto tra ricerca accademica, attori economici e cittadini (per esempio tramite il Tourism Management Club) e attraverso misure per ampliare e rafforzare la partecipazione della comunità all'Università (coinvolgimento degli attori negli insegnamenti, cooperazione con le associazioni sportive e/o culturali locali, ecc.).

Il cluster continuerà ad attribuire grande importanza alla qualità delle pubblicazioni. Partendo da un ottimo livello, la qualità e l'impatto delle pubblicazioni dovranno essere ulteriormente migliorati.

### **Macroarea Financial Markets and Regulation**

Responsabile: prof. Massimiliano Bonacchi

Nel 2020 il Cluster Financial Markets and Regulation continuerà ed avvierà nuovi progetti di ricerca nelle tre aree scientifiche che formano le sue attività. Nell'area di Finanza e mercati finanziari sono in corso progetti relativi alla finanza delle imprese mature (Asset Sales e Financing Payouts), alla gestione delle banche (Pricing dei titoli e implicazioni dai Conflitti d'interesse nella governance), alla gestione di investimenti tradizionali e alternativi di investitori istituzionali, al finanziamento delle nuove e piccole imprese innovative. Una particolare attenzione sarà rivolta agli sviluppi e alle implicazioni delle innovazioni digitali e tecnologiche nelle banche e nei mercati finanziari. In tale contesto è stato avviato un progetto in collaborazione con la Facoltà di Scienze e Tecnologie informatiche che proseguirà nel 2020. Nell'area di Accounting si condurranno analisi empiriche sui sistemi informativi e di governance di imprese quotate e non quotate, sugli effetti della disclosure di informazioni non contabili per le performances, sulla qualità delle informazioni diffuse dalle banche e le implicazioni per la loro governance. Questi progetti hanno ottenuto finanziamenti esterni da una banca locale e verranno sviluppati con la collaborazione di diversi partner del territorio. Nell'area dei metodi quantitativi applicati all'economia e alla finanza proseguiranno progetti avviati che analizzano l'asset allocation e gestione di portafoglio degli investimenti in condizioni di incertezza.

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

Responsabile: prof. Paolo Giudici

L'attività di ricerca del cluster proseguirà focalizzandosi in particolare sulle materie oggetto degli eventi che verranno organizzati nell'ambito del cluster e proseguendo negli ambiti di ricerca percorsi nell'ultimo anno, tutti declinati in prospettiva internazionale ed interdisciplinare. In particolare, il cluster ha in corso progetti di ricerca su startup e venture capital, blockchain e Initial Coin Offerings, diritto dei mercati finanziari e bancario, società chiuse e imprese familiari, accesso alle corti superiori, diritto regionale, arte e innovazione, filosofia.

Nel 2020 il Cluster organizzerà convegni sia sul tema delle società chiuse e imprese familiari che sull'accesso alle coorti superiori. È inoltre previsto un seminario sul tema dell'arte e innovazione.

Il cluster mira ad ampliare ulteriormente l'interdisciplinarietà della ricerca, sia nell'ambito delle diverse discipline coperte dai ricercatori del cluster, sia soprattutto nell'ambito delle diverse discipline coperte dagli altri ricercatori della Facoltà. Per questo il cluster intende intensificare ulteriormente lo sviluppo di progetti di ricerca in comune con accademici delle discipline economiche, finanziarie e manageriali. Alcuni di questi progetti sono stati già avviati (es., società chiuse e imprese familiari), altri sono in fase di definizione relativamente alla componente più propriamente interdisciplinare (es., startup e venture capital). Per favorire l'intensificazione della interdisciplinarietà è anche intenzione del cluster riattivare, in forme da definire, il Center for Research on Law & Economics (CRELE).

Il programma del cluster comprende anche un ulteriore miglioramento della qualità delle proprie pubblicazioni sia a livello internazionale che nazionale, come pure il proseguimento delle attività di terza missione volte a rafforzare i legami con il territorio.

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

Responsabile: prof. Francesco Ravazzolo

Il cluster Quantitative Methods and Economic Modelling nel 2020 proseguirà le proprie attività di ricerca negli ambiti dei metodi matematici e numerici, nell'analisi sia teorica che empirica del mercato del lavoro, del settore educativo, dell'economia e delle politiche pubbliche, nonché dell'economia internazionale. 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'obiettivo prioritario è l'assicurazione dell'alta qualità e della produzione scientifica del cluster e dell'"impatto" delle pubblicazioni. Entrambi gli obiettivi dovranno essere raggiunti attraverso la pubblicazione in primarie riviste scientifiche internazionali e la presentazione dei risultati di ricerca in conferenze di rilievo internazionali. Al fine di promuovere la diffusione delle attività di ricerca del cluster all'interno della comunità universitaria e la collaborazione anche interdisciplinare, verrà organizzato un workshop interno nell'ambito del quale si presenteranno e discuteranno i progetti di ricerca dei membri del cluster.

Al fine di sviluppare ulteriormente l'inserimento del cluster e della Facoltà all'interno dei circuiti scientifici e per migliorare le attività di mentoring per i membri junior della Facoltà e la formazione degli studenti di Ph.D., il cluster continuerà ad organizzare la serie di seminari di ricerca che ha visto negli anni precedenti la partecipazione di studiosi di altissimo livello internazionale. L'obiettivo è quello di ampliare ulteriormente i campi di interazione con i membri della facoltà, oltre al trasferimento di conoscenze che ciò consente.

Continuerà lo sviluppo e l'espansione delle attività di collaborazione con la Provincia e le sue istituzioni, per favorire il trasferimento delle conoscenze e competenze ed inoltre creare opportunità di ricerca che facciano leva sulle competenze presenti di partner locali.

Inoltre, nel 2019 si è sviluppata una proposta per il nuovo centro di competenza in Statistical Competence and Data Analysis (SCC – Centro per la Competenza Statistica e Analisi dei Dati) che dovrà essere implementata nel 2020. L'analisi e le statistiche dei dati svolgono un ruolo in numerose discipline e sono gli ingredienti chiave di progetti di ricerca interdisciplinare. Gli obiettivi del centro saranno 1) Consulenza per organizzazioni accademiche e non accademiche che si occupano di dati; 2) Impegno nella ricerca con organizzazioni esterne, 3) Impegno interdisciplinare tra facoltà e discipline. Il Centro mira a gestire e integrare i dati (ad es. politiche economiche, servizi commerciali, industria manifatturiera, sanità, industria tecnologica, ecc.) di istituzioni con sede nelle aree dell'Alto Adige e dell'Euregio, oltre a fornire servizi a livello regionale, nazionale e internazionale. Gli attuali membri del Cluster possiedono competenze in analisi dei dati e statistiche e porteranno le proprie capacità e competenze all'interno del nuovo Centro. Finanziamenti esterni da dedicare al Centro, per esempio fondi PRIN, sono già assicurati. Nel 2020, il Centro di competenza in Statistical Competence and Data Analysis mira ad incrementare l'acquisizione di fondi terzi da istituzioni e imprese esterne (es. progetti di ricerca commissionata, sponsorizzazioni, contributi ecc.) per finanziare posizioni accademiche nel nuovo Centro.

Per finire, il cluster mira a rafforzare l'attività di networking a livello internazionale nonché a intensificare la sensibilizzazione a livello locale sui metodi e le tematiche della propria ricerca. Ciò comprenderà tra l'altro l'organizzazione di workshops quali, per esempio, l'Applied Microeconomic Workshop, attraverso il quale i membri del Cluster continueranno a contribuire allo sviluppo economico e culturale del territorio.

## **Dottorato di ricerca Economics and Management**

---

L'obiettivo principale del programma di dottorato 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: tale 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 tale 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.

In riferimento a questi temi centrali della ricerca, ma anche oltre ad essi, verranno regolarmente pubblicati i temi della ricerca dei membri della Facoltà che potranno essere elaborati durante il dottorato.

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 divulgazione di conoscenze specifiche e concetti di ricerca favorisce risultati scientifici (pubblicazioni in riviste specialistiche di alto livello) riconosciuti a livello internazionale. Particolare attenzione viene posta alla promozione della ricerca interdisciplinare e dunque alla capacità di ragionare al di fuori delle categorie tradizionali padroneggiando diverse metodologie d'approccio.

Come dimostra l'attuale numero di candidati, ma soprattutto la qualità dei migliori candidati nell'ambito del 35° ciclo, il dottorato di ricerca e il programma di dottorato in Management and Economics della Facoltà gode di una crescente reputazione e attrattiva nonostante il minimo sforzo di marketing.

Inoltre, non solo la procedura di presentazione delle domande, ma anche il supporto tecnico e amministrativo sono stati standardizzati, cosicché la procedura si è svolta senza intoppi.

Per il 2020 l'obiettivo è di aumentare il numero di posti studio. Allo stesso tempo è necessario intensificare la cooperazione con l'industria e i partner di ricerca regionali.

Anche se solo a medio termine e eventualmente solo indirettamente, i programmi di dottorato di ricerca di successo sono un fattore di successo estremamente importante per la reputazione di un'Università che non si accontenta di un istituto di formazione superiore per professioni qualificate, ma è attiva nella ricerca e vuole quindi sostenere l'iniziativa di ricerca della Provincia autonoma di Bolzano. Come Facoltà, con il nostro programma di dottorato di ricerca e le fasi di sviluppo e di espansione sopra menzionate, siamo impegnati in questa missione a beneficio della Provincia e dell'intera comunità.

## 5.4 Third Mission

---

Nel 2020 la Facoltà lancerà le seguenti iniziative di Terza Missione:

- offerta di servizi previsti dal Statistical Consulting and Data Analysis Center (SCC), che sarà istituito nel NOI Techpark e aiuterà le aziende nell'analisi dei dati;
- seconda edizione del Social Innovation Lab, per sostenere lo sviluppo di nuove idee imprenditoriali con obiettivi sociali. Il programma sarà attuato dal cluster EIM basato su Interreg ITA-A in collaborazione con la Caritas e la Provincia di BZ (Ufficio Sviluppo della Cooperazione);
- attività della piattaforma Family Business Platform, nell'ambito del supporto scientifico e logistico ai progetti delle imprese familiari, della consulenza e dell'informazione attraverso la presenza permanente nel Parco Tecnologico NOI;
- sviluppo e implementazione di un programma di pre-incubazione e accelerazione da parte del cluster EIM in collaborazione con NOI Techpark. Il programma sostiene la creazione di nuove imprese e ne accelera la fase di crescita;
- creazione e l'attuazione di un programma volto alla creazione di nuove imprese e allo sviluppo della loro crescita. Nell'ambito di questo progetto il cluster EIM collaborerà con il Dipartimento 34 della Provincia Autonoma di Bolzano;
- TMC - Tourism Management Club, che sarà implementato anche nel 2020 come offerta di terza missione della Facoltà. Concepito come un insegnamento del programma TSE a Brunico, gli eventi continueranno ad essere aperti al pubblico. Il TMC è da anni una delle più importanti serie di eventi su temi di attualità turistica, anche oltre i confini dell'Alto Adige, con 50 - 200 visitatori per evento. Proseguirà la cooperazione con una banca locale;
- progetto Rendez-vous con il lavoro dei sogni a Brunico, un progetto di 5 giorni della Facoltà con aziende per gli studenti della scuola secondaria superiore di lingua tedesca;
- progetto Alternanza Scuola - Lavoro, in collaborazione con la Cassa di Risparmio di Bolzano S.p.A. Il progetto offre agli studenti delle scuole superiori di ambito economico una giornata di orientamento seguita da uno stage presso la banca;
- comunicazione e cooperazione con la comunità locale attraverso piattaforme che promuovono un dialogo aperto tra ricerca accademica, industria e cittadini (es. workshop aperti) e la cooperazione diretta con iniziative locali, associazioni, ecc.;
- Uni meets Schools, attività con lezioni all'università e presentazioni in diverse scuole secondarie;
- Bankendialog 2020, che si svolgerà in collaborazione con le banche regionali e la Banca d'Italia;
- prosecuzione dei corsi offerti dai docenti della Facoltà di Economia nell'ambito dello Studium Generale di unibz;
- coinvolgimento di imprenditori/dirigenti in seminari e attività con Assoimprenditori, Provincia, IDM e altri stakeholder locali;
- accompagnamento scientifico e logistico dei progetti di impresa familiare attraverso la Piattaforma per il Family Business grazie alla sua presenza permanente nel NOI Techpark;
- sostegno alle organizzazioni pubbliche e private in progetti nei settori dell'innovazione, dell'imprenditorialità, dell'innovazione sociale, della gestione dello sport, degli eventi, ecc;
- proseguimento delle attività nell'ambito di JuniorUni;
- comunicazione con gli abitanti della regione attraverso contributi regolari su temi di attualità nei media locali e nazionali (stampa, radio, TV, TV, piattaforme Internet, ecc.);
- collaborazione nella preparazione di un piano di misure e di attuazione della Strategia Sportiva Alto Adige 2025 con il VSS e la Provincia di Bolzano (previa approvazione dei fondi del bilancio provinciale 2020).

## 5.5 Personale accademico

### In servizio all'1/11/2019

RTD su progetti non indicati

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
AGR/01	1					1
ING-INF/05					1	1
IUS/01		1			1	2
IUS/04	1				1	2
IUS/05		1				1
IUS/09	1			1		2
IUS/14			1			1
M-FIL/03		1			1	2
SECS-P/01	1	1			1	3
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	6
SECS-P/08	5	2			6 <sup>+</sup>	13
SECS-P/09			1	1*		2
SECS-P/10	1					1
SECS-P/11	1	1			1	3
SECS-S/01		1		1*		2
SECS-S/06	3				2	5
SPS/04		1				1
<b>Totale</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>55</b>

<sup>+</sup> di cui 2 per Family business

\* chiamata nel ruolo di professore associato di un RTD senior nel corso del 2020

### Procedure di reclutamento in corso/confermate

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
AGR/01					1	1
SECS-P/01	1					1
SECS-P/08	1				2	3
SECS-P/09		1				1
SECS-S/01					1	1
SPS/04					1	1
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>5</b>	<b>8</b>

## RTD e assegni di ricerca su progetti

in servizio all'1/11/2019 (incluso posizioni aggiuntive per Family business)

	<b>Numero</b>
RTD	1
Assegni di ricerca	17
<b>Totale</b>	<b>18</b>

## Posizioni aggiuntive per Family business

<b>Stato</b>	<b>RTD jr.</b>	<b>AR</b>	<b>Totale</b>
in servizio	1	1	2
in corso			
<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

---

## 6 FACOLTÀ DI DESIGN E ARTI

---

### 6.1 Introduzione del Preside

---

Per la Facoltà di Design e Arti il 2020 si orienta al consolidamento e sviluppo qualitativo di programmi e strutture esistenti e alle iniziative ad essi collegate che ne conseguiranno. Un elemento significativo è l'esito positivo previsto per le chiamate di quattro professori strutturati già approvate e contenute nei documenti programmatici degli anni precedenti.

In riferimento alla didattica, oltre al consolidamento che avrà luogo dopo un'attenta analisi e individuazione dei punti critici, particolare attenzione sarà dedicata allo sviluppo di Lauree Magistrali congiunte con altre Facoltà di unibz, a partire dalla Laurea Magistrale in Imprenditorialità e Innovazione della Facoltà di Economia. In previsione anche il progetto di una nuova Laurea Magistrale come programma multidisciplinare in stretta relazione con il proseguimento degli studi avviati nei due indirizzi della Laurea in Design e Arti.

Si intende, inoltre, avviare un importante processo orientato a stabilire contatti con scuole di dottorato (practice based) in design a livello nazionale ed internazionale. L'obiettivo sul lungo termine è quello di facilitare il reclutamento futuro di RTD nei settori scientifico disciplinari della Facoltà rispondendo alla difficoltà riscontrata in passato di identificare ricercatori esperti nel campo delle pratiche della progettazione da coinvolgere nelle attività scientifico-didattiche della Facoltà.

Si avvierà inoltre lo sviluppo del "Material-Lab and Collection", un'iniziativa interdisciplinare e trasversale che combini didattica, ricerca e terza missione affrontando questioni importanti non solo per studenti, ricercatori ed esperti, ma anche per l'industria a livello locale ed internazionale.

Nell'ambito della ricerca, la Facoltà concentrerà le attività sull'incremento della sua produzione scientifica e culturale, sia in termini qualitativi che quantitativi, e su una maggiore visibilità per se stessa e per i suoi progetti. Si investirà inoltre su collaborazioni finalizzate all'accesso a finanziamenti esterni (in particolare EU, Euregio e Provincia).

Per quanto riguarda la terza missione, la Facoltà continuerà a favorire l'ampio spettro di attività realizzate fino ad oggi cercando tuttavia di identificarne gli aspetti più critici in termini di sviluppo. Un importante focus sarà inoltre la definizione di una strategia di sponsoring e acquisizione orientata a stabilire una rete sostenibile di collaborazioni di lunga durata. Si intende avviare anche l'elaborazione del progetto Creative Incubator (titolo provvisorio), uno studio di design formativo che combini design e ingegnerizzazione, produzione artistica, innovazione, economia management, didattica e avviamento all'esercizio professionale.

Prof. Nitzan Cohen  
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>	Master universitario di I livello EDDES

## Sviluppo dei corsi di studio

---

Nel 2020 le energie della Facoltà si concentreranno nella definizione strategica delle misure necessarie alla messa in atto di quanto già indicato nel piano triennale. Si punterà soprattutto al consolidamento delle strutture didattiche esistenti che verranno accuratamente esaminate al fine di identificare i punti critici su cui lavorare nell'immediato futuro e negli anni a venire:

- analisi dei regolamenti vigenti e identificazione delle necessarie modifiche;
- ottimizzazione della didattica erogata anche in relazione alla collaborazione con altre Facoltà;
- ottimizzazione dell'utilizzo degli spazi, data la crescita degli ultimi anni (aumento numero iscritti nell'indirizzo arte e nella laurea magistrale);
- eventuale revisione e modifica della procedura di selezione per l'ammissione al Corso di studi.

