

EULA – GTEC ERASMUS +

MAR DEL PLATA, ARGENTINA, MARZO 2018

EACEA
Education, Audiovisual and Culture Executive Agency





TRAINING OF THE TEACHERS

Bajorrelieve medioeval que
representa estudiantes de la
Universidad de Bolonia



Work package type and ref.nr	DEVELOPMENT	3
Title	Training of the Teachers	
Related assumptions and risks	Master programme curricular design is already done. Teaching Material is available. On-line tools are already available. IT platform is functioning. (No delays in deliverable from other WPs)	
Description	To train the teachers properly to deploy the new curriculum design and the approaches involved in it.	

Staff UniBo - Departamento de Ingeniería Industrial - DIN

Responsable científico UniBo del proyecto EULA-GTEC

Profesor de Procesos Industriales, Ingeniero Mecánico, PhD en Ingeniería de los Materiales

Docente de Tecnologías generales de los materiales, Sistemas integrados de producción, Materiales y Procesos para el Diseño Industrial en las carreras de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial UniBo y Diseño Industrial.

Vice-Director de la Italian Design Summer School UniBo

Consultor de PyMEs por los procesos Laser y de fundición por 20 años.

Miembro del Comité Científico de la Global Conference on Sustainable Manufacturing

4 patentes industriales.



Paolo Campana

Consultor técnico INTI Mecánica, Argentina.

Exponente del curso de Aplicaciones Industriales del Laser en el ITBA, Buenos Aires, como Profesor visitante.

Áreas de investigación: procesos de fabricación de productos industriales, en particular tecnología Laser y fundición. Sistemas de simulaciones *inteligentes* para el diseño y manufactura de producto industrial.

Staff UniBo - Departamento de Ingeniería Industrial - DIN



Jorge Fernandez

Licenciado en Física, PhD en Física, ambos de la Universidad Nacional de Córdoba Argentina. Laurea en Física Universidad de Bologna.

Investigador del CONICET desde 1985 hasta el 1993. Profesor en la Universidad de Córdoba desde 1985 hasta el 1993. Profesor en la Universidad de Bologna desde 1994. Investigador del Instituto Nacional de Física Nuclear Italia desde 2005.

Profesor de Informática, Transporte de partículas y radiaciones, Radio protección Segretario International Radiation Physics Society. **Director de la Representación en la Republica Argentina de la Universidad de Bologna desde 2016.**

Temas de investigación: difusión de radiación y partículas, espectrometría X y γ , simulacion Monte Carlo, métodos no destructivos con radiación y su aplicación a la industria, a la medicina y a los bienes culturales, problema inverso, caracterización de la respuesta de los detectores de radiación, analisis de materiales.

Staff UniBo - Departamento de Ingeniería Industrial - DIN



Dario Croccolo

Titulo de grado en Ingeniería Mecánica con honores, PhD en Ingeniería Mecánica.
Profesor de Diseño y Construcción de Maquinas, Métodos de Diseño Industrial,
Comportamiento Mecánico de los Materiales.

Director de la Italian Design Summer School UniBo

Responsable DIN de las relaciones con las empresas.

1 patente.

Temas de investigación: Diseño de maquinas y de productos industriales,
comportamiento de materiales, juntas.

Staff UniBo - Departamento de Ingeniería Industrial - DIN



Barbara Cimatti

Graduada en Ingeniería Nuclear con honores, PhD en Ingeniería Industrial. Coordinadora del Instituto de Estudios Avanzados UniBo desde el 2003 hasta el 2017. Investigadora, se ocupa además de desarrollo de investigación y de proyectos europeos (Horizon 2020) en temas de ingeniería. Coordinadora y docente en la Italian Design Summer School UniBo. Miembro del Comité Científico de la Global Conference on Sustainable Manufacturing. Editora asistente de la revista científica internacional: International Journal of Organizational Innovation, USA.

Coordinadora de la Maestría en Ingeniería de la Innovación en UniBo Buenos Aires desde el 2001 hasta el 2010.

temas de investigación: diseño y manufactura sustentables. Manufactura artística y creativa donde se integran los componentes artesanales con referencia a los casos de las empresas del “Made in Italy” a “Manufactura lenta”.

Task T.3.a	Task responsible: UNIBO <u>Giampaolo Campana</u> – Dario Croccolo – Jorge Fernandez – Barbara Cimatti
Task description	Design of courses for teachers' training in a workshop in Bologna of 8 days (5,6,7 febrero 2019), to design the courses. Participants (staff members): 2 AMU – 2 UNIBO - 2 UAB – 2IUL – 2 UNMDP – 2 FUSP – 2 UNLU – 2 PUCP – 2 PUCH – 2 UFRN.

Task T.3.a	Task responsible: UNIBO <u>Giampaolo Campana</u> – Dario Croccolo – Jorge Fernandez – Barbara Cimatti
Duration	29/03/18 – 13/02/19
Deliverable	Report of curricular design for courses to teachers' training
Due date	13/02/19
Short and Long term Impact Indicators	Number of new training strategies developed within the project: 4 strategies
Short and Long term Impact Indicators	Suitability and validation of new strategies (innovation, sustainability, circular economy)

Plan y Metodología de trabajo Task T.3.a 12/12/2018 – 23/12/2019

Identificación de los **temas** del curso de formación de los docentes

Deliverable de los WP 2 (curriculum design) y del WP 6 (sustainable IT platform)

- análisis de los datos de los sondeos por la Antenna y del Database de las necesidades de las PyMEs
- análisis de la literatura
- análisis de programas parecidos ya ofrecidos en diferentes países
- brain-storming y discusión entre los partner
- indicaciones para la **acreditación** del curso en cada país (numero y organización de horas, herramientas didácticas, porcentaje formación en distancia etc.)