## Nuovi corsi di studio

---

Considerata l'importante richiesta di sviluppo percepita dalla Facoltà da parte degli studenti e ribadita negli incontri con gli stakeholder a rappresentazione delle esigenze del territorio, la Facoltà intende, inoltre, avviare la pianificazione di future lauree magistrali e ulteriori attività didattiche:

- Master per studenti in attività: il programma di educazione attraverso il design trasformerà il progetto di ricerca di lunga durata EDDES in un Master di I livello, per il quale stanno già prendendo forma progetti di collaborazione con la città di Bolzano.
- Lauree magistrali congiunte con altre Facoltà: prosegue la collaborazione con la Facoltà di Economia orientata alla revisione della Laurea magistrale in Imprenditorialità e Innovazione che vedrà in futuro un coinvolgimento più strutturale della Facoltà di Design e Arti.
- future Lauree magistrali – analisi della richiesta e dell'offerta didattica estesa alle altre Facoltà di unibz per la definizione di una futura Laurea magistrale in Design (Experimental interplay between technology, innovation, man and space) che inizialmente preveda il coinvolgimento delle sole docenze già incardinate.

## 6.3 Attività di ricerca

---

<b>MACRO AREE</b>	MAKE: exploring innovative approaches to the ideation of artefacts and spaces trans-form: exploring design, art and social practices for political and eco-social transitions Enable: Design & Art Competences, Material Culture, and Human Development
-------------------	---

## **Sviluppo delle macroaree di ricerca**

---

In sintonia con quanto indicato nel documento di pianificazione triennale 2020-22, nell'ambito della ricerca la Facoltà lavorerà allo sviluppo delle basi esistenti ristrutturando i processi legati alle attività di ricerca poiché queste traggono particolare vantaggio da un ampio ecosistema di ricerca collaborativo a livello locale, nazionale ed internazionale. Il focus della ricerca sarà rivolto ad attività finalizzate a generare una migliore visibilità, a iniziare e sviluppare collaborazioni che facilitano l'accesso a fondi (soprattutto a livello di EU, Euregio e Provincia) e incrementino i risultati della produzione scientifica e culturale. Nel dettaglio gli obiettivi possono essere così descritti:

- rafforzamento del livello generale di attività attraverso una più precisa definizione dei focus dei cluster – facilitare le sinergie e il coordinamento tra i cluster, facilitare l'identificazione di tematiche, attività e bandi di ricerca condivisi; costruire meccanismi migliori e strumenti per svolgere concretamente attività insieme che siano ben visibili all'interno della facoltà stessa;

Le tematiche sono:

- Cluster make: Feeling at home?
  - Cluster trans-form: Design | Democracy
  - Cluster enable: Use design/art competences in Economy and Society;
- avvio di attività finalizzate ad accrescere credibilità e visibilità attraverso progetti finanziati dall'esterno. In tale ambito gli sforzi saranno concentrati affinché la partecipazione della Facoltà a bandi per finanziamenti alla ricerca esterni venga incrementata in termini significativi. Intendiamo rendere la nostra ricerca più visibile sia all'interno dell'Ateneo che al di fuori di questo. Attenzione particolare verrà prestata al progresso interno delle attività di ricerca degli RTD nonché al sostegno di iniziative finalizzate alla definizione di un network nazionale e internazionale che faciliti il reclutamento di RTD in futuro, viste le attuali difficoltà;
  - ulteriore sviluppo e promozione del Cluster e del profilo scientifico della Facoltà; avvio delle attività per l'incremento del livello qualitativo come strumento per raggiungere questa meta in modo continuativo. Con questo si intendono anche le iniziative scientifiche e culturali, con particolare accento su conferenze scientifiche e mostre. Nel 2020 elaboreremo il concetto ed avvieremo i relativi lavori preliminari per una conferenza che apra nuovi orizzonti per quest'anno e quelli successivi.

### **Macroarea MAKE: exploring innovative approaches to the ideation of artefacts and spaces**

Responsabile: prof. Nitzan Cohen

Le attività di ricerca di questo Cluster sono coerenti con gli obiettivi generali della Facoltà e si concentrano sullo sviluppo di progetti di ricerca innovativi di alto livello e rilievo internazionale. L'ambizione globale-locale del Cluster si tradurrà in attività che, partendo dall'Alto Adige, integreranno un approccio lento e locale con una prospettiva globale. Ci sono diversi progetti che supportano questo approccio. Tra questi il progetto InnoCell (in collaborazione con il FaST Food Lab) rafforza ed espande la rete di contatti a livello locale ed apre prospettive di trasferimento tecnologico per le industrie locali e nazionali. Altra area di sviluppo è rappresentata dagli interventi e le esplorazioni su processi innovativi di produzione e fabbricazione a differenti livelli. Anche il progetto interdisciplinare SSP – Sustainable Smart Parasites (in collaborazione con il FaST Sensing Technologies Lab) si orienta al rafforzamento di questi aspetti e definisce nuove prospettive e opportunità per la cooperazione interdisciplinare.

Vorremmo poi continuare ed approfondire la ricerca nel campo dell'allestimento e della museografia con particolare attenzione all'importanza ai differenti significati che il mostrare può assumere. Un nuovo campo di approfondimento del Cluster nell'anno a venire fa riferimento ai metodi della ricerca artistica e filosofica nell'ambito del dibattito corrente sulla fenomenologia e sulla cultura materiale. Queste due ultime questioni legano strettamente il Cluster anche all'indirizzo in Arte del Corso di laurea.

Si è inoltre preso contatto con la piattaforma Tutela del Patrimonio culturale e produzione culturale per verificare scambi e collaborazioni che si intensificheranno nel 2020 attraverso un convegno, lezioni pubbliche ed una pubblicazione.

In questo senso il titolo della tematica "Feeling at home?" rappresenta una metafora per le possibili intersezioni tra ciò che è materiale e ciò che è immateriale, tra cultura e tecnica e si interroga sulle possibilità e competenze

di metodi e pratiche che hanno origine nel design-thinking per fornire soluzioni e proposte in riferimento alle relazioni umane. Il trasferimento tecnologico menzionato precedentemente è quindi completato da un sapere di tipo umanistico e una riflessione filosofica su processi, materiali e artefatti.

### **Macroarea Trans–form: texploring design, art and social practices for political and eco-social transitions**

Responsabile: prof. Alastair Gordon Rodney Luke

La previsione di sviluppo del Cluster per il 2020 si articola in due parti:

Prosecuzione delle iniziative esistenti:

- mettere i partner Erasmus internazionali in contatto con la Laurea Magistrale in Design Eco-Sociale con la prospettiva di definire un progetto Erasmus+ per investigare come le pratiche inter-/transdisciplinari del Design nell'ambito della formazione possano facilitare trasformazioni sociali virtuose nella direzione di comportamenti sostenibili ed economie alternative a livello locale, regionale e globale. Per ampliare le competenze del gruppo di progetto vorremmo includere anche laboratori di ricerca nazionali e internazionali;
- sviluppo dei progetti attivi, tra cui, ad esempio Eco-Social Design Toolkits, Design for Migration e What Could A Farm Be? (WCAFB) e la loro disseminazione. WCAFB, ad esempio, ospiterà a febbraio 2020 un evento e un convegno che si rivolge a un pubblico provinciale, regionale ed internazionale. Inoltre verrà presentata l'antologia dal titolo Field Explorations.

Nuove iniziative:

- ricerca di nuovi importanti finanziamenti esterni (EU o altro) per sostenere un progetto sullo sviluppo di una pratica critica del Design nell'ambito di Design | Democracy. Questo sarà sostenuto attraverso il coordinamento di un'offerta tra più partner esterni della ricerca;
- avvio di un progetto locale/provinciale sul Design per la Democrazia rivolto al target group degli adolescenti dell'Alto Adige;
- avvio di un progetto locale/nazionale sul sapere intorno alla produzione alimentare (in campo agricolo e culturale) in aree italiane soggette al mutamento climatico per disseminare e trasferire questo sapere con il fine di pre-testare le attività agricole dell'Alto Adige;
- estensione delle competenze del Cluster su toolkit per il Design eco-sociale, sovranità digitale, democratizzazione della tecnologia, Design per la governance, economie alternative e produzione, migrazione, giustizia sociale, pluralismo e relazioni multi-specie;
- sviluppo di un nuovo formato di conferenza scientifica internazionale parallelamente all'appuntamento annuale con By Design or by Disaster (prima edizione nel 2013) e pubblicazione, per la prima volta, degli atti del convegno.

### **Macroarea Enable: Design & Art Competences, Material Culture, and Human Development**

Responsabile: prof. Andreas Metzner-Szigeth

Il Cluster di ricerca ENABLE si concentrerà sul focus: "Usare le competenze del design e dell'arte nell'economia e nella società". Rivolgendosi allo scopo della Facoltà in maniera ponderata dal punto di vista teorico e metodologico, nel Cluster ENABLE l'attenzione sarà rivolta a quattro obiettivi in relazione reciproca:

- raccolta dei risultati dei progetti di ricerca in corso e recentemente conclusi, in particolare quelli sulle competenze del Design e dell'Arte nelle pratiche di ricerca di altre discipline accademiche e nello sviluppo di programmi di studio che siano in grado di qualificare designer ed artisti;
- consolidamento della forza lavoro del Cluster, con particolare attenzione alla sua abilità di combinare uno spettro molto ampio di risorse metodologiche e teoriche già esistenti tra i membri, e trasformazione della stessa in iniziative per la definizione di nuovi progetti di ricerca;
- avvio iniziative per progetti di ricerca condivisi e bandi per finanziamenti, in particolare con un'attenzione specifica al focus dell'anno e a progetti in grado di favorire le capacità integrative del gruppo;
- mobilitazione delle dinamiche dei tre obiettivi menzionati per elaborare almeno un progetto di ricerca congiunto e per sostenere proposte specifiche da parte di frazioni del Cluster.

## Dottorati di ricerca

---

Nella struttura didattica della Facoltà mancano ancora gli studi superiori.

Consapevoli che, in termini di posizioni e finanziamenti, non è realistico immaginare l'inizio di un Corso di dottorato di ricerca della Facoltà stessa, abbiamo avviato negli anni passati contatti preliminari con l'Università di Linz (ufg-Kunst Universität Linz) per un programma condiviso. Quest'anno la Facoltà si propone di proseguire e passare a un livello operativo. Entro il prossimo anno è prevista la verifica dei dettagli e della fattibilità complessiva e si confida in un possibile inizio per la fine del 2020. Nell'ambito di un accordo ufficiale, lo scenario immaginato prevede da una parte la possibilità per gli studenti di Bolzano di seguire i programmi di dottorato offerti dall'Università di Linz, dall'altra la partecipazione dei professori interessati che insegnano a Bolzano al Collegio di dottorato come possibili supervisor delle tesi. Il focus dell'ufg sia sul Design che sull'Arte e il fatto che il programma di dottorato offerto è practice based fanno di questo Ateneo il partner ideale.

## 6.4 Third Mission

---

Sulla base della lunga tradizione di attività di grande successo nell'ambito della TM (terza missione), la Facoltà continuerà ad investire sui suoi punti di forza.

Allo stesso tempo, la Facoltà lavorerà in maniera continuativa per raggiungere i seguenti obiettivi:

- consolidamento e organizzazione delle attività di terza missione attraverso un miglior coordinamento e pianificazione annuale degli eventi;
- sviluppo di una strategia di comunicazione – internamente e, per quanto possibile, anche esternamente per gli eventi di terza missione.
- ottimizzazione dell'integrazione del FabLab Bitz nelle attività di terza missione della Facoltà.

Nel 2020 sarà avviato lo sviluppo di un nuovo progetto speciale: un incubatore creativo Unibz Designhaus (titolo provvisorio). Si prevede la realizzazione di uno studio formativo di Design che combini design e ingegnerizzazione, produzione artistica, innovazione, economia e management, didattica e avviamento all'esercizio professionale. È prevista una possibile collaborazione con la Facoltà di Economia e Management (Laurea Magistrale in imprenditorialità e innovazione) in riferimento alle necessarie competenze nell'ambito del passaggio tra la formazione al design e alla progettazione e la vita professionale. Nell'incubatore i laureati avranno la possibilità di sviluppare i loro progetti di laurea con l'obiettivo di "renderli reali". Inoltre, Unibz Designhaus potrebbe offrire ai laureati la possibilità di lavorare su progetti realizzati con partner esterni. L'iniziativa assumerebbe la forma di un sostegno a un numero limitato di laureati selezionati per merito ogni anno (Graduiertenförderung). La Facoltà è già in contatto con alcuni partner locali interessati al programma e a possibili sponsorizzazioni.

Altro aspetto strategico per lo sviluppo nel 2020 è la messa in atto di una strategia di sponsorizzazione e di acquisizione finalizzata a creare una rete sostenibile di sponsor e collaboratori a lungo termine. A questo scopo verrà formato un gruppo di lavoro che elaborerà la strategia e la tabella di marcia per realizzarla.

## 6.5 Personale accademico

### In servizio all'1/11/2019

RTD su progetti non indicati

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
ICAR/13	4	5			3	<b>12</b>
ICAR/16		1				<b>1</b>
L-ART/03	1	1				<b>2</b>
L-ART/06					1	<b>1</b>
M-DEA/01					1 <sup>+</sup>	<b>1</b>
M-FIL/04					1	<b>1</b>
M-FIL/05	1					<b>1</b>
M-PED/04					1	<b>1</b>
SPS/08	1				1	<b>2</b>
<b>Totale</b>	<b>7</b>	<b>7</b>			<b>8</b>	<b>22</b>

<sup>+</sup> Piattaforma Tutela del patrimonio culturale e produzione culturale

### Procedure di reclutamento in corso/confermate

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
ICAR/13		1+1 <sup>*</sup>			2	<b>4</b>
ICAR/16					1	<b>1</b>
ICAR/17					1	<b>1</b>
<b>Totale</b>		<b>2</b>			<b>4</b>	<b>6</b>

<sup>\*</sup>) Cambia da prof. I fascia a prof. II fascia ICAR/13.

### Assegni di ricerca di Facoltà

con una durata massima di tre anni

SSD	In servizio all'1/11/2019	Procedure concluse	Procedure in corso	Posizioni da bandire	Totale
ICAR/13	1 <sup>a</sup>				<b>1</b>
L-ART/04	1 <sup>b</sup>				<b>1</b>
<b>Totale</b>	<b>2</b>				<b>2</b>

a) Accordo integrativo (AR in sostituzione di RTD jr.)

b) Designlabor nel NOI Techpark

### RTD e assegni di ricerca su progetti

in servizio all'1/11/2019

	Numero
RTD	
Assegni di ricerca	7
<b>Totale</b>	<b>7</b>

## 6.6 Officine e laboratori

---

Nel 2019 l'orario di apertura delle officine è stato modificato in via sperimentale in accordo con la Direzione universitaria per venire incontro alle esigenze di studenti e docenti. Nel 2020 si verificherà se tale sperimentazione ha avuto esito positivo. Per quanto riguarda gli investimenti previsti nel triennio 2020-22, si prevede di completare il parco macchinari delle officine foto e video, computer e print-pool, plastica, serigrafia e, più in generale, di incrementare gli investimenti nello sviluppo delle tecnologie digitali. Particolare attenzione verrà infine dedicata agli investimenti in tema di sicurezza, per finanziare i corsi di formazione per i responsabili dell'attività didattica e della ricerca in officina (RADRO), gli acquisti dei dispositivi di protezione individuale, gli accessi elettronici e i lavori di adeguamento alle normative vigenti in materia.

Si sta pianificando inoltre l'attivazione di un laboratorio e una collezione di materiali. L'obiettivo di questa infrastruttura è quello di favorire la comprensione dei materiali come elementi portanti nel lavoro creativo e di catalizzare il sapere passato e presente in relazione ad aspetti transdisciplinari che siano rilevanti non solo per studenti, altri ricercatori, esperti e industria, ma anche per un pubblico non esperto. Inoltre, questo laboratorio ed archivio sarà una nuova piattaforma interdisciplinare e trasversale per tutte le Facoltà orientata alla generazione, disseminazione e scambio di conoscenza sui materiali che lo renderanno una caratteristica unica della Facoltà di Design e Arti e di unibz.

### 7.1 Introduzione del Preside

---

La Facoltà di Scienze della Formazione è una delle due Facoltà fondatrici di unibz. È e rimane 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 della LM in Scienze della Formazione primaria. La Facoltà è consapevole del suo ruolo centrale di centro di formazione per insegnanti della scuola primaria e dell'infanzia tedesca in Alto Adige, per quelli delle scuole primarie e dell'infanzia delle località dolomitiche ladine così come per le scuole primarie e dell'infanzia italiane in Alto Adige e Trentino e si sta impegnando per svolgere al meglio questo compito così particolare.

Nel 2020 la Facoltà – nel quadro dei suoi obiettivi generalmente prefissati di una ricerca, didattica e terza missione di alto livello qualitativo in tutti gli ambiti - si concentrerà sul consolidamento dei corsi di studio esistenti e delle macro aree di ricerca di nuova definizione. Porterà a termine le procedure già attivate per posizioni di professori ed RTD.

Obiettivo principale nell'ambito della ricerca sarà il consolidamento dei 7 nuovi focus di ricerca deliberati del Consiglio dell'Università il 14.12.2018 utilizzando le nuove linee guida universitarie per la qualità della ricerca, compreso un aumento per il triennio 2018-20 di almeno il 5% del numero di pubblicazioni e dei finanziamenti di terzi acquisiti rispetto al triennio precedente.

Iniziative previste nell'ambito della didattica:

- proseguimento dell'implementazione BIWI 5 nuovo (4° anno di studio, con prima attivazione del modulo Sviluppo della letto-scrittura);
- attuazione di un corso 24 CFU-PREFIT per tutte e tre le sezioni (DE/IT/LAD);
- avvio di un corso nazionale per il sostegno che si concentrerà per la sezione italiana su tutti i livelli scolastici, mentre la sezione tedesca e ladina sarà incentrata sulla scuola primaria;
- espansione delle attività di terza missione, con particolare riferimento agli stakeholder locali della Facoltà.

Tutte le iniziative previste per il 2020 si inseriscono nella strategia generale dell'ampliamento mirato dei tre principali punti caratterizzanti della Facoltà (formazione di insegnanti della scuola dell'infanzia e primaria; area sociale; area umanistica) nell'ambito del prossimo triennio di programmazione.

Campus Brixen: vanno proseguite diverse iniziative di natura organizzativa e strutturale, alcune delle quali sono già state avviate, al fine di realizzare i miglioramenti che possono trasformare Bressanone in un vero e proprio campus universitario. Queste includono, tra l'altro, l'estensione degli orari di apertura della Facoltà, la progettazione più attraente di ulteriori aule nell'edificio principale della Facoltà, la creazione di spazi studio, la promozione della vita degli studenti e dei docenti in loco (ad esempio attraverso BrixEnjoy!).

Prof. Paul Videsott  
Preside

## 7.2 Offerta formativa

---

<b>ATTUALE</b>	Corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione primaria (LM-85 bis, rielaborato) <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> Corso di laurea in Servizio sociale (L-39) Corso di laurea per Educatore sociale (L-19) Corso di laurea in Scienze della Comunicazione e Cultura (L-20) Corso di laurea magistrale in Innovazione e Ricerca per gli Interventi socio-assistenziali-educativi (IRIS, LM-87) Corso di laurea magistrale in Musicologia (LM-45, rielaborato) [con Uni Trento] Corso di laurea magistrale in Linguistica applicata (LM-39) ANTROPOLAD - Corso di formazione in lingua, letteratura e cultura ladina nonché antropologia alpina Corso universitario di formazione per docenti di sostegno didattico per le scuole in lingua tedesca e ladina Corso formativo professionale transitorio per le scuole secondarie
<b>NUOVA</b>	ANTROPOTED – Corso di formazione per insegnanti delle isole linguistiche storiche germaniche in Italia (nell'ambito della didattica commissionata) 24 CFU Corsi specializzazione attività sostegno ex DM 30.09.2011

### Sviluppo dei corsi di studio

---

Corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione primaria (LM-85 bis): l'implementazione del nuovo corso (che raggiunge il 4° anno) continua ad essere il punto focale della Facoltà. Le esperienze maturate con i moduli già attivati vengono raccolte e discusse in riunioni periodiche con i rappresentanti degli stakeholder in vista di possibili miglioramenti. Il Corso di laurea "vecchio" continuerà fino ad esaurimento.

Anche i Corsi di laurea in Scienze sociali (Servizio sociale L-39, che nel 2019 è stato revisionato ed ha portato ad un aumento significativo del numero di candidature, Educatore sociale L-19 e IRIS LM-87) e in Scienze umane (KoKu L-20, Linguistica applicata LM-39, Musicologia LM-45, in collaborazione con Trento) saranno proposti nel 2020, così come il dottorato di ricerca.

Proseguirà anche il programma specifico per Bressanone nell'ambito dello Studium generale (cooperazione con lo Studio Teologico Accademico).

### Nuovi corsi di studio

---

Come nuovi corsi dovrebbero essere attivati i seguenti:

- percorso formativo per l'acquisizione dei 24 CFU nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche di cui al Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca n. 616/2017, per le sezioni tedesca, italiana e ladina. Con l'attivazione del percorso formativo 24 CFU, l'Università offre la possibilità di soddisfare le richieste formative stabilite dall'articolo 5, commi 1 del D. Lgs. n. 59/2017, modificato dalla Legge n. 145/2018;
- corso per il conseguimento dell'abilitazione all'insegnamento di sostegno per ogni ordine e grado scolastico per la sezione italiana e con particolare attenzione alla scuola primaria per la sezione tedesca e ladina: con il D. Lgs. n. 59/2017 è avvenuto un riordino dell'accesso degli insegnanti delle scuole secondarie, sia per le classi del concorso comuni che per le classi di concorso di integrazione. Per la mancanza di norme di attuazione veniva attivato un IV. ciclo del percorso di formazione per il conseguimento della specializzazione per le attività di sostegno didattico degli alunni con disabilità nelle

scuole di ogni ordine e grado ex DM n. 249/2010 per l'a.a. 2018/2019. In caso di mancata attivazione di un ulteriore ciclo, la formazione dei docenti della scuola d'infanzia e scuola primaria avviene in base al provvedimento attuativo previsto dall'art. 12 del D. Lgs. n. 66/2017 e ancora da emanare; per i docenti della scuola secondaria è previsto unicamente un concorso senza formazione aggiuntiva universitaria. In considerazione dell'alto fabbisogno di insegnanti di sostegno nella scuola, che non è stato ancora coperto, si sta valutando, in accordo con le tre intendenze scolastiche, di attivare il Corso di specializzazione secondo la normativa statale (DM 30.09.2011) per le scuole di ogni ordine e grado. Il corso di specializzazione offre un'avanzata formazione teorico-pratica nell'ambito delle discipline psicopedagogiche, metodologico-didattiche, tecnologiche e della ricerca che caratterizzano i relativi profili di competenze. Il corso è suddiviso in una sezione tedesca, una sezione italiana e una sezione ladina (scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado). Il corso comprende 60 crediti formativi universitari (cfu). A condizione che il competente Ministero attivi un V. ciclo del corso di specializzazione, le attività formative si svolgeranno, a partire da fine ottobre/inizio novembre 2020. Il corso si conclude con un esame finale, previsto per l'estate 2021;

Su richiesta di stakeholder e partner della Facoltà, possono essere attivati ulteriori corsi come "didattica commissionata", tra l'altro: ANTROPOTED – Corso di formazione per insegnanti delle isole linguistiche storiche germaniche in Italia in lingua, letteratura e cultura tedesca, linguistica generale nonché antropologia alpina. Il corso di formazione sarà attuato su richiesta e su incarico del Comitato unitario delle isole linguistiche storiche germaniche in Italia qualora questo riesca a garantirne il finanziamento. La durata è di un anno.

### 7.3 Attività di ricerca

<b>MACRO AREE</b>	<p>Educazione Permanente – Processi e Progetti educativi e di sviluppo          IN-IN Education: INovative and INclusive Education – Didattica innovativa e inclusiva          Psicologia e promozione del benessere nei contesti educativi          Lingue e plurilinguismo in Alto Adige          Esperienze e linguaggi estetici          Ambiti formativi, discipline e loro didattica          Dinamiche socio-culturali: istituzioni, welfare, professioni sociali, ambiente e popolazione</p>
<b>PhD</b>	<p>Pedagogia generale, Pedagogia speciale, Didattica generale e Didattica disciplinare</p>

#### Sviluppo delle macroaree di ricerca

Tutte le macro aree di ricerca contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi della Facoltà nell'ambito della ricerca. Questi sono:

- nessun membro della Facoltà "improduttivo" (tenendo conto dei criteri ANVUR per una pubblicazione scientifica);
- almeno una pubblicazione SCOPUS o WoS all'anno per membro di Facoltà oppure attività scientifica equivalente (settori bibliometrici);
- almeno una pubblicazione di fascia A in 4 anni per membro di Facoltà (settori non bibliometrici);
- incremento del 5% dei fondi terzi acquisiti nel periodo 2020-2021 rispetto al triennio precedente;
- (almeno) due verbali di riunioni all'anno della macro area di ricerca con discussioni sulle strategie a medio e lungo termine e misure per consolidare o migliorare il profilo di pubblicazione dei membri.

## **Macroarea Educazione Permanente – Processi e Progetti educativi e di sviluppo**

Responsabile: prof. Liliana Dozza

L'area di ricerca Educazione Permanente – Processi e Progetti educativi e di sviluppo (responsabile: Liliana Dozza) si propone questi obiettivi per il 2020:

- partecipazione congiunta ad almeno una call Inter-Reg o europea. Temi di ricerca: (1) Educazione permanente: Lifelong Lifewide Lifedeeep Learning; (2) Pedagogia interculturale; (3) Educazione per lo Sviluppo sostenibile; (4) Dialogo e relazioni intergenerazionali in Alto-Adige;
- cooperazione con partner nazionali e internazionali. Convegni, workshop, ricerche realizzate in collaborazione con istituzioni scolastiche, formative, culturali dell'alto-Adige e dell'EUREGIO in tutte e tre le aree linguistiche.

## **Macroarea IN-IN Education: INovative and INclusive Education – Didattica innovativa e inclusiva**

Responsabile: prof. Ulrike Stadler-Altmann

L'area di ricerca IN-IN Education: INovative and INclusive Education – Didattica innovativa e inclusiva (responsabile: Ulrike Stadler-Altmann) si propone i seguenti obiettivi:

- progettazione e realizzazione di un evento che collega le nostre attività di ricerca con il panorama educativo altoatesino: evento cooperativo con studenti e insegnanti per insegnanti, pedagogisti specializzati in asili nido, famiglie e pubblico interessato;
- partecipazione a una call europea, come Erasmus o Horizon 2020, come gruppo di macro-area. Con questo obiettivo vogliamo proporci come gruppo per esplorare insieme i temi di ricerca del Cluster. Un obiettivo di ricerca comune potrebbe riguardare la progettazione degli ambienti di apprendimento delle scuole inclusive;
- cooperazione con partner nazionali e internazionali per trasferire i risultati della nostra ricerca nelle attività sul campo di insegnanti e dirigenti scolastici. Questa collaborazione può essere sostenuta innanzitutto attraverso workshop e ricerche comuni promosse dalle istituzioni scolastiche altoatesine in tutte e tre le aree linguistiche. Da queste si presuppone di sviluppare rapporti di ricerca e collaborazione a lungo termine (vedasi accordo di prestazione 2020-2023).

## **Macroarea Psicologia e promozione del benessere nei contesti educativi**

Responsabile: prof. Demis Basso

L'area di ricerca Psicologia e Promozione del benessere nei contesti educativi (responsabile: Demis Basso) si prefigge lo scopo di potenziare lo studio nell'ambito del benessere psicologico in età evolutiva, includendo i vari aspetti dell'educazione e della prevenzione, e dei processi cognitivi ad essi collegati, in sinergia con le istituzioni presenti sul territorio e riferendosi al panorama scientifico internazionale.

Per perseguire questo scopo si considereranno i seguenti indicatori per il 2020 (innalzando i livelli già ottenuti per l'anno 2019):

- aumento della quota di progetti finanziati da fonti esterne;
- produzione, come gruppo, di 15 pubblicazioni scientifiche internazionali;
- potenziamento delle collaborazioni con enti di ricerca partner stranieri, finalizzate alla pubblicazione di almeno cinque *paper* con ricercatori affiliati ad enti sovranazionali.

## **Macroarea Lingue e plurilinguismo in Alto Adige**

Responsabile: prof. Silvia Dal Negro

L'attività di ricerca della Macroarea Lingue e plurilinguismo in Alto Adige si concretizzerà in prodotti e in iniziative anche quantitativamente misurabili in conformità con gli orientamenti e gli obiettivi della Facoltà. Per quanto riguarda le pubblicazioni, sono previsti per il 2020, articoli in riviste di settore, anche di classe A, articoli in volumi internazionali, curatele e progetti di volume, ad esempio un manuale di linguistica ladina, un manuale di dialettologia tedesca, un volume sul contatto linguistico in Alto Adige. Due progetti, che coinvolgono diversi membri della Macroarea, parteciperanno al bando della Provincia, mentre altri hanno in previsione la

partecipazione ad altri bandi. Si segnala anche la partecipazione a gruppi di ricerca nazionali e internazionali, e a società scientifiche, anche con ruoli direttivi.

Dal punto di vista tematico la ricerca si articola attorno ad alcuni nuclei principali, coerenti con il profilo scientifico già delineato per questa Macroarea: lo studio della variazione linguistica, con particolare attenzione all'analisi su corpora letterari e non, scritti, parlati e "digitati"; la descrizione e analisi di strutture fonologiche e morfo-sintattiche di varietà germaniche e romanze nella prospettiva della dialettologia e della linguistica teorica; lo studio della lingua parlata, anche nella prospettiva interazionale e della fonetica sperimentale (quest'ultima nell'ambito delle attività del laboratorio ALPS); l'osservazione di contesti autentici di apprendimento e insegnamento linguistico e di didattica plurilingue.

È stata attivata, nell'a.a. 2019/2020, la Laurea magistrale in Linguistica applicata che farà da catalizzatore di diverse iniziative della macroarea. Fra le altre: il Colloquio Linguistico, il workshop CA Study Day (nel 2020 nell'ambito delle iniziative EUREGIO), la collaborazione con le Università della Toscana e di Napoli L'Orientale per il workshop Language Documentation, la collaborazione con studenti e ricercatori della University of Southern California per un progetto di documentazione del ladino, l'avvio di una collaborazione con il Film Club di Bolzano per la programmazione di film su tematiche linguistiche.

### **Macroarea Esperienze e linguaggi estetici**

Responsabile: prof. Paolo Somigli

L'area di ricerca Esperienze e linguaggi estetici (responsabile: Paolo Somigli) si concentrerà sui punti seguenti:

- progetti di ricerca musicale a carattere storico, sociologico ed educativo, con particolare attenzione alla cultura musicale in Alto Adige, a caratteristiche, metodi, ruoli e potenzialità dell'educazione musicale, della pratica musicale, delle attività di Community music, ivi compreso il canto collettivo e il "far musica" dalla prima infanzia in su in un contesto multiculturale e multilingue;
- progetti di ricerca sull'educazione all'arte e al patrimonio culturale, sull'espressione e la comunicazione grafica e visuale dalla prima infanzia all'età adulta, utilizzando approcci educativi tradizionali e innovativi, anche con strumenti digitali;
- progetti di ricerca sul movimento corporeo e le culture del movimento, con particolare attenzione alle pratiche contemporanee e ai metodi didattici innovativi per l'esercizio fisico e lo sport per la promozione del benessere e della salute nella scuola e in altri contesti educativi.

Per gli obiettivi strategici generali dell'area di ricerca e dell'attività dei suoi singoli componenti si vedano gli obiettivi strategici della Facoltà.

### **Macroarea Ambiti formativi, discipline e loro didattica**

Responsabile: prof. Giorgio Bolondi

L'obiettivo generale delle ricerche è produrre modelli e materiali operativi a partire dai risultati della ricerca empirica, promuovendo lo sviluppo culturale del territorio e l'innovazione in tutti i contesti educativi e in particolare in ambito pedagogico e sociale e nelle istituzioni scolastiche. I risultati delle ricerche, pubblicati in collocazioni editoriali censite sulle principali banche dati, contribuiranno a migliorare il posizionamento scientifico della Facoltà.

Obiettivo della ricerca finanziata ARGOP è l'elaborazione di un modello blended human-machine per la correzione delle risposte degli allievi a consegne aperte argomentative. Obiettivo del progetto GEGAMATH è lo studio dello stato di fatto del gender gap in matematica nella Provincia di Bolzano e la produzione di strumenti di intervento per la prevenzione. Il progetto VIRMATH intende produrre un modello di classe virtuale di matematica in cui interagiscono allievi di classi diverse. Il progetto TIGER mira, in collaborazione con insegnanti di scuole primarie altoatesine, allo sviluppo di materiali e guide didattiche per il primo apprendimento numerico e il progetto TIGER-K estende questo obiettivo alla scuola dell'infanzia. Il progetto PPSE consiste nell'approfondimento e nel rafforzamento degli sviluppi di un'educazione scientifica primaria che integri le discipline scientifiche tra loro e con quelle umanistiche. Verranno creati materiali didattici e un laboratorio di analogie per tradurre in pratica didattica i risultati della ricerca. Il progetto DEEP\_MAP\_LAB punta a consolidare una metodologia di ricerca sul terreno per realizzare mappature fini dei luoghi, utilizzando

strumenti geografici e strumenti audiovisivi, combinando competenze scientifiche, professionali e artistiche e operando sui territori aprendo alla più ampia partecipazione e interazione tra l'insider e l'outsider. Oltre a proporsi come supporto per le politiche territoriali, il progetto fornirà inoltre materiali di lavoro e approfondimenti metodologici che potranno essere sfruttati per la didattica e la divulgazione nelle discipline geografiche e non solo.