Construcción del curso: arquitectura y materias

Identificación de los **docentes**: identificación de los Profesores de cada partner por cada materia coherentemente con las indicaciones del proyecto y con las competencias de los miembros del consorcio.

Preparación del **material didáctico** a cura de cada docente en consideración de las tecnologías y herramientas informáticas disponibles (formación en distancia, Moodle etc.)

Plan y Metodología de trabajo Task T.3.a 12/12/2018 – 23/12/2019

MAS:

Enfoque en **Innovación - Sostenibilidad – Economía Circular** (temas transversales)

Módulos sobre las tecnologías innovadoras – Módulos técnicos

– Materiales Avanzados - Tecnologías de Producción – Métodos de Diseño – Producción y Eficiencia Energética – Reducción de impacto ambiental – Biotecnologías – Nanotecnologías – Salud y Seguridad

Módulos sobre la innovación organizativa y de gestión de empresa – Módulos gestionales

– Estrategia - Soporte a las decisiones – Project Management – Financiaciones Innovadoras – Marketing – Propiedad Intelectual – Entrepreneurship – Regulaciones Ambientales – Knowledge Management

Task T.3.b

Task responsible: FAUSP in Brazil Sergio Takeo Kofuji
PUCP in Peru Domingo Gonzalez
UNLU in Argentina Silvia Martinelli

Task
Description

Development of **eighteen (18) courses for teachers April – July 2019:**
6 in Lima: 3 courses by EU teachers (1 UNIBO, 1 AMU, 1 UAB) + 3 courses by LA teachers (from Brazil)
6 in Sao Paulo: 3 courses by EU teachers (1 UNIBO, 1 AMU, 1 IUL) + 3 courses by LA teachers (from Argentina)
6 in Luján: 3 courses by EU teachers (1 UNIBO, 1 UAB, 1 IUL) + 3 courses by LA teachers (from Peru)

The courses in one place will be transmitted to the others by using videoconference tools. The courses will be properly scheduled on time and recorded, to make easier (asynchronous) the training processes. Staff costs will be recognized for one teacher staff, by each EU and LA HEIs. The others will be cofinanced.

Participants (staff members): 2 AMU – 3 UNIBO - 2 UAB – 2 IUL – 2 PUCP – 1 PUCH – 2 FUSP – 1 UFRN – 2 UNLU – 1 UNMDP.

Task T.3.b	Task responsible: FAUSP in Brazil Sergio Takeo Kofuji PUCP in Peru Domingo Gonzalez UNLU in Argentina Silvia Martinelli
Duration	30/04/19 – 22/07/2019
Deliverable	- 18 courses implemented and recorded - 60 HEI's academic staff trained (in all LA partners)
End date	22/07/2019
Short and Long term Impact Quantitative Indicators	Number of new training strategies developed within the project: 4 strategies
Short and Long term Impact Qualitative Indicators	Suitability and validation of new strategies (innovation, sustainability, circular economy)

Task T.3.c

Task responsible: UFRN Dennys Maia

Task
Description

Testing of On-line tools with teachers' training. The task will be achieved by means of the IT platform.

Virtual meetings.

Participants (technical staff members): 1 UNLU; 1 UNMDP; 1 FUSP; 1 PUCP; 1 PUCH; 1 UFRN.

Task T.3.c	Task responsible: UFRN Dennys Maia
Duration	14/02/19 - 27/03/19
Deliverable	On-line tools validated
Due date	27/03/19
Short and Long term Impact Quantitative Indicators	Number of e-tools developed: 5 tools
Short and Long term Impact Qualitative Indicators	Degree of adoption of e-tools developed within the project

Task T.3.d

Task responsible: UPCH Victor Huanambal

Task
Description

Evaluation and adjustment of tools and training materials. The task will be performed by means of the IT platform.

Virtual meetings.

Participants (technical staff members) in a virtual meeting: 1 UNIBO; 1 UAB; 1 UNMDP; 1 FUSP; 1 PUCP; 1 UNLU; 1 PUCH; 1 UFRN.

Task T.3.d	Task responsible: UPCH Victor Huanambal
Duration	28/03/19 - 29/04/2019
Deliverable	Training materials and other tools evaluated
Due date	29/04/2019
Short and Long term Impact Indicators	Number of e-tools developed: 5 tools
Short and Long term Impact Indicators	- Degree of adoption of e-tools developed within the project - Degree of satisfaction of teachers trained within the project

Estimated Start Date	29/03/2018	Estimated End Date	22/07/2019
Lead Organisation	UNIBO (Italy, WP Leader) PUCH (Peru, WP Co-Leader)		
Participating Organisation	UNIBO; PUCH; AMU; UAB; IUL; UNMDP; FUSP; UNLU; PUCP; UFRN. In task a) and b) the project will count on the participation of associated partners (MINCYT, SENAI, INTA).		

Work Package and Outcome ref.nr	3.1	
Title	Training of the Teachers	
Type	☐ Teaching material X ☐ Learning material ☐ Training material	☐ Event X ☐ Report ☐ Service/Product
Description	a) Report of curricular design for courses to teachers' training b) 18 courses implemented and recorded. c) 60 HEI's academic staff trained (in all LA partners). d) On-line tools validated. e) Training materials and other tools evaluated	
Due date	a) 15/02/2019 b) 23/12/2019 c) 23/12/2019 d) 17/09/2019 e) 29/10/2019	

	Languages	English (all reports), Spanish and Portuguese (materials).		
Target groups	Teaching staff			
Dissemination level	Department/Faculty X Institution X	Local X Regional X	National X International X	