### **Macroarea Dinamiche socio-culturali: istituzioni, welfare, professioni sociali, ambiente e popolazione**

Responsabile: prof. Susanne Elsen

Mondi socioculturali: istituzioni, welfare, professioni sociali, ambiente e popolazione

L'Area (responsabile: Susanne Elsen) ha i seguenti obiettivi per il 2020:

- ogni membro pubblica almeno un articolo in un libro o in rivista di fascia A;
- attività di ricerca dei membri in 17 progetti finanziati internamente;
- attività di ricerca in 5 progetti nazionali finanziati da terzi con un volume di circa 400.000,00 € (Cavrini, Elsen, Lintner, Nothdurfter, Nagy);
- profilare le competenze multidisciplinari del gruppo di ricerca presentando regolarmente i progetti di ricerca e i loro risultati (serie di ricerca sociale);
- lavorare con gli stakeholder della provincia nell'ambito sociale per progettare un sistema di pianificazione sociale integrata basato sulla ricerca;
- proseguire il lavoro con gli stakeholder della provincia nell'ambito sanitario per progettare nuovi progetti di ricerca sociosanitari;
- rafforzare la rete universitaria europea nel campo delle scienze sociali e della ricerca trasformativa attraverso attività tramite ERASMUS+ (nuovo: transdisciplinarity PhD-program Università di Lovanio);
- organizzare incontri periodici dell'area di ricerca, in occasione degli eventi della serie di ricerca (primo martedì/mese, cfr. allegato);
- elaborare un obiettivo comune di ricerca. Attualmente in discussione: condizioni sociali e conseguenze della digitalizzazione, ricerca di partner interni ed internazionali nel campo delle TIC;
- secondo workshop sull'ideazione di una proposta di ricerca europea con la dott.ssa Giulia Chiarel.

### **Dottorato di ricerca in Pedagogia generale, Pedagogia sociale, Didattica generale e Didattica disciplinare**

---

ANVUR ha confermato l'accREDITAMENTO per il XXXV ciclo di Corso di dottorato di ricerca della Facoltà in Pedagogia generale, Pedagogia sociale, Didattica generale e Didattica disciplinare, a.a. 2019/2020, titolatura attivata nell'anno accademico 2017/2018 in seguito alle nuove disposizioni del MIUR con modifica alla composizione del Collegio dei Docenti e del suo coordinatore rispetto ai cicli precedenti.

Nell'anno accademico 2019/2020 il dottorato continuerà ad essere coordinato dalla prof.ssa Giulia Cavrini per i cicli attivi XXXIII, XXXIV e XXXV.

Coerentemente al precedente anno accademico, il Corso di dottorato manterrà il proprio programma adeguandolo alle scelte della Facoltà riguardanti la ridefinizione delle Macroaree di Ricerca.

Il Collegio di Dottorato è rafforzato numericamente dalla presenza di ulteriori docenti della Facoltà che hanno raggiunto i requisiti ANVUR per soddisfare la valutazione del Collegio ai fini dell'accREDITAMENTO.

Gli insegnamenti riguardano la filosofia della scienza, lo statuto epistemologico delle discipline coinvolte, la metodologia della ricerca. Temi di dibattito e metodologie attuali in contesto internazionale.

Come nei cicli precedenti, ai dottorandi è richiesto di presentare regolarmente, ai rispettivi peers e docenti membri del Collegio, i progressi nella loro ricerca. È richiesta, inoltre, la presentazione di un paper ad una conferenza internazionale e una proposta di contributo in volume o di articolo in journal, in proceedings o in una rivista di fascia A. Già da due anni accademici sono stati organizzati dei PhD Lunch Seminar che hanno

visto la partecipazione dei dottorandi dei tre anni di corso. Dato il successo dell'iniziativa, verranno offerti anche nel prossimo anno accademico.

Saranno mantenute 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. La collaborazione con l'Università di Vienna si è consolidata e nel prossimo inverno/primavera è prevista una Winter School a Vienna organizzata congiuntamente.

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:

- Winter Schools su "Research Methodology" in collaborazione con l'Università di Vienna;
- Seminari specifici su argomenti relativi alle discipline incluse previste e alle Macroaree;
- Academic writing in lingua inglese.

Nell'anno accademico 2019/2020 si conclude il programma di dottorato di ricerca in "Pedagogia generale, Pedagogia sociale e Didattica generale" coordinato dalla prof.ssa Elsen. 11 dottorandi si appresteranno a terminare il percorso di studio seguendo la procedura dell'ammissione all'esame finale condizionata dal parere dei valutatori esterni e discussione. Di questi 11, una dottoranda con borsa di studio concluderà il percorso di studio 5 mesi dopo, a fine marzo, per recupero del periodo di sospensione causa malattia cominciando quindi la procedura dell'ammissione all'esame finale con 5 mesi di ritardo.

Come per i cicli precedenti, nei primi mesi del 1. anno di corso saranno offerti insegnamenti e cicli di seminari che approfondiscono e illustrano le tematiche e le aree di ricerca previste dagli indirizzi di studio, nonché i più recenti risultati della ricerca in campo educativo e sociale.

## 7.4 Third Mission

---

Seguendo le linee guida del Ministero in merito alla Terza Missione (TM), in base alle quali ogni Facoltà deve considerare attività di trasferimento della cultura e dell'innovazione nell'ottica di favorire la creazione di valore per le imprese e per la società, le attività riconducibili alla terza missione istituzionale della Facoltà di Scienze della Formazione saranno suddivise in:

- attività di Public Engagement e di disseminazione della cultura;
- attività di ricerca, formazione e sviluppo su commessa in conto terzi;
- attività legate alla formazione continua.

A tal fine, la Facoltà ha identificato come attività di Terza Missione per il 2020:

- partecipazione dello staff docente a trasmissioni radiotelevisive a fine divulgativo;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.);
- un ciclo di conferenze di taglio divulgativo su temi attuali in collaborazione con la città di Bressanone;
- brevi articoli divulgativi pubblicati sui giornali locali;
- organizzazione e/o partecipazione a eventi pubblici (ad es. Lunga Notte della Ricerca, Open Day);
- organizzazione di concerti, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità;
- iniziative di orientamento e interazione con le scuole di ogni ordine e grado; - iniziative divulgative rivolte a bambini e giovani;
- corsi e lezioni per lo Studium Generale, in collaborazione con lo Studio Teologico.

Al fine di migliorare le performance nell'ambito della Terza Missione, la Facoltà intende sviluppare nuova progettualità che consenta di attrarre competenze internazionali, valorizzando il patrimonio di conoscenze della Facoltà. A tal fine, verranno organizzati incontri di formazione interna nei quali si spiega cosa si intende per Terza Missione, come si distingue dalle attività di ricerca e si discuterà su come promuoverla. Valore di

riferimento: uno/due incontri nell'anno. Inoltre, ci si propone di incrementare il numero medio di attività di TM per ogni docente all'anno. Valore di riferimento: almeno una attività in media in più all'anno per docente.

Infine, per promuovere attività di divulgazione scientifica e culturale, verranno promosse iniziative culturali e scientifiche per il trasferimento della conoscenza nel territorio alto-atesino o in un territorio più ampio. Valore di riferimento: almeno una attività all'anno per docente.

## 7.5 Personale accademico

### In servizio all'1/11/2019

RTD su progetti non indicati

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
FIS/08	1					<b>1</b>
ICAR/17			1 <sup>a</sup>			<b>1</b>
IUS/17		1				<b>1</b>
L-ART/07	2	1		1	1	<b>5</b>
L-FIL-LET/09	1				1	<b>2</b>
L-LIN/01	2		2			<b>4</b>
L-LIN/12		1	1		1	<b>3</b>
L-LIN/14	1	1	1		1	<b>4</b>
MAT/04	2				1	<b>3</b>
M-DEA/01		1		1 <sup>b</sup>		<b>2</b>
M-EDF/01	2				1	<b>3</b>
M-GGR/01	1					<b>1</b>
M-PED/01	3	1	2		3	<b>9</b>
M-PED/02		1		1		<b>2</b>
M-PED/03	2	2	2	1 <sup>b</sup>	1	<b>8</b>
M-PED/04					2	<b>2</b>
M-PSI/01		1				<b>1</b>
M-PSI/04		2			2	<b>4</b>
M-STO/04				1	1	<b>2</b>
SECS-P/06					1	<b>1</b>
SECS-S/05	1				1	<b>2</b>
SPS/07			1	1 <sup>b</sup>	1	<b>3</b>
SPS/08	1	1			1	<b>3</b>
<b>Totale</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>67</b>

a) La posizione verrà annullata con la presa di servizio da prof. di II fascia.

b) Chiamata nel ruolo di professore associato di un RTD senior nel corso del 2020.

## Procedure di reclutamento concluse

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
ICAR/17		1 Luigini				<b>1</b>
L-LIN/13	1 Hoffmann					<b>1</b>
M-DEA/01					1 Salvucci	<b>1</b>
M-PED/03	1 Seitz					<b>1</b>
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>2</b>	<b>5</b>

## Procedure di reclutamento in corso/confermate

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
BIO/01					2	<b>2</b>
FIS/08	1					<b>1</b>
ICAR/17	1					<b>1</b>
L-ART/07		1				<b>1</b>
L-FIL-LET/12					1	<b>1</b>
L-LIN/02		1				<b>1</b>
L-LIN/13					1	<b>1</b>
L-LIN/14	1				2*	<b>3</b>
MAT/04					1	<b>1</b>
M-GGR/01					1	<b>1</b>
M-PED/03	1				1	<b>2</b>
M-PSI/04					1	<b>1</b>
M-STO/04	1					<b>1</b>
SPS/07	1	1				<b>2</b>
<b>Totale</b>	<b>6</b>	<b>3</b>			<b>10</b>	<b>19</b>

## 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	Stato
1	M-DEA/01	II fascia	I fascia	Attivata con delibera del CdU 28.06.2019, n. 74
1	L-LIN/01	Ricercatore di ruolo	II fascia	VIETTI Alessandro: approvata dal CdU in data 08.11.2019 con decorrenza 01.10.2020

## Assegni di ricerca di Facoltà

con una durata massima di tre anni

SSD	In servizio all'1/11/2019	Procedure concluse	Procedure in corso	Posizioni da bandire	Totale
M-PED/03 <sup>a</sup>	1				<b>1</b>
M-DEA 01 <sup>b</sup>	1				<b>1</b>
<b>Totale</b>	<b>2</b>				<b>2</b>

a) La posizione può essere ricoperta.

b) Per il progetto EtnoAlp.

## RTD e assegni di ricerca su progetti

in servizio all'1/11/2019 (incluso EduSpaces)

	Numero
RTD	3
Assegni di ricerca	20
<b>Totale</b>	<b>23</b>

## Edu Spaces

Stato	RTD jr.	AR	Totale
in servizio	3		<b>3</b>
in corso			
<b>Totale</b>	<b>3</b>		<b>3</b>

## 7.6 Officine e laboratori

### CESLab

CESLab è dedicato a sviluppare metodi empirici nella ricerca cognitiva ed educativa (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 sullo sviluppo, nonché di ricerca e didattica. Il programma viene di seguito presentato:

Obiettivi per l'anno 2020:

- integrazione della strumentazione scientifica a disposizione del laboratorio;
- sviluppo di una serie di seminari sperimentali per i colleghi della Facoltà;
- aumento della collaborazione scientifica con università dell'Euregio (Innsbruck e Trento) ed estere (es., Universidad Católica del Maule, Talca, Chile; Leeds Trinity College, UK...);
- organizzazione e realizzazione di workshop di ricerca.

Progetti pianificati per l'anno 2020:

- Demis Basso ha già due progetti finanziati:
  - a) Ride, Erasmus+ KA201, sulla robotica educativa,
  - b) fondo di ricerca svizzero sul Socio-Emotional Learning;
- Inoltre, Demis Basso ha presentato una domanda di progetto che riceverà risposta in autunno 2019: Progetto della Provincia di Bolzano, con UniTrento (Prof. N. Bonini).
- Antonella Brighi ha un progetto finanziato: Cognitive and Socio-emotional Predictors of Bullying in early Childhood, CRC 2019.

Obiettivi specifici da raggiungere per l'anno 2020:

- aumentare le collaborazioni scientifiche con enti di ricerca stranieri e, conseguentemente, il numero di pubblicazioni in collaborazione con scienziati stranieri (minimo da raggiungere: 5);
- organizzare workshop per lo sviluppo delle competenze sperimentali dei collaboratori del laboratorio (minimo: 3);
- presentazione di progetti di ricerca basati sulla strumentazione scientifica per l'acquisizione di fondi interni ed esterni.

### **Centro di documentazione e di ricerca sulla storia dell'educazione in Alto Adige (CDR)**

Coordinamento scientifico: Annemarie Augschöll Blasbichler

Il Centro di documentazione e ricerca sulla storia dell'educazione in Alto Adige (CDR) si concentra sulla costruzione di banche dati documentali e sulla ricerca della storia della formazione altoatesina collegandosi con persone e centri di ricerca di provenienza extraregionale e internazionale. Il confronto con la storia della formazione va interpretato come un approccio teso alla comprensione riflessiva degli aspetti individuali e collettivi inerenti alle biografie formative nel contesto degli attuali dibattiti pedagogici. Le attività del CDR sono incluse nella formazione degli insegnanti di scuole e asili e sono indirizzate anche alle classi di ogni ordine e grado scolastico e al pubblico interessato.

### **EduSpace Officina didattica**

Il punto centrale del laboratorio di apprendimento è l'apprendimento basato sulla ricerca del pensiero didattico. La ricerca è stimolata dalla collaborazione con la pratica pedagogica (scuola dell'infanzia e scuola primaria) e si riflette nei corsi per gli studenti e nelle attività attorno al lavoro con materiali didattici e letteratura didattica. Tutto ciò nasce grazie alla stretta collaborazione con la biblioteca e alla collaborazione collegiale interna del corpo docente. Il laboratorio di apprendimento EduSpace è quindi aperto ai ricercatori e agli insegnanti.

Per il 2020 sono previste in dettaglio le seguenti attività:

- ulteriore sviluppo del workshop formativo EduSpace con riferimento ad un trasferimento teorico-pratico per il panorama formativo Alto Adige: Mobile EduSpace learning workshop - EduSpace learning workshop on site, basato sull'idea di un bus di lettura, verrà creato un workshop mobile learning, che verrà utilizzato in particolare nei tirocini del terzo e quarto anno accademico (sono in corso accordi nel AG BIWI Praktikum);
- ispezione e acquisizione di materiale didattico, in particolare per le attività educative nella scuola dell'infanzia;
- workshop su "Educazione digitale nella scuola dell'infanzia", le date degli sprinkles per la scuola dell'infanzia Bressanone e Mühlbach sono già state fissate per il 2020;
- pubblicazioni sulle attività di EduSpace Lernwerkstatt.

### **MultiLab**

Il MultiLab si configura come struttura disciplinare, interdisciplinare, multilingue. Riguarda i seguenti ambiti tematici: matematica e scienze, letteratura per l'infanzia, lingue, linguaggi artistici e movimento.

Attività previste per l'anno 2020:

- laboratori come parte integrante del Corso di laurea magistrale in Scienze della Formazione primaria
- attività con le scuole
- ricerca per le scuole
- lavoro di rete con il territorio.

Prospettive:

- rafforzamento della collaborazione con il territorio
- produzione di materiali e percorsi per le scuole
- pubblicazioni
- convegni e workshop.

### 8.1 Attività di ricerca

---

#### MACROAREE

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

La ricerca presso il Centro di competenza Storia regionale viene sviluppata nel contesto di tre piccole aree di ricerche, che riguardano tematiche importanti per la storia regionale e quindi per la storia del territorio del Tirolo storico (all'incirca il territorio dell'odierno Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino). Per quanto riguarda l'attività di ricerca particolare importanza viene data al collocamento della storia regionale in un contesto internazionale e questa strategia si manifesta in due diversi modi: i ricercatori pubblicano in diverse lingue e lavorano con un concetto di storia regionale comparata moderna ed innovativa per quanto riguarda le metodologie. Lo sviluppo storico dell'Alto Adige e del Tirolo in questo modo viene visto come parte integrante della storia internazionale e globale e non come fenomeno isolato.

Le tre aree di ricerca hanno lavorato con successo negli anni passati e quindi verranno portate avanti anche nel 2020. L'area di ricerca Storia regionale contemporanea si svilupperà attorno a due tematiche principali: la storia regionale della prima guerra mondiale e le sue conseguenze nel periodo fra le due guerre. D'altra parte la storia dell'Alto Adige e del Tirolo dopo il 1945 sta diventando sempre più importante per l'area di ricerca. Al centro di questo secondo filone tematico stanno questioni di storia politica e diplomatica in relazione al problema sudtirolese nel contesto della Guerra fredda e la storia sociale ed economica dopo il 1945 che finora è pressoché inesplorata. Le due aree di ricerca più piccole (Storia regionale moderna e Storia regionale delle donne e di genere) si occupano di storia religiosa e di aspetti attinenti alla storia del diritto nell'800 e di tematiche riguardanti la storia delle donne e di genere.

A causa della nuova assunzione di due ricercatori (RTD-A) alla fine del 2019 le corrispettive aree di ricerca dovranno essere riorganizzate. Nel 2020 i due nuovi ricercatori inizieranno a lavorare a due nuovi progetti di ricerca che dovranno essere completati, come tutti i progetti in corso, entro la durata massima del Centro esistente, cioè entro ottobre 2022.

#### **Macroarea Storia regionale contemporanea**

L'area di ricerca si occupa di due temi centrali. Da un lato mette al centro dell'attenzione la storia regionale della prima guerra mondiale e le sue conseguenze. D'altra parte la storia dell'Alto Adige dopo il 1945 nell'ambito della ricerca gioca un ruolo sempre più importante. Al centro di questa ricerca ci sono le questioni di storia politica e diplomatica legate al problema altoatesino durante la guerra fredda e allo sviluppo sociale ed economico del paese dopo il 1945, un ambito tematico che finora nella ricerca sulla storia contemporanea è rimasto in gran parte inesplorato.

Con queste priorità nel 2020 saranno realizzati i seguenti progetti principali:

#### *L'Austria, l'Italia e l'Alto Adige. Una storia di relazioni transnazionali*

Il progetto mira ad elaborare le relazioni transnazionali tra Italia e Austria nel contesto del conflitto altoatesino durante la guerra fredda. Lo scopo è quello di ricostruire come i rapporti tra partiti politici di analogo orientamento ideologico furono influenzati dalla questione altoatesina. L'analisi va dunque al di là della

diplomazia bilaterale e si concentra su attori/partiti politici e le loro strategie nel processo di risoluzione delle questioni aperte tra Roma e Vienna.

#### *Sviluppo dell'edilizia popolare in Tirolo e in Alto Adige dopo il 1945*

Sullo sfondo dei noti sviluppi demografici, economici e costituzionali che hanno plasmato la vita sociale nella regione tirolese nel corso del XX secolo, il progetto di ricerca esamina come le forme di abitazione praticate e le stratificazioni sociali esistenti si influenzano a vicenda. In che misura le forme tradizionali di alloggio e di insediamento possono causare la formazione di gruppi in una società?

#### *Forme di violenza e modelli di inasprimento militare a confronto, su scala transnazionale e interregionale (1914-1922)*

Il progetto si propone di affrontare criticamente la dinamica (della violenza) delle concrete azioni di battaglia e delle situazioni di scontro. Quali campi di forze, quali modelli di comunicazione e quali caratteristiche situazionali sono state determinanti affinché, nell'ambito di offensive operative, sfuggissero spesso e volentieri al controllo della condotta bellica proprio gli assalti militari, così necessari e così ingestibili? Il progetto si propone di svolgere un'analisi comparata su scala regionale della escalation militare verificatasi sui fronti di combattimento della Grande Guerra e di evidenziare aspetti comuni e differenze nella condotta dei diversi eserciti.

### **Macroarea Storia regionale moderna**

Nell'ambito dell'area di ricerca Storia regionale dell'età moderna, la storia religiosa e giuridica del Tirolo del XIX secolo è in primo piano. Per il 2020 sono previsti la riorganizzazione dell'area di ricerca e il riorientamento delle attività di ricerca e di mediazione dell'area di ricerca, grazie alla nomina di una nuova coordinatrice. Nell'ambito delle priorità di ricerca sopra descritte, nel 2020 sarà realizzato il seguente progetto principale:

#### *Criminalità e giustizia nel Land Tirolo (1803-1918). Prospettive giuridiche, sociali e istituzionali*

La criminalità e la sua repressione rappresentano punti di osservazione sulla società privilegiati, se non, talvolta, unici: si pensi alle tracce di cultura popolare, di disagio sociale o di vero e proprio dissenso politico, o ancora alla percezione della violenza, alle dinamiche famigliari e comunitarie, ai rapporti di forza tra i generi spesso desumibili solo attraverso il filtro, per quanto deformante ed angusto, delle fonti giudiziarie. Il caso specifico del Tirolo del XIX secolo risulta poi particolarmente interessante, dal momento in cui, come si può ipotizzare, la coeva riflessione sulla criminalità e la sua interpretazione possono aver avuto importanti ricadute anche sul piano della questione nazionale.

Il progetto, che tocca un tema esplorato solo molto parzialmente, si avvarrà di diversi approcci ed esplorerà vari piani di indagine: oltre ad affrontare lo studio propedeutico del quadro istituzionale e legislativo del Land, si prenderanno specialmente in considerazione da un lato gli aspetti sociali della criminalità e della sua repressione, emergenti dal concreto operare dei tribunali e degli organi di polizia; dall'altro, la diffusione – soprattutto dalla seconda metà del secolo – di nuove teorie criminologiche e, più in generale, il progressivo allargamento di un dibattito pubblico intorno alla criminalità e all'amministrazione giudiziaria.

Le fonti che verranno indagate sono di molteplice natura: tra queste, principalmente, i fondi (pur lacunosi e disomogenei) dei tribunali e degli uffici di polizia, le cronache cittadine, i periodici, le statistiche criminali.

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

Nel corso del 2020 è prevista la continuazione dei seguenti progetti di ricerca:

#### *Il potere della proprietà. Gestione del patrimonio, rapporti di genere e parentela nella nobiltà tirolese (1500-1700)*

Il progetto indaga il rapporto complesso fra la gestione del patrimonio in famiglie nobiliari dell'età moderna e i rapporti di parentela e le emozioni. I rapporti fra le generazioni e fra uomini e donne interessano particolarmente in questo contesto. Il diritto dei beni matrimoniali e il diritto di successione erano connessi e si trovavano in un rapporto specifico con la prassi sociale. L'intento ambizioso del progetto è quello di ricostruire questi contesti complessi per il territorio tirolese caratterizzato da frammentazione territoriale e politica e dal fatto di essere territorio di confine fra territori tedeschi e italiani. Per poter ricostruire tutte le sfaccettature dello scambio di beni matrimoniali e i rapporti di genere e di parentela questo progetto abbina l'approccio

microstorico alla storia regionale comparata, alla storia economica e alla storia di genere. Nel 2020 si prevede di portare avanti accanto all'approfondita ricerca bibliografica la ricerca d'archivio.

Nel 2020 verranno realizzati, inoltre, due progetti di cooperazione: il progetto storico-antropologico *'Naturally' relating to land. Mountain farming in the Alps – an ethnographic study* si occupa delle scelte di vita di contadini di alta montagna e la loro relazione con il loro ambiente naturale. Ricerca antropologica sul campo sarà abbinata a ricerca storica negli archivi in particolare sulla storia di singoli masi. Il 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*, un progetto di cooperazione con l'Università di Vienna, verrà portato avanti e sarà inoltrato come progetto consecutivo al fondo per la ricerca austriaco (FWF). Il progetto si occupa di trasmissioni di patrimonio nella prima età moderna, di regimi di beni matrimoniali, norme e prassi di successione ereditaria in relazione alla questione della parentela intesa come spazio sociale, che si definisce attraverso rapporti di comunicazione e interazione e spesso di concorrenza e conflitti. Trasferimenti e sistemazioni di patrimoni vengono analizzati in rapporto alle loro implicazioni per le relazioni fra generazioni e generi.

## 8.2 Third Mission

---

Il Centro di competenza Storia regionale organizza anche nel corso del 2020 numerose iniziative rivolte a un pubblico ampio di interessati alla storia. Con ciò si intende relazioni di argomento storico in tutto l'Alto Adige, presentazione di libri e progetti mediali in cooperazione con la Radio di RAI Alto Adige (nel contesto dell'iniziativa "RadioUni"). Nell'ottica delle varie iniziative per rafforzare la divulgazione della storia regionale, il 2020 è caratterizzato dall'attuazione del progetto di divulgazione "History on tour" sviluppato dal Centro di competenza. L'iniziativa si basa sull'idea che gli enti culturali e di formazione del territorio provinciale possano scegliere da un programma di relazioni, prenotando quelle che preferiscono. Il CeStor sviluppa tutti gli anni un variegato programma di conferenze, che comprende da un minimo di tre a un massimo di cinque argomenti storici. Si tratta di relazioni concepite come conferenze divulgative. Con l'ausilio di materiale fotografico e di altri supporti (eventualmente anche filmati) ci si propone, nell'ambito delle conferenze dello History on tour, di sollecitare la curiosità di un pubblico di interessati alla storia.

## 8.3 Personale accademico

---

RTD su progetti non indicati

### In servizio all'1/11/2019

SSD	RTD Jr.
M-STO/02	1
M-STO/04	4
<b>Totale</b>	<b>5</b>

### RTD e assegni di ricerca su progetti

in servizio all'1/11/2019

	Numero
RTD	
Assegni di ricerca	1
<b>Totale</b>	<b>1</b>

Sarà inoltre finanziato un contratto di AR per un anno per il progetto "Nomi di donne per strade e piazze".

### 9.1 Attività di ricerca

---

MACROAREE

Concettualizzazione interdisciplinare dell'inclusione scolastica  
Collaborazione multiprofessionale per l'inclusione scolastica  
Leadership inclusiva

Gli obiettivi principali per l'anno 2020 sono:

- attivazione del Centro (assegnazione posizioni, nomina di tutti gli organi, definizione di Vision e Mission);
- attivazione delle attività in tutte le aree: ricerca, sviluppo di percorsi e idee per la formazione, networking internazionale, elaborazione scientifica del regolamento per studenti con disabilità e disturbi specifici dell'apprendimento in UNIBZ.

Per quel che riguarda la ricerca, in dialogo con le tre direzioni formazione della Provincia, sono stati definiti i seguenti focus:

- concettualizzazione interdisciplinare dell'inclusione scolastica;
- strategie di intervento nella relazione con bambini e giovani con comportamenti sfidanti;
- analisi dell'impatto della qualità delle diagnosi e della progettazione pedagogica (PEI e PDP) sulla qualità dei processi di insegnamento nelle classi altoatesine, con un'attenzione particolare alla collaborazione in team multiprofessionali;
- analisi dei dati relativi all'inclusione in Alto Adige.

Inoltre, sono prioritari per il primo anno di attività:

- sviluppo di un percorso per la formazione iniziale degli insegnanti di sostegno dell'Alto Adige;
- presa di contatto e avvio di collaborazioni con altre istituzioni che conducono ricerca nell'ambito dell'educazione inclusiva (per esempio Forschungszentrum für Inklusion a Berlino, Center for Studies on Inclusive Education a Bristol, Centro competenze bisogni educativi, scuola e società della SUPSI a Locarno);
- organizzazione della prima settimana della ricerca internazionale;
- sviluppo di progetti di ricerca per l'ottenimento di fondi terzi.

### 9.2 Third Mission

---

L'obiettivo principale è che le istituzioni che si occupano di educazione e inclusione e le scuole della Provincia di Bolzano siano informate sull'esistenza del Centro di competenza e possano conoscerne le attività.

Per l'anno 2020 sono state progettate le seguenti iniziative:

- sviluppo di vision e mission chiare;
- creazione di un dépliant informativo sulle attività del sito;
- sviluppo di un sito web sul sito;
- organizzazione di un convegno locale per le scuole locali;
- attivazione di una newsletter.
-

### 9.3 Personale accademico

RTD su progetti non indicati

#### Procedure di reclutamento

	RTD jr.
concluse	
in corso	1
<b>Totale</b>	<b>1</b>

#### Assegni di ricerca del centro di competenza

con una durata massima di tre anni

SSD	In servizio all'1/11/2019	Procedure concluse	Procedure in corso	Posizioni da bandire	Totale
n.d.			2		<b>2</b>
<b>Totale</b>			<b>2</b>		<b>2</b>

### 10.1 Attività di ricerca

#### MACROAREE

Modelli e teorie  
Strategie delle destinazioni  
Ricerca economico-aziendale  
Networking strategico

Il Centro di competenza sviluppa e realizza progetti di ricerca applicata in quattro aree di ricerca principali. Attraverso questa ricerca (vedi aree di ricerca), il Centro di competenza contribuisce a salvaguardare la sostenibilità dell'Alto Adige come spazio vitale ed economico attraverso:

- creazione di una base di valutazione: la raccolta e l'elaborazione dei dati che descrivono le aspettative degli ospiti e le loro esigenze di mobilità costituisce la base per una comprensione più approfondita delle connessioni tra domanda turistica e mobilità regionale;
- previsioni sull'andamento del mercato: il comportamento dei consumatori nel turismo è legato alle tendenze sociali ed economiche. Le società urbane sono attualmente in rapida evoluzione. In particolare, la mobilità sta cambiando rapidamente a causa delle nuove tecnologie e della necessità di proteggere il clima. Il Centro di competenza analizza gli effetti potenziali di questi cambiamenti ed esamina i cambiamenti imminenti nei mercati di provenienza delle regioni chiave per identificare sia le opportunità che le minacce;
- accompagnamento dello sviluppo del prodotto: ulteriori compiti del Centro di competenza sono la ricerca applicata nel campo delle aspettative dei consumatori, l'identificazione e la presentazione di nuove tendenze turistiche o la messa in discussione dei modelli di business esistenti. Queste attività si basano su un dialogo con l'economia turistica regionale e con i fornitori di servizi di mobilità. In questo modo, il Centro contribuisce continuamente allo sviluppo del prodotto regionale e alla competitività, avvalendosi sia dei risultati di ricerche internazionali che di studi propri;
- rete di contatto tra gruppi di interessati e scambio di know-how: oltre alla ricerca applicata, il Centro di competenza svolge un ruolo attivo come piattaforma di dialogo e discussione. Crea una banca dati sui progetti regionali in corso nel settore del turismo e della mobilità. Insieme agli stakeholder responsabili del progetto dell'economia del turismo e della mobilità, rende accessibili i risultati. Attraverso audizioni di esperti e workshop organizzati in collaborazione con le organizzazioni regionali coinvolte, si impegna a creare una rete continua e ad ampliare la base di conoscenze.

#### Macroarea Modelli e teorie

In particolare, in questa area di ricerca nel 2020 (e fino al 2022), il Centro di competenza si dedica allo sviluppo di metodi per la raccolta dei dati sulla mobilità dei cicloturisti e delle loro motivazioni e aspettative per una vacanza in bicicletta o un'attività svolta in bicicletta in Alto Adige. L'obiettivo è quello di registrare i modelli di movimento dei ciclisti e le relative richieste di infrastrutture e servizi, e di sviluppare tecniche di gestione che anticipino i conflitti e aumentino la soddisfazione degli ospiti.

#### Macroarea Strategie delle destinazioni

Due progetti di ricerca applicata saranno avviati nel 2020.

Il progetto "destination brand equity e consumatori ibridi" si occupa di rispondere alla domanda se l'approccio tradizionale della gestione del marchio, al fine di dare a una destinazione un'immagine forte del marchio stesso, che abbia lo stesso valore di contenuto per tutti i gruppi target, funzioni ancora. I risultati della ricerca attuale

lasciano spazio a dubbi. Prendendo come esempio la destinazione Alto Adige, la percezione del marchio nei più importanti mercati d'origine sarà dapprima oggetto di una ricerca qualitativa. Le conclusioni dello studio qualitativo sono poi integrate in studi di mercato quantitativi che consentono un'analisi di mercato differenziata. Le conclusioni per la gestione del marchio saranno infine tratte con il coinvolgimento dell'IDM.

In un secondo progetto, che avrà inizio nella seconda metà del 2020, il Centro di competenza esaminerà il ruolo e le potenzialità dell'alimentazione e della cucina regionale nello sviluppo di strategie di turismo sostenibile. Si confronteranno l'offerta e la domanda e si metterà in evidenza il ruolo della regionalità come motore di un turismo sostenibile.

### **Macroarea Ricerca economico-aziendale**

Finora, la conduzione degli Ski-resorts si è basata sulla gestione del provento. Nel mercato sempre più saturo del turismo sciistico, che sta anche sperimentando un costante declino della domanda nei tradizionali mercati di origine (come la Germania), è importante esaminare se l'orientamento alla soddisfazione del cliente non sia l'approccio più efficace a lungo termine. Tuttavia, ciò richiede una comprensione di base di ciò che provoca soddisfazione o insoddisfazione tra gli sciatori. Occorre quindi chiarire di quali opzioni dispone una società di impianti a fune per influenzare tale soddisfazione e, infine, come può essere incorporato nella chiave della distribuzione del provento.

### **Macroarea Networking strategico**

Ottimizzare l'uso di mezzi di trasporto rispettosi dell'ambiente così come evitare la congestione locale delle infrastrutture di trasporto/sistemi di trasporto sono obiettivi che possono essere raggiunti attraverso una comunicazione efficiente tra la destinazione e gli ospiti. L'ipotesi che le soluzioni digitali possano sostituire completamente la comunicazione da uomo a uomo è molto improbabile dal punto di vista comportamentale. In un progetto che sarà avviato nel quarto trimestre del 2020, si analizzeranno in un primo momento i percorsi del flusso di informazioni e le ragioni della richiesta di informazioni prima e durante il viaggio. Verranno quindi osservati i ruoli delle applicazioni e delle interfacce ospitante-ospite. I risultati condurranno ad approcci gestionali che miglioreranno la comunicazione tra la rete di destinazioni, ospitanti, attrazioni e altri fornitori di servizi turistici con gli ospiti.

## **10.2 Third Mission**

---

Dalle discussioni con i gruppi degli Stakeholder nei settori del turismo e della mobilità è emerso chiaramente che esistono numerose banche dati, studi e pubblicazioni, ma che queste non sono raccolte a livello centrale e sistematico né rese accessibili ad altre parti interessate. Il Centro di competenza vuole colmare questa lacuna e quindi sostenere il dialogo scienza-pratica, nonché la diffusione dell'utilizzo dei risultati della ricerca.

## 10.1 Personale accademico

RTD su progetti non indicati

### Procedure di reclutamento in corso

SSD	I fascia	II fascia	Ricercatori di ruolo	RTD sr.	RTD jr.	Totale
SECS-P/06	1*					<b>1</b>
<b>Totale</b>	<b>1</b>					<b>1</b>

\* cattedra convenzionata

### Assegni di ricerca del centro di competenza

con una durata massima di tre anni

SSD	In servizio all'1/11/2019	Procedure concluse	Procedure in corso	Posizioni da bandire	Totale
SECS-P/06		1	3		<b>4</b>
<b>Totale</b>		<b>1</b>	<b>3</b>		<b>4</b>

---

## 11 PIATTAFORMA TUTELA DEL PATRIMONIO CULTURALE E PRODUZIONE CULTURALE

---

Le iniziative e i progetti di ricerca della Piattaforma seguono la concettualizzazione, concordata del 2018, della ricerca e dell'ulteriore sviluppo del patrimonio culturale materiale e immateriale dal punto di vista della pratica sociale. L'idea guida è che non si tratti di prodotti, ma di produzioni create in un concerto polifonico di partecipanti diversi ripetutamente negoziati, generando costantemente nuove stratificazioni. Edifici, opere d'arte, oggetti d'uso, tradizioni e strategie di conservazione vanno intese in relazione alla loro ricezione, alle forme sociali e alle narrazioni.

### 11.1 Attività di ricerca

---

#### Progetti di ricerca

##### **Design from the Alps Tirol-Südtirol-Trentino 1920-2022**

La Piattaforma è stata invitata dal prof. Antonino Benincasa, Facoltà di Design e Arti, e dalla Kunsthaus di Merano a collaborare al progetto di ricerca come "co-ricercatore".

Periodo: 2020/21/22.

Finanziamenti: fondo di ricerca approvato

##### **Partner nel progetto di ricerca ATLAS Advanced Tools for Low-carbon, high-value development of historic architecture in the Alpine Space** (eurac research, Istituto per le energie rinnovabili)

La Piattaforma è stata reclutata dall'Istituto per le energie rinnovabili dell'Eurac come partner di progetto. La Piattaforma metterà a disposizione le proprie competenze nel campo dell'edilizia storica per consulenze e per la supervisione di questi aspetti del progetto.

(<http://www.eurac.edu/de/research/technologies/renewableenergy/projects/Pages/Atlas.aspx>)

Periodo: 2019/20/21

Finanziamenti: European Regional Development Fund/Interreg Alpine Space Programme

##### **Written in the landscape. Places, traces, and memories of the World War I in the Sesto Dolomites** (Research Südtirol/Alto Adige)

Il progetto di ricerca interdisciplinare ha lo scopo di recuperare e documentare le tracce, le strutture e la topografia del paesaggio bellico della Prima guerra mondiale nelle Dolomiti di Sesto, indagandone la percezione e l'impatto sociologico, antropologico e turistico come forma di patrimonio culturale nell'ambito del patrimonio mondiale naturale UNESCO delle Dolomiti.

Periodo: in caso di approvazione, inizio nell'estate del 2020 e proseguimento negli anni 2021/22

Finanziamenti: Research Südtirol/Alto Adige

##### **Partner nel Progetto di ricerca Debordering/Rebordering. Investigating and Disseminating Debordering Strategies through Art and Culture** della Facoltà di Economia, unibz, prof. Roberto Farneti

Proposta di progetto da sviluppare.

Periodo: 2020/21/22

Finanziamento: richiesta al fondo scientifico FWF

#### Ricerca applicata e didattica presso la Facoltà di Design e Arti

L'approccio metodologico in relazione al patrimonio culturale e alle tradizioni artigianali della regione sarà integrato in maniera più intensa all'insegnamento universitario presso la Facoltà di Design e Arti e la Facoltà di Scienze della Formazione. La conoscenza teorica e pratica del patrimonio materiale storico e delle tradizioni regionali può aumentare il potenziale di sviluppo contemporaneo di questo stesso patrimonio e di queste tradizioni, portando le tecniche artigianali tradizionali in un nuovo contesto, applicandone i fondamenti ai

materiali e alle pratiche contemporanee. La piattaforma offre sostegno scientifico (ricerca di base, conferenze, ricerche sul campo, ecc.) a progetti di insegnanti e studenti sul patrimonio culturale locale e sulla produzione culturale dell'Alto Adige e sostiene gli studenti nei loro studi di Bachelor e Master.

In particolare, nel semestre invernale, per il laboratorio del Prof. Klaus Hackl sul tema Migrazione delle forme, si farà riferimento al patrimonio culturale locale.

Periodo: semestre invernale 2019/20

Finanziamento: non è necessario alcun finanziamento dal bilancio della piattaforma.

## 11.2 Third Mission

---

### **Progetto Patrimonio culturale nella regione europea -EUREGIO- Nord Tirolo/Alto Adige/Trentino**

Il concetto presentato al GECT ed elaborato dal Prof. Stephan Schmidt-Wulffen e dal Dr. W. Kofler Engl nel 2018/2019 sarà messo in atto dapprima come progetto pilota con due esempi e poi gradualmente realizzato insieme ai partner di tutti e tre le regioni. La delega del GECT non c'è ancora, ma sarà ottenuta a breve. Con il titolo "Wege und Erzählungen zum Kulturerbe der Europaregion Tirol-Südtirol-Trentino/Percorsi e racconti per il patrimonio culturale dell'Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino", infrastrutture, architetture, opere d'arte, tradizioni e produzioni culturali contemporanee di tutti e tre le regioni saranno presentate digitalmente per una narrazione coordinata (Progetto Beni Culturali, si veda l'allegato).

Periodo: 2020/2021.

Finanziamento: GECT.

### **Conferenza "Heimat e patrimonio culturale" (titolo provvisorio)**

In collaborazione con Heimatpflegeverband Südtirol e con il Prof. G. Glüher, Facoltà di Design e Arti, nei mesi di marzo/aprile 2020 si terrà un convegno interdisciplinare di un giorno sull'esame critico del difficile concetto di "Heimat" e della sua posizione nell'ambito del patrimonio culturale.

Periodo: marzo/aprile 2020.

Finanziamento: 3.900,00 € dal budget della Piattaforma. Il finanziamento di eventuali compensi per i relatori, compresi i costi, è a carico dell'Heimatpflegeverband e da fondi di terzi.

### **Organizzazione di un convegno su "Patrimonio culturale oscuro e conflittuale nella zona di confine e di incontro dell'Alto Adige" (titolo di lavoro) nell'autunno 2020**

La concettualizzazione del convegno sarà sviluppata in collaborazione con partner locali e stranieri, partendo dal presupposto che eredità culturali inaccettabili e oscure sono state e sono tuttora parte integrante del patrimonio culturale. Forme artistiche e altre forme interdisciplinari di interazione verranno studiate e messe in evidenza.

Finanziamento: 6.100,00 € dal budget della piattaforma e da fondi terzi.

### **Studium Generale**

La buona accoglienza, con una media di 50 ascoltatori, della serie di conferenze "Discorsi sul Patrimonio Culturale" nel semestre estivo 2019, e la richiesta di un seguito, rende significativo un nuovo evento.

La serie di conferenze nel semestre invernale 2019/20 si occuperà di modelli pratici e partecipativi di patrimonializzazione. Relatori interni ed esterni, proprietari di strutture, rappresentanti di organizzazioni e associazioni avranno voce in capitolo. Sono previste anche visite in loco.

Nel semestre estivo 2020, il venerdì pomeriggio o il sabato, saranno offerte escursioni guidate nei paesaggi culturali locali per conoscere artefatti e strutture rilevanti per il patrimonio culturale (es. le case per la villeggiatura estiva sul Renon; paesaggio bellico della Prima guerra mondiale delle Dolomiti di Sesto, la cultura del costruire e dell'abitare delle residenze nobili ad Appiano, le chiese e il paesaggio dei masi sul versante orientale di Bressanone).

Finanziamento: Interno, Budget Studium Generale.

### **Iniziative di sensibilizzazione e di perfezionamento professionale nel campo dell'istruzione**

(formazione degli insegnanti presso la Facoltà di Scienze della Formazione, Scuole dell'obbligo, Insegnanti)

Sarà offerta la possibilità di sensibilizzare l'opinione pubblica sulle questioni relative ai beni culturali nelle scuole e nei tirocini e nella formazione per gli insegnanti.

Nel 2020 sarà istituito uno scambio di studenti Val Pusteria-Potsdam per trattare i temi dell'UNESCO.

Patrimonio mondiale / Giardini di Potsdam e Patrimonio mondiale dell'UNESCO / Dolomiti.  
Co-sviluppo e progettazione di un progetto pluriennale "Sull'apprendimento storico in luoghi extrascolastici"  
per la Facoltà di Scienze della Formazione di Bressanone presso la Libera Università di Bolzano.

### **Conferenze, visite guidate, riunioni e altre attività sul patrimonio culturale locale e sul suo significato a livello europeo**

Su iniziativa della Piattaforma e in collaborazione con le università e con le organizzazioni locali, come la Fondazione Architettura dell'Alto Adige tra le altre, vengono organizzate e realizzate conferenze, visite guidate, tavole rotonde su temi di attualità. La cooperazione e lo sviluppo di iniziative congiunte è parte del lavoro con e per il patrimonio culturale.

Periodo: in corso.

Finanziamento: organizzatori vari, max. 2.000,00 € dal budget della piattaforma.

**Aggiornamento e mantenimento del sito web della piattaforma:** <https://www.culturalheritage.unibz.it>

### **Film Asmara – Bolzano**

A seguito della mostra Asmara e della conferenza nell'inverno 2018/19, la RAI Alto Adige finanzia una produzione cinematografica alla quale collaborerà la Piattaforma, come richiesto e pianificato.

Periodo: febbraio 2020.

Finanziamenti: Rai e altri sponsor.

### **Sviluppo di un'idea per una rivista (stampata, online) sui temi e sulle attività della Piattaforma**

Periodo: fine 2020.

Finanziamenti: 1.000,00 € dal Budget della Piattaforma.

## **11.3 Personale**

---

	SSD	In servizio all'1/11/2019	Procedure in corso	Posizioni da bandire	Totale
Distacco Prov. Aut. di Bolzano (direttrice)		1			<b>1</b>
RTD junior*	M-DEA/01		1		<b>1</b>
<b>Totale</b>		<b>1</b>	<b>1</b>		<b>2</b>

\* posizione già prevista nella pianta organica della Facoltà di Design e Arti

### 12.1 Introduzione del Direttore universitario

---

Il 2020 sarà il primo anno di implementazione della nuova Convenzione programmatico-finanziaria con la Provincia Autonoma di Bolzano e si aprirà quindi, anche per i servizi amministrativi, un nuovo ciclo che, considerata anche la riduzione dei finanziamenti prevista per il futuro, seguirà una linea improntata per lo più al consolidamento.

#### **Consolidamento**

La Direzione universitaria si adopererà per il prossimo anno e per il prossimo triennio ad individuare possibili misure di risparmio per l'Ateneo e ciò sia dal punto di vista delle spese in uscita, e quindi dei costi, che delle entrate rispetto alle quali saranno individuate eventuali nuove vie di acquisizione di fondi attraverso l'adozione di misure tra cui lo sponsoring, la revisione dell'attuale sistema di overhead, come sistema di co-finanziamento di parte dei costi di struttura, e tramite l'analisi e l'adeguamento dei tariffari previsti per i servizi che l'Ateneo offre agli utenti esterni (es.: corsi di lingua, FabLab etc.).

#### **Semplificazione delle procedure amministrative e digitalizzazione**

Si percorrerà anche per il prossimo anno la strada della digitalizzazione, semplificazione e sburocrazia dei processi amministrativi per venire sempre più incontro alle esigenze del personale accademico e degli studenti e per snellire il lavoro dell'amministrazione.

Dal punto di vista della digitalizzazione i progetti su cui ci si concentrerà nel 2020 comprenderanno la sostituzione dell'attuale PIS con un nuovo software per gli acquisti e per i viaggi di servizio e la creazione di nuove interfacce all'interno del Ciclo Passivo per permettere lo scambio di dati tra i programmi; il progetto di digitalizzazione delle assunzioni degli RTD e AR sarà esteso anche agli incarichi di docenza a contratto ai fini di una dematerializzazione dei processi. Per quanto riguarda il portale di preiscrizione, nel 2020 sarà effettuata un'attenta analisi che porterà alla realizzazione di una nuova piattaforma più accattivante e intuitiva e di più facile utilizzo da parte delle nuove generazioni di studenti. Con gennaio partirà inoltre, grazie anche all'introduzione a fine anno di una nuova piattaforma per le firme digitali "Digital Signature", il progetto Albo online che non solo recepisce le normative di legge in materia ma automatizza e velocizza la pubblicazione degli atti amministrativi degli organi.

#### **Nuovi progetti**

Per quanto riguarda l'istituzione della futura Facoltà di Ingegneria, nel 2020 la Direzione universitaria sarà impegnata nell'analisi delle competenze del personale amministrativo delle attuali Facoltà di Scienze e Tecnologie e di Scienze e Tecnologie informatiche ai fini di un'adeguata suddivisione delle segreterie che andranno a comporre le future Facoltà di Ingegneria e di Agraria. Anche per quanto riguarda gli attuali laboratori sarà valutata una nuova suddivisione e redistribuzione degli stessi in vista delle due nuove Facoltà. La Direzione universitaria promuoverà, inoltre, un piano di marketing e comunicazione per la futura Facoltà di Ingegneria mirato a sensibilizzare e favorire l'incremento di iscritti nei corsi di studio del settore tecnologico. Una delle iniziative a tal proposito sarà l'assegnazione di borse di studio da parte di Assoimprenditori. Per quanto riguarda invece il Conservatorio di Musica, la Direzione sosterrà dal punto di vista tecnico e amministrativo il graduale passaggio del Monteverdi all'università attraverso l'implementazione della roadmap elaborata nel 2019 da parte dei vari gruppi di lavoro tecnici delle due istituzioni.

#### **Personale**

Nei primi mesi del 2020 sarà approvato il nuovo Contratto collettivo di unibz che rimarrà in vigore per i prossimi tre anni.

La Direzione universitaria, sulla base del nuovo contratto, svilupperà un piano di sviluppo del personale che terrà conto anche dei risultati dell'indagine sulla soddisfazione dei collaboratori condotta nel 2019.

Considerata la riduzione del finanziamento per i prossimi anni non è prevista l'assunzione di nuovo personale, ad eccezione di due posizioni; in una logica di consolidamento sarà quindi necessario mettere mano ai processi amministrativi e si procederà ad una redistribuzione dei carichi di lavoro all'interno dei singoli uffici allo scopo di un impiego più efficace ed efficiente delle risorse esistenti.

## **Sostenibilità**

La Direzione universitaria nel prossimo anno avvierà una serie di iniziative ed azioni al fine di rendere la Libera Università di Bolzano più sostenibile.

Alcune misure che prenderanno il via saranno: una campagna di sensibilizzazione che miri ad ottenere un comportamento più consapevole nell'utilizzo della carta e dell'energia all'interno di unibz, la completa eliminazione della plastica nella mensa universitaria e l'eliminazione delle bottigliette d'acqua di plastica dai distributori automatici dell'intero ateneo, si vorrebbe inoltre gradualmente sostituire le attuali automobili a gasolio di unibz con vetture elettriche tramite eventuali contratti di leasing.

## **Infrastrutture**

Per quanto riguarda le infrastrutture, la Direzione universitaria nel 2020 coordinerà e promuoverà, presso tutte e tre le sedi universitarie, il completamento, la consegna e la piena disponibilità dei seguenti edifici e spazi aggiuntivi:

### Sede di Bolzano

La serra e la superficie sperimentale di Laimburg saranno completate entro il primo trimestre 2020 e allestite con impianti altamente tecnologici. Ad inizio anno si provvederà a definire e implementare un piano organizzativo e di personale che consenta un adeguato avvio delle attività.

Il progetto di ristrutturazione e risanamento dell'ex Palazzo delle Dogane in via Cassa di Risparmio, adiacente al tratto E dell'edificio principale del campus di Bolzano, verrà portato avanti di concerto con gli uffici provinciali competenti e accompagnato dal punto di vista tecnico. A tal proposito è stato elaborato un nuovo piano di risanamento, un nuovo timing e un piano finanziario che prevede due distinte fasi. A conclusione della prima fase a marzo 2021 verranno allestiti uffici che potranno ospitare fino a 60 postazioni di lavoro da destinare ai professori e ricercatori della Facoltà di Economia e della Facoltà di Scienze e Tecnologie. Saranno inoltre previste aule per studenti e spazi destinati alle associazioni studentesche.

Per uno sviluppo sostenibile delle Facoltà unibz, in costante crescita, saranno individuate soluzioni ad interim per la sistemazione dei nuovi professori e ricercatori. Al 2° piano dell'ex Direzione delle Scuole di Musica in via Museo saranno disponibili a partire dall'autunno 2020, 24 nuovi postazioni di lavoro. Unibz attualmente già utilizza 7 uffici al 3° piano del medesimo edificio per un totale di 27 postazioni di lavoro.

Per quanto riguarda il NOI Techpark, la Direzione universitaria supporterà il Rettorato soprattutto per l'aspetto dell'organizzazione degli spazi e la dotazione di personale, nell'ambito della consegna e avvio dei laboratori e degli impianti di sperimentazione presso l'edificio B5 (ex Speedline) nonché dei laboratori al 3° piano dell'edificio A2.

### Sede di Bressanone

Come soluzione provvisoria, nel corso del 2020 dovranno essere affittati uffici che possano ospitare da 30 a 40 postazioni di lavoro in vista della crescita di personale accademico prevista. L'edificio universitario principale ha infatti ormai raggiunto la propria capacità massima.

Con la consegna della Casa delle Missioni risanata, attualmente prevista per il 2022, sarà finalmente risolto il pluriennale problema di carenza di spazi presso la sede di Bressanone.

### Sede di Brunico

Nel 2020 la Direzione accompagnerà dal punto di vista tecnico il piano progettuale e la costruzione del nuovo Parco Tecnologico (NOI Techpark) che ospiterà aule ed uffici per la Facoltà di Economia e la Facoltà di Scienze e Tecnologie. Con la consegna, a marzo del 2022, sarà finalmente coperto il fabbisogno di spazi e si potrà così sostenere dal punto di vista logistico l'istituzione di nuovi corsi di studio. Anche il Centro di competenza Turismo e Mobilità dovrà insediarsi nel NOI Techpark per motivi di prestigio e di visibilità e per favorire la collaborazione e il collegamento tra scienza, didattica ed economia locale, tra l'altro tramite l'offerta della formazione duale.

In generale per quanto riguarda tutte e tre le sedi di unibz, la Direzione universitaria nel 2020 - visto anche il crescente fabbisogno di soluzioni abitative per studenti e l'incremento del numero di studenti - si impegnerà in azioni di networking e di sensibilizzazione presso la Provincia, i Comuni e presso investitori privati per la realizzazione di studentati e di abitazioni per professori e ricercatori. Solo un miglioramento sostenibile della situazione alloggi potrà contribuire ad uno sviluppo ottimale e ad una crescita di unibz.

## 12.2 Piano delle assunzioni 2020

---

Le assunzioni sono condizionate agli accordi con la Provincia Autonoma di Bolzano nell'ambito delle negoziazioni per le modalità di contenimento della spesa pubblica.

N.	Centro di servizio	Profilo	Dettagli attività	Livello
1	Rettore	tecnologo o amministrativo	Gestione progetti strategici	VI.
1	TEC	tecnico di laboratorio	Attività di laboratorio presso la nuova serra a Laimburg	VI.

## 12.3 Centri di servizio

---

### Biblioteca e casa editrice bu,press

#### *Biblioteca universitaria:*

Anche nel corso del 2020 la Biblioteca punterà sul potenziamento e lo sviluppo dell'offerta per la didattica e la ricerca, in particolare con la ristrutturazione del deposito istituzionale, la visibilità dei dati della ricerca e il supporto per le valutazioni bibliometriche.

Per tutti gli studenti altoatesini delle università straniere sono previsti orari di apertura supplementare la domenica presso la sede della Biblioteca di Bolzano.

Per quanto riguarda la logistica e la pianificazione degli spazi per la prima volta dalla fondazione della Biblioteca verrà avviata una concreta e precisa politica di scarto per le opere cartacee al fine di liberare magazzino e sale di lettura da opere obsolete e non più utilizzate.

In vista dell'integrazione del Conservatorio in unibz andranno inoltre ridefiniti i processi bibliotecari con l'obiettivo di una completa integrazione della Biblioteca del Conservatorio. A medio termine andrà valutato il coinvolgimento delle Biblioteche degli ospedali, della Claudiana ed eventualmente della Biblioteca Medica Virtuale.

Nel quadro della digitalizzazione dei processi verrà implementata e monitorata l'integrazione della Biblioteca nel ciclo passivo delle fatture.

Una volta chiarite le competenze nel campo della tutela del patrimonio librario antico e se la Biblioteca universitaria riceverà il nuovo incarico, il Centro di competenza Rare Books and Manuscripts diventerà parte integrante dell'Università con l'obiettivo di inventariare, catalogare, digitalizzare e presentare online il patrimonio dei manoscritti medievali conservati in Alto Adige.

La Biblioteca continuerà inoltre a seguire il progetto di gestione documentale per l'intero Ateneo.

#### *Casa editrice bu,press:*

Anche per il triennio 2020-22 la casa editrice dell'Università porrà al centro delle sue attività il tema della pubblicazione in formato digitale e dell'Open Access, ben evidente sulle pagine Web e sul materiale stampato,

per diffondere al meglio le pubblicazioni degli autori e delle autrici unibz. I formati di stampa convenzionali vengono prodotti solo in piccole tirature.

Nel 2020 con l'obiettivo dell'ottimizzazione verranno analizzati tutti i processi interni e grazie all'implementazione di una nuova versione del software gestionale verrà sfruttato il potenziale di una semplificazione tecnica. Con questi miglioramenti a medio termine verrà garantita la buona organizzazione della casa editrice. Per lo staff saranno previste iniziative formative.

Con una programmazione triennale sarà possibile il completamento del testo scolastico Junde/Jonde per la scuola secondaria di primo grado come continuazione dei 24 volumi per la scuola primaria, anche se per la prima fase preliminare saranno previsti solo l'analisi del fabbisogno, il coordinamento con l'intendenza scolastica ladina, l'accordo di cooperazione etc.

## Ufficio didattico

L'Ufficio ha un'ampia e diversificata gamma di compiti, dal sostegno alle Facoltà nell'accreditamento dei corsi di studio fino ai programmi di dottorato (con supervisione delle banche dati ministeriali pertinenti), dall'organizzazione dell'Academic Training (sviluppo personale del corpo docente e ricercatore) al coordinamento delle attività di *Digital learning* digitale in collaborazione con ICT.

L'Ufficio si occupa, inoltre, di supportare alcuni organi, tra i quali il Nucleo di valutazione e la Commissione studi. Il tema apprendimento permanente rientra organizzativamente anche nell'Ufficio didattico, con progetti quali lo Studium Generale, i *Senior Students* e unitedbz per i rifugiati e richiedenti asilo.

Nel 2020, l'Ufficio didattico si dedicherà al rafforzamento dell'attività di supporto alla didattica commissionata. In passato il territorio (aziende, istituzioni ed enti locali) si sono rivolti spesso all'Università con la richiesta di organizzare iniziative di formazione continua del proprio personale, richieste che nei primi anni di vita dell'Ateneo, non sempre è stato possibile soddisfare per mancanza di personale accademico. Data la volontà e l'indicazione di acquisire maggiori fondi terzi, l'idea è quella di utilizzare più frequentemente questa via. Il contributo dell'ufficio didattico in questa direzione sarà quello di sostenere le facoltà in questo percorso.

L'ufficio didattico ha all'attivo alcune esperienze positive maturate nel corso del 2019, in particolare in collaborazione con la Facoltà di Scienze della Formazione.

L'aumento dell'acquisizione di fondi di terzi nel campo della formazione e dell'apprendimento permanente deve essere realizzato attraverso la presentazione di ulteriori progetti nei bandi del Fondo sociale Europeo. Nel 2019, con il sostegno dell'Ufficio didattico, sono stati presentati complessivamente 6 progetti, 5 dei quali sono stati effettivamente finanziati. Questo obiettivo continuerà ad essere perseguito e ampliato.

L'acquisto del tool Cineca U-Gov per la gestione della didattica, previsto per il 2019, non è stato finalizzato perché lo stesso Cineca sta attualmente testando in diverse Università un nuovo gestionale. L'obiettivo dell'Ufficio didattico resta quello di individuare un gestionale adeguato per la didattica (curriculare, non curriculare e dottorati di ricerca) e di avviare i passaggi necessari.

## Ricerca e Innovazione

Anche nel 2020 l'obiettivo principale rimarrà la consulenza ed il supporto ai ricercatori nella presentazione di domande di finanziamento nazionali ed internazionali e la presentazione di rendicontazioni finanziarie. Il supporto nel cosiddetto "pre-award" sarà aumentato con l'assunzione di tre tecnologi a tempo determinato: due persone supporteranno i ricercatori nella preparazione di proposte progettuali, inclusa la stesura di alcune parti del progetto, mentre una terza persona rappresenterà la Libera Università di Bolzano - oltre al Centro sperimentale Laimburg e la Ripartizione 34 della Provincia Autonoma di Bolzano - a Bruxelles.

Il Comitato Etico della Ricerca avvierà la propria attività nel 2020. Saranno redatte delle linee guida e organizzate le procedure. Sarà inoltre rivisto il Regolamento sulla gestione dei fondi interni per la ricerca in modo da coprire tutti i tipi di finanziamenti interni.

Per aumentare la visibilità della ricerca dell'ateneo verso l'esterno sarà realizzata la prima edizione di un report sulla ricerca, per il quale il Servizio Ricerca si occuperà del coordinamento e della realizzazione.

## Centro linguistico

Il Centro linguistico sottoporrà agli organi competenti una proposta di nuove Linee guida sul plurilinguismo di unibz tramite le quali fissare alcuni principi base rispetto all'utilizzo delle lingue nei percorsi di studio nonché uniformare e semplificare i diversi regolamenti esistenti presso le Facoltà in merito ai tempi e alle modalità per certificare la terza lingua lungo il percorso degli studi.

Verrà creato un sistema di analisi, raccolta e reportistica dei dati relativi ai servizi offerti dal Centro linguistico, in particolare corsi di lingua, risultati degli esami di lingua nonché raggiungimento dei livelli linguistici da parte degli studenti. L'analisi dei dati e la creazione di report avranno come obiettivo anche quello di rendere più efficace l'analisi dei costi legati all'offerta didattica del Centro linguistico e alle eventuali misure di razionalizzazione che dovessero rendersi necessarie.

Verrà avviato il processo di ottimizzazione del monitoraggio della qualità della didattica dei corsi di lingua. Tale obiettivo verrà perseguito sia tramite una revisione dei contenuti dei questionari di valutazione dei corsi e dei docenti del Centro linguistico che tramite osservazioni in aula. Verrà predisposto un report contenente le informazioni relative alla procedura di valutazione adottata dal Centro linguistico e ai risultati e ai giudizi ottenuti tramite i questionari.

Si proseguirà con le misure di ulteriore digitalizzazione dei processi interni al Centro linguistico. In particolare verrà ottimizzato il programma di gestione dei corsi di lingua LCIS tramite automatizzazione di molte funzioni, tramite miglioramento delle interfacce esistenti tra LCIS e gli altri programmi che vengono utilizzati quotidianamente (AIS, OWL e EXUP-portale di preiscrizione), tramite la gestione digitalizzata in LCIS e in cockpit di categorie di utenti che attualmente vengono ancora gestiti manualmente (professori, ricercatori, personale amministrativo) nonché tramite l'introduzione della firma digitale dei docenti a contratto del Centro linguistico per la gestione del registro dei corsi.

Il 2020 sarà dedicato al consolidamento della qualità degli esami del Centro linguistico di unibz tramite la conclusione del progetto AUDIT avviato nel 2019 e tramite l'offerta di workshop per i docenti del Centro linguistico volti alla standardizzazione della valutazione delle prove scritte e orali degli esami di livello B1, B2 e C1.

È prevista la collaborazione con le Intendenze scolastiche della Provincia Autonoma di Bolzano affinché vengano maggiormente promosse, a livello locale, le certificazioni linguistiche nelle scuole superiori tramite incontri mirati.

La formazione congiunta nel settore *Item Writer* per il personale del Centro linguistico e del Servizio Bi- e Trilinguismo della Provincia autonoma di Bolzano, prevista nella Convenzione triennale programmatico-finanziaria, si avvale di sinergie e risorse esistenti. Sono previsti circa 20 partecipanti, di cui 8 collaboratori di unibz e 10-12 della Provincia. Si alterneranno moduli teorici e moduli pratici; i moduli teorici saranno tenuti da esperti di fama internazionale, mentre i moduli pratici si avvarranno di competenze interne. Il coordinamento, l'implementazione e la supervisione verranno curati dall'unità Testing & Certificazioni. Nel 2020 è prevista la pianificazione e l'organizzazione del progetto; in autunno avrà inizio la formazione e si terranno sia i primi moduli pratici che i primi due moduli teorici relativi a 1. *Testing Basics* e Statistica e 2. all'utilizzo del Quadro di Riferimento ai fini degli esami.

## Segreteria studenti

In vista dell'accorpamento dei servizi amministrativi del Conservatorio Claudio Monteverdi a unibz, la Segreteria studenti rileverà l'iter preciso delle procedure relative alla gestione carriera dello studente del Conservatorio. Tra queste vanno annoverate la preiscrizione e l'immatricolazione, le procedure relative alla gestione delle tasse universitarie, l'iscrizione ad anni accademici successivi, la gestione di trasferimenti e passaggi di corso, l'iscrizione agli esami e la gestione delle sessioni d'esame, e tutte le altre procedure fino alla gestione della

conclusione della carriera dello studente e al rilascio di diplomi e diploma supplement. La rilevazione servirà come base per l'analisi, da parte di ICT, della possibilità di utilizzare la banca dati AIS per i corsi di studio offerti dal Conservatorio.

In collaborazione con il Servizio orientamento, la Segreteria studenti svilupperà ed implementerà un nuovo sistema per rendere accessibili i manifesti degli studi online. Si prevede di sviluppare le pagine dei corsi di studio sul sito web, integrando le informazioni del relativo manifesto degli studi. A tal fine, i testi dovranno essere ridotti ed adattati. Una versione di stampa consentirà di utilizzare le informazioni in forma cartacea per consulenze ed eventi come l'Open Day.

Il sistema di pagamento Pago PA, introdotto per la prima volta nel 2019 per il pagamento standard delle tasse universitarie, verrà esteso, con l'aiuto di ICT, ad ulteriori tipologie di pagamento (es. pagamento dei 16 euro per la marca da bollo in caso di conclusione degli studi entro il 31 marzo oppure in caso di invalidità o disabilità, pagamento delle tasse per la ripresa degli studi dopo un'interruzione, trasferimento, sospensione, rinuncia, riconoscimento di titoli accademici esteri, corsi singoli, imposte di bollo per varie richieste, ecc.). Pago PA dovrebbe gradualmente sostituire la modalità di pagamento con bonifico bancario.

## Servizio orientamento

Per sostenere gli studenti con disabilità e difficoltà di apprendimento, nonché per gli studenti non-UE è stata attivata una nuova posizione lavorativa part-time al 50 %. L'introduzione della nuova collaboratrice/del nuovo collaboratore, l'implementazione del servizio nonché la riorganizzazione delle attività lavorative sarà un obiettivo importante del Servizio orientamento.

Al fine di rendere il contatto con gli studenti più efficace – dal contatto iniziale fino all'iscrizione (e poi anche durante tutta la vita dello studente) – verrà svolto uno studio di fattibilità in collaborazione con il responsabile del Servizio ICT per l'introduzione di un Software di Customer Relationship Management (Microsoft Dynamics oppure Talents). L'obiettivo è un contatto più efficiente con i futuri studenti che consenta una comunicazione coordinata tra Servizio orientamento, Segreteria studenti, Centro linguistico, le Facoltà e la comunicazione sui social media (evitando un continuo ping-pong di e-mail). Tramite un monitoraggio integrato sono anche possibili analisi statistiche che permettono di ottenere una panoramica degli interessati a unibz e quindi di prendere decisioni basate sui dati per il Marketing.

Per l'anno accademico 2019/20 nell'ambito del Marketing verrà effettuata un'analisi di conversione, dalla quale si possono trarre conclusioni più precise sulle perdite di studenti tra preiscrizione, conferma del posto di studio e la sua non conferma. Un altro obiettivo è quello di creare videoclip per i corsi di studio in cui i responsabili del corso e/o gli studenti e gli Alumni dei singoli corsi presentano il Corso di laurea. A tal proposito è stato acquistato un Teleprompter già nel 2019 per garantire la qualità dei contenuti dei video. Inoltre, sarà introdotto un reporting periodico per la partecipazione ai Ranking (all'inizio della raccolta dei dati e alla loro pubblicazione) rivolto al Presidente, al Rettore, al Direttore e ai Presidi evidenziando i risultati positivi e negativi contenendo anche suggerimenti per il miglioramento. Per la nuova Facoltà di Ingegneria sarà sviluppato un concetto di comunicazione e marketing, che potrà essere presentato agli inizi di settembre.

## Servizio tirocini e placement

Il Servizio tirocini e placement collaborerà nell'organizzazione del primo Alumni Homecoming, che si svolgerà in aprile 2020 a ridosso dello Job Speed Dating. I due eventi verranno collegati per sfruttare sinergie e creare un momento d'incontro tra laureati ed aziende locali.

Nel 2020 verrà implementata la versione tedesca di AlmaGO, che consentirà di creare un cv in lingua tedesca nei formati AlmaLaurea ed Europass. Le aziende avranno la possibilità di scaricare dalla banca dati i cv in tedesco, mentre studenti e laureati potranno rispondere ad offerte di lavoro inviando la loro candidatura in lingua tedesca. Il progetto richiede un sostanzioso lavoro di traduzione, di revisione testi e di test. Si lavorerà, inoltre, alle nuove linee di sviluppo per il 2020 (Europass ed ESCO).

Per quanto riguarda il Career hub verrà attivata la vetrina delle imprese, che sostituirà la pagina con i loghi aziendali e i company profile.

In due ambiti si punterà, infine, ad una semplificazione e ottimizzazione dei processi. Il primo riguarda l'elaborazione delle note di onorario previste per i supervisori di tirocinio, il secondo riguarda la gestione centrale dei dati relativi alle collaborazioni con le aziende per il ranking QS da parte del Servizio tirocini e placement.

### **Servizio relazioni internazionali**

Nel corso del 2020, il Servizio sarà impegnato nelle procedure di transizione dall'attuale programmazione Erasmus, in scadenza, al nuovo programma 2021-2027, che prevede importanti modifiche all'iter di partecipazione, digitali in primis.

A tal fine, previa opportuna indagine di mercato e verifica dei fondi disponibili, il Servizio acquisirà un nuovo software per la gestione della mobilità, Mobility OnLine, che, a seguito di due presentazioni ha attratto grande interesse, oltre che per l'innegabile fluidità della gestione back/front, soprattutto per l'integrazione al progetto europeo Erasmus Without Paper (EWP), che prevede per l'appunto una forte digitalizzazione nei rapporti e nelle procedure (es., learning agreement, inter-institutional agreements) tra gli atenei partecipanti al programma. La possibilità di aderire tramite il nuovo software a EWP, obbligatorio nella prossima programmazione, consentirà di contenere determinati adeguamenti informatici in-house.

Sempre nell'ambito della transizione alla nuova programmazione, il Servizio si attiverà per la candidatura al fine di acquisire per unibz la nuova ECHE (Erasmus Charter for Higher Education), indispensabile certificazione di qualità richiesta dall'UE per aderire alle azioni Erasmus.

Inoltre, saranno effettuate dettagliate analisi dei pregressi numeri di mobilità degli attuali accordi Erasmus in scadenza, cosicché i docenti responsabili possano valutare quali accordi riattivare o chiudere nella prossima programmazione.

Infine, il Servizio punta a sfruttare al meglio le sinergie con la nuova associazione studentesca ESN Bolzano (Erasmus Student Network) incrementando le possibilità di confronto/avvicinamento tra studenti di scambio e regolari, organizzando incontri e/o eventi ad hoc. Questo anche per incentivare i già importanti numeri della mobilità in uscita, visto che grazie ai risultati finora ottenuti, il finanziamento europeo concesso ad unibz è in costante crescita.

### **Information and Communication Technology ICT / Facility Management**

Prosegue anche nel 2020 il forte impiego di media e servizi digitali, che creano un valore aggiunto, e modificheranno cultura, strategia, struttura nonché i processi d'impresa nelle loro fondamenta; grazie alle nuove possibilità e potenzialità, ricerca e didattica subiranno una trasformazione in modo sostenibile verso l'era digitale. Come negli ultimi due anni anche per il 2020 la parola d'ordine sarà la Trasformazione digitale. 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 per il 2020.

Alcune delle priorità per la digitalizzazione nel 2020 saranno:

- ampliamenti funzionali per le assunzioni del personale RTD e AR: la digitalizzazione delle assunzioni del personale RTD e AR, entrata in funzione nel 2019, sarà integrata da ulteriori funzionalità. L'integrazione sarà incentrata sulla firma digitale, il sistema di pianificazione e acquisti (controllo pianificazione e budget) nonché sul sistema di gestione del personale;
- implementazione del reclutamento del personale docente a contratto per le facoltà: la procedura di reclutamento docenti a contratto sarà digitalizzata e di conseguenza completamente priva di supporti cartacei. L'obiettivo è semplificare e accelerare al massimo il processo, anche al fine di garantire che i budget possano essere utilizzati in modo efficiente nell'esercizio finanziario pianificato;

- messa in servizio del nuovo software "Procurement, Travel, Training": il nuovo sistema di acquisti e viaggi di servizio sarà messo in funzione all'inizio del 2020. Successivamente si aggiungeranno altre funzioni, tra l'altro la firma digitale delle richieste di acquisto e il rimborso spese per i viaggi di servizio. Inoltre le ricevute saranno interamente registrate in formato digitale, rendendone la gestione più semplice e veloce;
- nuovo portale di iscrizione per studenti della "generazione Z": analisi di un nuovo portale di iscrizione per gli studi presso unibz, che dovrà tenere conto delle seguenti caratteristiche: „adatta alla generazione Z”, quindi semplice e mobile, di facile utilizzo per l'amministrazione e adeguatamente flessibile per le necessità accademiche;
- Management-Dashboard per il Direttivo universitario Presidente/Rettore/Direttore: i dati rappresentati dovranno fornire al management una buona panoramica sullo stato operativo attuale dell'Università. Si tratterà dunque di una rappresentazione compatta dei dati più rilevanti riguardo finanze, didattica e ricerca, nonché gli indicatori della nuova Convenzione programmatico-finanziaria;
- Management-Dashboard Finance: fornirà la possibilità di confrontare il budget pianificato col budget impegnato e col budget già speso, così permettendo di condurre analisi in tempo reale;
- Digital Signature: la nuova applicazione per i dispositivi mobili centralizzerà la firma digitale e consentirà di firmare più documenti contemporaneamente. I sistemi esistenti che richiedono una firma digitale saranno integrati. La semplificazione avviene principalmente grazie alla gestione completamente automatizzata dei documenti;
- ampliamento digitalizzazione Registro Docenti: ampliamento del registro docenti secondo le richieste del rettorato;
- nuova digitalizzazione della Valutazione Docenti: ANVUR ha pubblicato un nuovo questionario per la valutazione dei docenti da parte degli studenti. A partire dal nuovo anno accademico la valutazione dei docenti dovrà essere effettuata con il questionario ed i report adattati;
- digitalizzazione del Nulla osta per le attività secondarie: digitalizzazione delle richieste ed approvazioni per le attività secondarie (Nulla osta) per l'intero personale universitario;
- Blended Learning: i sistemi audio/video nelle nostre aule hanno circa 20 anni e sono da migrare gradualmente dalla tecnologia analogica a quella digitale. Sarà poi possibile installare una nuova tecnologia per la registrazione e trasmissione audio video in altre aule, sedi o internet. Grazie all'impiego di soluzioni digitali innovative, sarà dunque possibile supportare notevolmente l'attività didattica ai fini del Blended Learning;
- ottimizzazione dei sistemi informatici esistenti come il sistema di gestione del personale (HRIS), il sistema per la gestione della didattica e della carriera degli studenti (AIS) e il sistema del Centro Linguistico (LCIS).

Oltre ai classici ambiti dell'Enterprise Mobility, come ad esempio le Mobile APP, rientreranno nella strategia più segmenti di applicazioni aggiuntivi per la didattica e la ricerca. In particolare, la ricerca riceverà un maggiore supporto tramite un IT-Consulting mirato in termini di progetti di ricerca.

## Area Personale

L'Area Personale, parallelamente all'espletamento delle attività ordinarie, proseguirà nel 2020 sul percorso iniziato nel 2019 di ottimizzazione e digitalizzazione di alcuni processi.

In quest'ottica, l'Ufficio Personale accademico fornirà al Rettore il supporto tecnico per addvenire all'approvazione del Regolamento sui diritti e sugli impegni dei professori e ricercatori di ruolo e dei ricercatori con contratto a tempo determinato. Questa attività sarà accompagnata dall'implementazione di strumenti che consentano al personale accademico di gestire in modo agevole gli adempimenti derivanti dal regolamento medesimo (*in primis*, ampliamento delle funzionalità del registro digitale). Contestualmente, l'Ufficio si occuperà del coordinamento dell'attività di adeguamento di vari regolamenti, che si renderà presumibilmente necessaria in forza dell'approvazione del citato regolamento sui diritti e sugli impegni dei professori e ricercatori. Infine, con il supporto del servizio ICT l'Ufficio Personale accademico implementerà la fase 2 del progetto di digitalizzazione del procedimento di richiesta e approvazione dei nulla osta per incarichi esterni conferiti ai professori e ricercatori di ruolo e ai ricercatori con contratto a tempo determinato. Tale attività si completerà, possibilmente ancora nel 2020, con la creazione di una banca dati per la gestione digitale delle autorizzazioni rettorali agli incarichi esterni.

L'Ufficio Personale amministrativo intende avviare nel 2020, in collaborazione con il servizio ICT e grazie alla consulenza offerta dall'ufficio preposto della Provincia Autonoma di Bolzano, la digitalizzazione delle cartelle

del personale. Lo scopo ambizioso di questo progetto è trasferire la documentazione cartacea relativa alla carriera di ciascun dipendente amministrativo in una piattaforma digitale indicizzata, nella quale confluiranno e verranno gestite in automatico anche le richieste del personale in merito alla variazione delle condizioni contrattuali (es. richieste di congedo e part-time).

Un'ulteriore misura di miglioramento riguarderà la fase di reclutamento del personale, grazie all'impiego sempre più esteso delle nuove tecnologie nell'interfaccia con i candidati e alla scelta mirata di canali di comunicazione più efficaci rispetto ai potenziali *target*.

Per il 2020 è, inoltre, prevista la certificazione dell'Ateneo rispetto alle politiche di conciliazione famiglia e lavoro, attraverso i valutatori della Provincia Autonoma di Bolzano, al fine di ottenere l'attribuzione di un marchio di qualità e l'inserimento in una rete europea di datori di lavoro certificati.

## Area Finanze e contabilità

Sia l'Ufficio Acquisti, che l'Ufficio Contabilità hanno collaborato nel corso dell'autunno/inverno 2019 all'analisi in collaborazione con CINECA in merito alle soluzioni informatiche attualmente in uso ed eventuali sostituzioni delle stesse a favore di una soluzione integrata.

Sulla base dei risultati che emergeranno, nel 2020 si dovrà prendere una decisione in merito allo sviluppo di medio periodo degli applicativi gestionali dell'area.

Tenuto conto di quanto sopra, proseguirà lo sviluppo del Ciclo Passivo sia dal punto di vista tecnico che dell'utilizzo diffuso in ateneo.

Proseguirà sempre in collaborazione con il servizio ICT il progetto PAGOPA (ciclo attivo) per la copertura integrale di tutti gli incassi a favore dell'Ateneo.

La definitiva stesura del manuale di contabilità sarà un'occasione per l'analisi delle attuali procedure amministrative ed individuare migliorie.

Nel campo degli appalti saranno analizzate le procedure e gli strumenti in dotazione al fine di potenziare la prevenzione di fenomeni corruttivi.

In un'ottica di miglioramento continuo si punterà inoltre ad un incremento dell'efficacia della comunicazione sia all'interno, che soprattutto all'esterno dell'area.

Sempre all'interno dell'area il coordinamento tra gli uffici sarà oggetto di analisi.

## 12.4 Uffici staff

---

### Ufficio Stampa e Organizzazione eventi

Per quanto riguarda l'ambito della comunicazione, nel 2020 l'obiettivo dell'Ufficio staff Stampa e Organizzazione eventi sarà quello di attirare l'attenzione dell'opinione pubblica e degli stakeholder locali sui preparativi della nuova Facoltà di Ingegneria, che in futuro sorgerà al NOI Techpark, e come questo sviluppo contribuirà all'affermazione dell'Alto Adige come area della conoscenza, della formazione in ambito tecnologico e della ricerca applicata. Assieme all'ufficio Marketing verrà messa a punto una strategia comunicativa per raggiungere tale obiettivo. Successivamente, nella seconda parte dell'anno, la comunicazione del Conservatorio verrà integrata in quella dell'Ateneo.

Proseguiranno inoltre gli sforzi per divulgare gli obiettivi della ricerca sia a livello nazionale che in area germanofona e, laddove opportuno, anche in area anglofona. L'Ufficio Stampa punterà maggiormente sulla veicolazione di contenuti non solo scritti e fotografici ma anche video – brevi video da far girare perlopiù sui social - relativi ai risultati della ricerca e ad altri aspetti della vita della comunità universitaria unibz. Anche grazie alla collaborazione con l'unità comunicativa del NOI Techpark, verrà data rilevanza mediatica alle attività dei laboratori e dei ricercatori che operano nel Parco tecnologico.

Proseguiranno le collaborazioni con i media locali attraverso cooperazioni, trasmissioni speciali e piazzamento mirato di argomenti correlati all'Università. Si consoliderà, per mezzo di una riedizione delle trasmissioni radio avviate nel 2019, la collaborazione con le tre RAI (italiana, tedesca e ladina) del territorio. Oltre a questo canale, a livello locale gli stretti contatti con i media altoatesini proseguiranno mediante collaborazioni redazionali con la pubblicazione quasi mensile di una pagina dedicata a unibz. La nuova newsletter, inaugurata nel 2019, integrerà anche i video.

Per quanto riguarda gli eventi, oltre ad un accompagnamento dei maggiori convegni (con un numero di partecipanti superiore a 100) organizzati dalle cinque Facoltà, si entrerà nel vivo della preparazione del mega-convegno europeo CERME (Congress of European Research in Mathematics Education) 2021, biennale, che, dopo l'edizione di Utrecht del 2019, si terrà a Bolzano a inizio febbraio 2021. Con oltre 800 partecipanti, CERME 2021 – come già avvenuto in passato con il convegno ECER 2018 - servirà a consolidare la reputazione dell'Ateneo altoatesino come location per grandi eventi scientifici di livello internazionale.

Ad aprile 2020, assieme al Career Service verrà organizzato il primo Homecoming degli alumni e delle alumnae di unibz. Questo evento – programmato al NOI, rappresenta per l'Ateneo un'occasione per costruire legami duraturi con giovani che stanno costruendosi una carriera ma che, in futuro non troppo lontano, potrebbero diventare suoi sostenitori e testimonial nella comunità professionale di riferimento. Per gli ex-studenti costituisce non solo un'occasione per rivedere i vecchi compagni di studio ma un importante evento di networking. Allo stesso modo si tratta di un contributo dell'Ateneo al contrasto del brain drain in quanto, come evento collaterale, il giorno prima il Career Service proporrà la possibilità di fissare dei colloqui conoscitivi con aziende locali potenzialmente interessate ai loro profili professionali.

Si riproporrà infine la cerimonia di consegna dei diplomi in piazza Walther che, sperimentata per la prima volta a settembre 2019, con 350 partecipanti, si è rivelata un successo in termini di partecipazione e ritorno di immagine.

## Qualità e Sviluppo strategico

Unibz è stata sottoposta all'Accreditamento periodico da parte dell'ANVUR che si è concluso con la visita in loco da parte della CEV in aprile 2019. La relativa relazione ed il giudizio finale sono previsti per la fine del 2019. L'Ufficio staff supporterà il Presidio di Qualità nell'analisi della relazione e nell'avvio delle conseguenti misure e attività di miglioramento in coordinamento con gli organi responsabili. L'introduzione dei nuovi questionari per la valutazione della didattica da parte degli studenti e dei relativi adattamenti tecnici nel rilevamento delle opinioni coinvolgerà direttamente l'Ufficio staff che realizzerà questo progetto in collaborazione con l'ICT.

Il secondo punto centrale dell'Ufficio staff è il trasferimento tecnologico.

Nel 2019, l'ufficio ha organizzato in collaborazione con la NOI Spa la presentazione dei laboratori presso il NOI Techpark al fine di definire i flussi di lavoro per la cooperazione tra NOI Spa e laboratori/servizi di unibz. Questi saranno una delle tematiche dell'accordo quadro tra NOI Spa e unibz. In questo contesto, l'ufficio collaborerà nella preparazione dei contenuti dell'accordo quadro e nella sua successiva attuazione. L'Ufficio staff intensificherà ulteriormente la collaborazione con NOI Spa e supporterà i laboratori del NOI Techpark nella ricerca di contatti con le aziende locali.

Nel 2019, l'ufficio ha organizzato il primo Industry Day di unibz in collaborazione con il prorettore alla Ricerca. L'Industry Day collega l'industria e la ricerca e presenta l'università come un possibile partner per le aziende altoatesine. I professori e ricercatori di unibz riferiscono su progetti di ricerca e sviluppo completati e in corso, spesso svolti in collaborazione con le aziende. L'Industry Day vorrebbe diventare un appuntamento annuale, infatti sarà organizzato nuovamente nel 2020.

Sono inoltre previste misure di sensibilizzazione dei ricercatori nel campo della proprietà intellettuale.

Inoltre, l'Ufficio staff continuerà a seguire e supportare i progetti "Euregio University" e "Planet Science".

## Controlling

L'ufficio di staff Controlling ha collaborato nel corso dell'autunno/inverno 2019 all'analisi in collaborazione con CINECA in merito alle soluzioni informatiche attuali ed eventuali sostituzioni delle stesse a favore di una soluzione integrata.

Punto cruciale è la decisione che verrà presa al fine di poter programmare le innovazioni in campo informatico. Sarà pianificata l'integrazione del Budget all'interno del software contabile al fine di razionalizzare i software in uso e di collegare completamente e in maniera nativa contabilità generale e contabilità analitica.

Dovranno essere stilate nel Manuale di Contabilità e Controllo di gestione le regole che disciplinano l'utilizzo dei centri di costo, la durata dei budget e i criteri d'imputazione sugli stessi al fine di un confronto chiaro e trasparente tra Contabilità Generale (COGE) e Contabilità analitica (COAN).

L'ufficio Controlling parteciperà all'implementazione del nuovo sistema di monitoraggio degli obiettivi e degli indicatori della nuova Convenzione programmatico-finanziaria, nonché all'integrazione del Conservatorio "Claudio Monteverdi" all'interno di unibz.

Infine proseguirà il progetto Management Dashboard sulla base degli input e feedback ricevuti da parte dei vertici d'Ateneo e delle strutture accademiche in occasione della presentazione della prima versione del Dashboard.

## Ufficio legale

I macroobiettivi dell'Ufficio legale per l'anno 2020 sono:

nell'ambito degli obiettivi strategici verrà garantito il supporto giuridico e la consulenza in merito alla regolamentazione dei Centri di competenza per la ricerca ai fini di una semplificazione e ottimizzazione.

Viene garantito il supporto giuridico da parte dell'Ufficio legale all'istituzione della nuova Facoltà di Ingegneria con sede al NOI Techpark di Bolzano, concernente l'elaborazione dei provvedimenti amministrativi per l'istituzione della nuova struttura accademica, le misure di accreditamento dei nuovi corsi di studio nonché le necessarie disposizioni transitorie.

Al fine di un'analisi della normativa del D.Lgs. n. 165/2001 e dell'eventuale rilascio di misure a livello D'Ateneo verrà istituito un gruppo di lavoro sotto il coordinamento del Direttore, con la partecipazione di un rappresentante dell'ufficio legale.

L'ufficio legale quale ufficio staff a supporto dei Presidi e degli uffici centrali provvederà a elaborare di accordi tipo di collaborazione istituzionale con altri enti quale misura di ottimizzazione delle prestazioni di servizio.

Il riesame e la revisione dei regolamenti esistenti con l'obiettivo di una semplificazione e una maggior efficacia delle fonti normative secondarie, in collaborazione con gli uffici competenti. Inoltre viene garantito la consulenza e il supporto giuridico nell'elaborazione di accordi di significativo interesse per L'Ateneo.